Meyers Lexikon

Siebente Auflage

Siebenter Band

Meyers Lexikon

Siebente Auflage
In vollständig neuer Bearbeitung
Mit etwa 5000 Textabbildungen und über
1000 Tafeln, Karten und
Textbeilagen

Siebenter Band

Korrektor – Marunke

BI

Bibliographisches Institut, Leipzig
1927

In diesem Lexikon sind, wie üblich, die Stichwörter, die zugleich eingetragene Warenzeichen sind, als solche nicht besonders kenntlich gemacht; es kann also aus der Bezeichnung einer Ware mit dem für diese eingetragenen Warenzeichen nicht geschlossen werden, daß diese Bezeichnung freier Warenname ist. Ebensowenig ist aus der Darstellung im Lexikon zu entnehmen, ob Patente oder Gebrauchsmuster vorliegen.

K

Korrektor (lat.), Verbesserer, Berichtiger, besonders Druckberichtiger (s. Korrektur). — Im 3. Jh. der römischen Kaiserzeit hießen Korrektoren die zur Aufsicht über die autonomen Stadtverwaltungen bestellten Beamten; seit Aurelian gab es einen ständigen K. Italiens, seit Diokletian hießen so die Vorgesetzten der einzelnen Bezirke des Reiches.

Korrektorium (lat.), Strafzimmer, Bußgemach in Klöstern; Klosterstrafenverzeichnis.

Korrektur (lat.), die durch Korrektoren besorgte Anzeichnung der durch den Schriftsetzer entstandenen Druckfehler, ferner der Widersprüche in der Rechtschreibung, der Interpunktion, in Abkürzungen usw. Zugleich hat der Korrektor auf die richtige Verteilung der Zwischenräume, auf die Seitenzahlen, Normen, Signaturen, Kapiteleinteilung usw. zu achten. Die Verbesserungen werden am Rande des Korrekturabzugs »gezeichnet«, und zwar durch gewisse Korrekturzeichen: ₰, entstanden aus d, der Abkürzung für deleatur (»soll getilgt werden«), deutet an, daß ein Buchstabe usw. ausfallen soll; ✓, entstanden aus v, d. h. vertatur (»soll umgekehrt werden«), daß ein Buchstabe umgekehrt gesetzt ist; ⧻⧻⧻ bezeichnet dem Setzer ein zu sperrendes (d. h. mit Zwischenräumen zu versehendes) Wort, umgekehrt ‿‿‿ ein fälschlich gesperrt gesetztes Wort; ⌊ bezeichnet einen fehlenden Zwischenraum, ⊔⊓ eine Umstellung, # einen »Spieß«, d. h. ein mit abgedrucktes Ausschluß- oder Durchschußstückchen, das niederzudrücken ist, usw. Nachdem die erste K., die Hauskorrektur, in der Druckerei gelesen ist und Fehler berichtigt sind, werden weitere Abzüge vom Verfasser und Verleger gelesen.

Korrektursendungen, werden im Postverkehr wie Drucksachensendungen behandelt.

Korrelat, korrelativ (neulat.), Bezeichnung für Begriffe oder Dinge, die einander wechselseitig erfordern und bedingen, sodaß eins nicht ohne das andre gedacht werden kann; z. B. ein Gatte setzt eine Gattin, ein Vormund ein Mündel, Rechte setzen Pflichten voraus; diese Begriffe stehen zueinander in Korrelation. — S. auch Korrelation (Biologie) und Koadaptation.

Korrelation (neulat.), Wechselbeziehung; Beziehung von zwei Wörtern oder Sätzen aufeinander, z. B. »derjenige, welcher«, »wie — so«. — In der Logik s. Korrelat. — In der Rechtssprache ist K. oder Korreferat, Korreferenz, der Bericht des Korreferenten. — In der Psychologie ist die Frage nach der K. von seelischen Beanlagungen verschiedener Art eine der wichtigsten in der neuern Lehre vom Aufbau der Persönlichkeit geworden. Die Korrelationsrechnungen (s. d.) werden in immer stärkerem Maße bei Begabungsuntersuchungen (vgl. Begabtenauslese) angewendet; wir wissen z. B. heute, daß die Intelligenz eines Menschen sich in besonders guter K. mit dem Gedächtnis für sinnvolle Zusammenhänge (vgl. Intelligenzprüfungen) befindet. — K. in der Medizin s. Korrelationskrankheiten. — In der Biologie Bezeichnung für das gegenseitige Abhängigkeitsverhältnis der Teile eines Organismus, sei es, daß sie sich bei ihrer Tätigkeit ergänzen und unterstützen, oder daß in der Stammesentwicklung die starke Entwicklung des einen die Unterdrückung eines andern bedingt. Wenn z. B. ein Raubtier nicht nur kräftige Gliedmaßen, sondern auch ein starkes Gebiß und kräftige Kiefermuskeln besitzt, so haben wir hier eine K. der ersten Art. In gleicher Weise besteht K. zwischen dem Gebiß und dem Bau des Darmkanals, zwischen der Länge der Beine und des Halses bei Vögeln und Giraffe. Ein Fall der zweiten Art liegt z. B. vor bei den echten Giftschlangen, bei denen starke Entwicklung der Giftzähne mit Verkümmerung der übrigen Zähne verbunden ist (kompensatorisches Wachstum). In vielen Fällen erscheint die K. der Organe einfach als gemeinsame Anpassung (s. Koadaptation). In andern Fällen jedoch zeigt sich ein unmittelbarer Einfluß eines Organs auf das andre, so wenn der Durchbruch der Zähne verändernd auf die Gestalt des Unterkiefers einwirkt; hierher gehört auch die Tatsache, daß nach Entfernung der einen Niere die andre sich vergrößert und die gesamte Ausscheidungsarbeit übernimmt (kompensatorische Hypertrophie). Neuerdings spricht man von K. meist nur bei solchen Organen, die einander unmittelbar beeinflussen, wie die Knochen und die diese bewegenden Muskeln, die Muskeln und die in sie eintretenden Nerven, die verschiedenen, nur in ihrer Vereinigung funktionsfähigen Teile eines Sinnesorgans usw. Vgl. auch Pflanzenzüchtung. *Lit.:* W. Roux, Kampf der Teile im Organismus (1881); »Hb. d. norm. und pathol. Physiologie«, 17. Bd.: Correlationen (1926).

Korrelationskrankheiten, Krankheiten, die durch Störungen der chemischen, nervösen oder mechanischen Wechselbeziehungen zwischen den Körpersystemen entstehen. Durch Zerstörung der Schilddrüse kommen Korrelationsstörungen vor (schwere Kachexie, Muskelschwäche, Schwellungen der Gliedmaßen, Abnahme der Intelligenz, Tod durch Marasmus). Wegnahme der Schilddrüse bei Menschen und Tieren führt zu Kretinismus. Hypertrophie der Schilddrüse löst als Folgeerscheinung die Basedowsche Krankheit aus. Vergrößerung der Hypophysis cerebri findet man bei Akromegalie. Hypoplasie der Nebennieren geht mit Entwicklungshemmungen des Großhirns zusammen. Bei Morbus Addisonii (Bronzekrankheit) findet man stets eine anatomische Nebennierenerkrankung. Nach Zerstörung des blutbildenden Markes tritt infolge mechanischer Korrelation innerhalb der anatomisch zueinander gehörenden Teile Anämie ein.

Korrelationsrechnung, eine von Galton (s. d.) bei der Untersuchung der Wechselbeziehung zwischen den Körpergrößen von Eltern und Kindern erdachte, später von Pearson, Spearman und F. Krueger ausgebildete Rechnungsmethode, durch die der Grad der Wahrscheinlichkeit (Korrelationsgrad) festgestellt werden kann, mit der bestimmte Schwankungen eines

Merkmals bestimmten Schwankungen eines andern Merkmals zugeordnet sind. Man beobachtet z. B., daß große Eltern in der Regel große Kinder haben; die K. gibt mit Hilfe des *Korrelationskoeffizienten* (r oder ϱ) an, wie genau dies zutrifft. $r = \frac{\Sigma xy}{\sqrt{\Sigma x^2 . \Sigma y^2}}$, wobei x und y die Ordnungszahlen sind, die ein Elternpaar erstens hinsichtlich der eignen Größe, zweitens hinsichtlich der seiner Kinder erhält. Die Größe r schwankt zwischen +1 und −1, je nachdem, ob die Korrelation eine unmittelbare (die größten Eltern haben die größten Kinder usw.), gar nicht vorhanden ($r = 0$) oder eine umgekehrte (die größten Eltern haben die kleinsten Kinder) ist. Der *wahrscheinliche Fehler* dieser Rechnung $wF(r) = \pm 0{,}6745 \frac{1 - r^2}{\sqrt{n}}$ darf höchstens $= 0{,}3 . r$ sein. — Einfacher zu errechnen, aber weniger genau ist der Korrelationskoeffizient

$$\varrho = 1 - \frac{6 . \Sigma d^2}{n(n^2 - 1)}, \qquad wF(\varrho) = \pm 0{,}706 \frac{1 - \varrho^2}{\sqrt{n}}.$$

Hier ist d die Differenz zwischen den Ordnungszahlen der Gruppen, zu denen die beobachteten Personen in beiden Fällen gehören, n die Zahl der beobachteten Personen usw. Man nennt r den *Maßkorrelationskoeffizienten*, ϱ den *Rangkorrelationskoeffizienten*.

An Stelle eines Korrelationskoeffizienten errechnet man auch die *mittlere prozentuale Rangverschiebung* $= \frac{\Sigma d . 100}{n^2}$. d ist hier die Differenz der Ordnungszahlen. Die Größe des Ausdruckes schwankt zwischen 10 und 50 entsprechend $r = +1$ bis -1.

Die K. ist eins der wichtigsten Hilfsmittel der Biologie und der Individualpsychologie. In der letztern ermittelt sie, inwieweit eine geistige Eigenschaft mit andern zugleich auftritt oder von körperlichen Eigenschaften abhängig ist und gibt ein Bild von der geistigen oder der geistig-körperlichen (psychophysischen) Struktur der Persönlichkeit; vgl. Korrelation. Innerhalb der angewandten Psychologie dient die K. zur Kontrolle der Wirksamkeit von Eignungsprüfungen (s. d.), nämlich erstens, ob die nach der Prüfung als z. B. »technisch befähigt« Bezeichneten sich in der Praxis auch wirklich als technisch befähigt erweisen (*Bewährungskontrolle*: die Korrelation zwischen der Rangreihe der Prüfung und der, etwa nach sechs Monaten durch den Werkmeister aufgestellten Rangreihe wird errechnet; der Koeffizient soll wenigstens $\varrho = +0{,}6$ sein); zweitens, ob die Prüfungen wirklich wesensverschiedene Beanlagungen prüfen und zwei Prüfungsgegenstände nicht etwa in so enger Korrelation zueinander stehen, daß sich die entsprechenden Leistungen gegenseitig überschneiden oder gar decken. *Lit.:* Krueger u. Spearman, Die Korrelation zwischen verschiedenen geistigen Leistungsfähigkeiten (in »Ztschr. f. Psychologie und Physiologie d. Sinnesorgane«, Bd. 44, 1906); Betz, Über Korrelation (1911); W. Wirth, Spezielle psychophysische Meßmethoden (im »Hb. der biolog. Arbeitsmethoden«, Abt. 6, 1920).

Korrelationstafeln (*Kombinationstafeln*), s. Statistische Darstellungsmethoden.

Korrelative Anpassung, s. Koadaptation.

Korrelieren (neulat.), zu etwas in Wechselbeziehung (Korrelation, s. d.) stehen.

Korrepetieren (neulat.), wiederholen lassen, mit jemand wiederholend durchgehen; *Korrepetitor*, an den Theatern der Musiker, der den Sängern und Choristen die Opernstimmen am Klavier einstudiert.

Korreption (lat.), die Erscheinung, daß z. B. in strömendem Wasser das Licht in der Bewegungsrichtung sich schneller, gegen diese langsamer fortpflanzt als in ruhendem. Das Verhältnis der beiden Geschwindigkeiten (*Korreptions- oder Mitführungskoeffizient*) beträgt nach Fresnel $\frac{n^2 - 1}{n^2}$, wenn n der Brechungsexponent ist. *Lit.:* Julius, Der Äther (1902).

Korrespektivität (lat.), Gemeinschaftlichkeit; *korrespektives Testament*, gemeinschaftliches Testament (s. Testament).

Korrespondent (neulat.), jemand, mit dem man in Briefwechsel steht, korrespondiert; Kaufmann, der mit einem andern in Waren- und Wechselgeschäften steht, Geschäftsfreund; ein Handlungsgehilfe, der auf einem Kontor die Korrespondenz führt; auch Berichterstatter für Zeitungen, daher *Spezialkorrespondent* (vgl. Berichterstatter). Das Wort K. kommt auch als Titel von Zeitungen und Zeitschriften vor (»Hamburgischer K.«, »K. für Deutschlands Buchdrucker« usw.).

Korrespondentreeder (*Schiffsdirektor, Schiffsdisponent*), der von einer Mehrheit von Schiffseigentümern (Reedern) für den Reedereibetrieb bestellte Vertreter. Seine Vollmacht bezieht sich Dritten gegenüber auf alle Rechtshandlungen, die die Reederei gewöhnlich mit sich bringt, mit Ausnahme der Eingehung von Wechselverbindlichkeiten, der Darlehnsaufnahme, des Verkaufs, der Verpfändung und der Versicherung des Schiffes oder der Schiffsparten (§ 492—499 HGB.).

Korrespondenz (neulatein., franz. correspondance, spr. koräßpongdangß), Briefwechsel, brieflicher Verkehr, geschäftlicher wie privater. Das Wort K. wird auch einseitig gebraucht, namentlich bei Veröffentlichung von Briefsammlungen bedeutender Personen, bei Berichten auswärtiger Mitglieder von Akademien (*korrespondierendes Mitglied*) und bei gelegentlichen oder regelmäßigen Mitteilungen von Korrespondenten oder *Korrespondenzbureaus* an Zeitungen. Diese den täglichen Bedarf der letztern z. T. deckenden Korrespondenzen, die gedruckt oder autographisch vervielfältigt werden, sind um 1830 entstanden. Zu Anfang der 1830er Jahre soll nach Wuttke (»Die deutschen Zeitschriften«, 1866) ein Dr. Singer in Baden die erste bekanntgewordene autographierte K. im publizistischen Sinne herausgegeben haben, und bald darauf (1832) erschien in Paris die »Correspondance Garnier«, die unter Regierungseinfluß stand und von fast allen französischen Zeitungen benutzt wurde. Ihre Fortsetzung ist die noch bestehende, täglich in Paris erscheinende »Correspondance Havas«, die ebenfalls die Ansichten der jeweiligen Regierung widerspiegelt. In den 1840er Jahren traten auch in Brüssel und London ähnliche Anstalten ins Leben. In *Deutschland* gibt es drei Gattungen von Korrespondenzen: 1) *politische*, die von den Hauptstädten, namentlich von der Reichshauptstadt, ausgehen und meist im Dienste der einzelnen Parteien stehen, deshalb auch Parlamentsberichte und parlamentarische Nachrichten bringen; 2) *örtliche*, von einzelnen Berichterstattern herausgegebene, die die Zeitungen der betreffenden Orte mit Berichten über Tagesvorgänge (Versammlungen, Feierlichkeiten, Verbrechen u. dgl.) versorgen; 3) *feuilletonistische*, die den Zeitungen Aufsätze und Stoff für ihren Unterhaltungsteil zuführen. Nach dem deutschen Reichsgesetz über die Presse vom 9. Mai 1874 sind die auf mechanischem oder chemischem Weg vervielfältigten periodischen Mitteilungen, sofern sie ausschließlich an Redaktionen versandt werden, von den Bestimmungen des Preßgesetzes ausgenommen.

Ein Verzeichnis der Korrespondenzen gibt Kürschners Literarischer Kalender. — Über kaufmännische K. s. Handelskorrespondenz.

Korrespondenzkarte, s. Postkarte.

Korrespondenzprinzip, s. Quantentheorie.

Korrespondenzschrift (Schulschrift), die ungekürzte Stufe der Stenographie; vgl. Redeschrift.

Korrespondieren (neulat.), entsprechen; in Briefwechsel miteinander stehen; als Korrespondent tätig sein; korrespondierende Mitglieder von Akademien usw., s. Korrespondenz. Über korrespondierende Höhen in der Astronomie s. Höhen, korrespondierende.

Korridor (franz.), Gang, von dem aus Türen nach den Zimmern führen. — Übertragen auf Geländestreifen, die fremdes Gebiet durchschneiden, wie der Polnische K. mit der Weichsel, der Polen Zugang zur Ostsee gibt, aber Ostpreußen vom Deutschen Reiche trennt. Nach Art. 89 und 98 des Versailler Vertrags verpflichtet sich Polen, dem deutschen Personen-, Waren-, Schiffs-, Boots-, Eisenbahnwagen-, Post-, Draht- und Fernsprechverkehr freien Durchgang zu gewähren. Die z. T. geschlossen durch den Polnischen K. geführten Eisenbahnzüge heißen Korridorzüge. *Lit.:* A. Penck, Die Deutschen im Polnischen K. (»Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin« [1921] mit Karte 1:300000).

Korridorsystem, s. Text zu den Tafeln »Krankenhäuser«.

Korridorwagen, Eisenbahndurchgangswagen (s. Eisenbahnwagen, Sp. 1369), dessen Längsgang von den Abteilen durch eine Wand mit Schiebetüren abgeteilt ist.

Korrigend (lat.), der zu bessernde Züchtling.

Korrigenda (lat.), zu verbessernde Druckfehler (s. Korrektur).

Korrigieren (lat.), verbessern, berichtigen, von Fehlern befreien (vgl. Korrektur).

Korroböri, mimisch-phantastischer Tanz der Australier zur Vollmondszeit, stellt Jagden, Kämpfe u. dgl. dar.

Korrodentien (Corrodentia), Insektengruppe, zu der die Termiten, Rinden- und Bücherläuse, Pelzfresser, Echten Läuse und Blasenfüßer gehören. Die Echten Läuse stellt man auch vielfach zu den Rhynchoten (Schnabelkerfen). Im engern Sinne sind K. svw. Rindenläuse.

Korrodi, Eduard, schweiz. Schriftsteller, * 20. Nov. 1885 Zürich, das. Schriftleiter, schrieb: »Gottfried Keller als Lyriker« (1911), »C. F. Meyer-Studien« (1912), »Schweiz. Literaturbriefe« (1919) u. a. Er gab auch Gottfr. Kellers Aufsätze über Jeremias Gotthelf (1918) und die Anthologie »Die junge Schweiz« (1919) heraus.

Korrodieren (lat.), zerfressen, beißen, ätzen.

Korrosion (lat.), Zernagung; medizinisch: Zerstörung von Gewebe durch chronische Eiterung, z. B. bei Schwindsüchtigen Zerfall des Gewebes und Zerstörung der Wand eines benachbarten größern Blutgefäßes. Folge: Blutsturz, der unmittelbar tödlich ist oder doch (wenn sich die korrodierte Stelle zunächst durch Gerinnsel wieder schließt) durch den Blutverlust schwächend auf den Kranken einwirkt. — Korrosionspräparate, s. Anatomische Präparate und Ätzmittel.

Korrumpieren (lat.), verderben (besonders in sittlicher Beziehung), bestechen; korrumpiert, verderbt, z. B. im Text eines Schriftwerkes die Stellen, deren ursprüngliche Lesart bis zur Unkenntlichkeit entstellt worden ist; der Bestechung zugänglich.

Korrupt (lat.), verdorben, schlecht; verkehrt, verschroben; Korruption, Verdorbenheit, Sittenverderbnis, besonders Bestechlichkeit (s. Bestechung).

Korsak (Steppenfuchs), s. Fuchs (Sp. 1257).

Korsakow (spr. -köf), s. Rimskij-Korsakow.

Korsakowsche Krankheit (Korsakowpsychose, genannt nach dem russ. Psychiater S. S. Korsakow, * um 1850, † 1900), geistige Erkrankung meist auf alkoholischer, seltener auf infektiöser Grundlage, gewöhnlich mit einer allgemeinen Nervenentzündung verbunden. Durch Alkohol bedingte K. K. beginnt gewöhnlich mit einem Delirium tremens; Verwirrtheit und Wahnideen sowie intellektuelle Schwächezustände (Gedächtnisstörungen, Konfabulationen) folgen. Besserung ist möglich bei völliger Alkoholenthaltsamkeit, doch bleibt dann meistens Schwachsinn bestehen.

Korsar (ital.), ursprünglich Bezeichnung der Raubschiffe, die an der Küste Nordafrikas Schlupfwinkel hatten; dann auch svw. Seeräuber.

Körscheine, s. Körung.

Korschelt, Eugen, Zoolog, * 28. Sept. 1858 Zittau, seit 1892 Professor in Marburg, arbeitete über Morphologie, Histologie und Biologie der wirbellosen Tiere sowie über vergleichende und experimentelle Entwicklungsgeschichte und Zytologie, schrieb: »Lb. der vergleichenden Entwicklungsgeschichte der wirbellosen Tiere« (mit Heider, 1890—1903, 2 Tle.), »Lebensdauer, Alter und Tod« (1917; 3. Aufl. 1924), »Regeneration und Transplantation« (1927) u. a. Auch gab er 1902—09 die »Verhandl. der deutschen Zoologischen Ges.«, 1912—15 (mit andern) das »Hwb. der Naturwissenschaften« (10 Bde.) und seit 1903 den »Zoologischen Anzeiger« heraus.

Korschen, Dorf in Ostpreußen, Kr. Rastenburg, (1925) 2341 Ew., Knotenpunkt der Bahn Insterburg-Allenstein, hat Holzimprägnierwerk, liefert Honig, Getreide.

Korschenbroich (spr. -bröch), Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Gladbach, (1925) 4294 Ew., an der Bahn Neuß-Rheydt, hat Textilindustrie und Brauerei.

Korschetz, Getreidemaß, svw. Korzec.

Korseke, Spieß des frühen Mittelalters mit ein oder mehr gekrümmten Nebenspitzen; vgl. Partisane.

Korsen, die Bewohner von Korsika (s. d.). »Der Korse« schlechtweg oft Bezeichnung für Napoleon I.

Korsett (franz. corset, spr. korßä), Leibchen, später svw. Schnürbrust, -leibchen, -mieder, ursprünglich nach der Form des Unterkleides geschnittenes Unterfutter, das, dem Altertum unbekannt, im 13. Jh. zu einem selbständigen Stück der Frauenkleidung wurde. Als im 14. Jh. die am Oberkörper eng anliegende Tracht aufkam, wurde das Kleid der Frauen vorn aufgeschnitten und durch Knöpfe oder Schnürbänder eng zusammengezogen. Wahrscheinlich kam damals auch das über dem Hemd getragene Schnürmieder auf, das im 15. Jh. allgemein üblich war. Mitte des 16. Jh. kamen mit Fischbeinstäben durchsteifte Unterziehleibchen auf, die kurze Zeit auch Männer trugen. Die Frauenmode übertrieb seit Mitte des 15. Jh. die Einschnürung des Oberkörpers so, daß die Brust völlig abgeflacht wurde. Die eigentlichen Korsette kamen wohl durch Katharina von Medici in Mode und wurden immer steifer, sodaß der Oberkörper völlig entstellt wurde. Seit Mitte des 17. Jh. wurde das K. von den Hüften aus durch keilförmige Stücke festen Zeuges, die mit einem eisernen »Blank-Scheit« verbunden waren, trichterförmig erweitert. Dazu kamen zum Einschlagen der Schnürsenkel an der Vorderseite zwei senkrechte Stäbe; die Abflachung der Brust wurde durch ausgewölbte Widerlager für die Brüste vermieden. Im 18. Jh. kam die Schnürung an der Rückseite auf. Erst um 1790 ließ die Einschnürung nach, und bald wurde, unter dem Einfluß der durch die Französische

Revolution aufgekommenen sog. griechischen Trachten, das K. gänzlich abgeschafft. Um 1810 trat ein Rückschlag ein; ein zunächst nur loses Schnürleibchen wuchs sich im Laufe des folgenden Jahrzehnts wieder bis zum gesteiften K. aus. Seit 1820 nahm die Korsettfabrikation einen hohen Aufschwung, auch suchte man der schädlichen Einwirkung des Korsetts auf Körperentwicklung (Abb.) und Gesundheitszustand zu begegnen, ohne indes eine gänzliche Abschaffung des Korsetts durchzusetzen (s. Kleidung), denn auch die kurz vor dem Ende des 19. Jh. einsetzende sog. Reformbewegung (s. d.) vermochte nicht einer maßvoll angewendeten Stützung der weiblichen Brust ihren Wert, vom hygienischen wie ästhetischen Standpunkt aus, zu nehmen. Soweit man bei der heutigen, auf Körperbewegung und Körperpflege zugeschnittenen Kleidung des Korsetts noch nicht glaubt entraten zu können, sucht man es hygienisch so einwandfrei wie möglich zu gestalten (es dann auch Korselett usw. nennend), wenn es nicht durch Mieder, Brusthalter, Hüftgürtel, Hüftformer oder Ähnliches ersetzt ist. Vgl. Kostüm. — Orthopädisches K., s. Orthopädie. *Lit.:* »Über die Schädlichkeit der Schnürbrüste« (zwei Schnepfenthaler Preisschriften, 1788); Sömmering, Über die Wirkung der Schnürbrüste (1793); Creve, Medizinischer Versuch einer modernen weibl. Kleidung, die Brüste betr. (1794); Leoty, Le corset à travers les âges (1893); O'Followell, Le corset. Histoire, médicine, hygiène (1905); Rosenberg, Die deutsche Korsettindustrie (1909, mit Lit.-Nachweis); Heßky, Kulturgesch. d. Korsetts (1914).

Abb. 1. Normaler Brustkorb.

Abb. 2. Durch Schnüren verunstalteter Brustkorb.

Korsika (franz. la Corse, spr. lä-korß; s. Karte bei Artikel Italien), franz. Insel im Mittelmeer (Departement), 8722 qkm mit (1926) 289890 Ew. (32 auf 1 qkm), durch die 10 km breite Straße von Bonifacio von Sardinien getrennt, 183 km lang, bis 84 km breit, 172 km von dem französischen Antibes, 84 km vom italienischen Livorno entfernt. Die Küste ist im O. z. T. flach, sumpfig und malariaverseucht, im W. felsig und durch die Buchten von Porto, Sagone, Ajaccio, Valinco u. a. reich gegliedert. — Geologisch gehört K. wie auch Sardinien als Überrest des alten Festlands Tyrrhenis zu Italien. Westen und Mitte bauen Granite auf, im Monte Cinto 2710 m hoch. Der Osten besteht meist aus triassischen Formationen und Kreide, ist fruchtbarer und dichter besiedelt. In dem zentralen Gebirgswall (von Calvi bis Incudine) erreichen der scharfkantige Gipfel des Paglia Orba 2525 m, die gerundeten Kuppen des Monte Rotondo 2625 m, Monte d'Oro 2391 m, Renoso 2357 m, die mächtige Kuppe des Incudine (= Amboß) im SO. 2136 m. Die höchsten Teile tragen Spuren einstiger Vergletscherung. Die tief eingeschnittenen Täler verlaufen senkrecht zur Gebirgsachse. Wichtigste Paßübergänge: Col du Niolo (1400—1500 m) zwischen den Tälern des Porto und des Golo, Col de Vizzavone (1162 m) zwischen Gavone und Vecchio, Col de Verde (1345 m) zwischen Fium Orbo und Taravo. — Von den Flüssen münden Golo und Tavignano an der Ost-, Taravo, Gravone und Liamone an der Westküste. — Außer in größern Höhenlagen herrscht mediterranes Klima. Libeccio an der West- und Sirocco an der Ostküste sind die hauptsächlichsten Regenbringer. Die mittlere jährliche Niederschlagshöhe überschreitet fast überall 600 mm und steigt gegen das Innere rasch an (Ajaccio 750 mm, Bastelica [300 m ü. M.] 1600 mm). Der Herbst ist am regenreichsten. — K. hat stufenweise ansteigende Vegetationszonen von Orangen- und Zitronenkulturen am Meeresufer bis zum alpinen Pflanzenwuchs der Gipfelregionen. 45 v. H. der Fläche bedecken immergrüne Macchien, seit alters Zufluchtsstätte der Banditen. Wald bedeckt 20 v. H. der Fläche (Laricio-Kiefer, Lärchen, Eichen, Buchen, Kastanien). Der Ölbaum steigt bis 700 m Höhe. — Zur Tierwelt der Hochgebirge gehört der Mufflon.

Die Bevölkerung (1926: 289890, 1906: 291160) ist dem Volkstum nach italienisch. Die Korsen, von dunkler Haut- und Haarfarbe, sind stolz, rachsüchtig (s. Vendetta), in Sippen gespalten, wenig arbeitsam (Hirten und Fischer). Viele alte Bräuche haben sich erhalten. Die Sprache ist eine mittelitalienische Mundart. Die geistige Bildung ist gering. Kulturland (Getreide-, Obst- und Weinbau, Oliven-, Feigen-, Agrumen-, Kastanienkulturen) sind 5,5 v. H., Weiden 20,5 v. H. der Fläche. Viehstand 1924 (in 1000 Stück): Schafe 260, Ziegen 141, Rinder 34, Schweine 34. Die Lagunen sind reich an Aalen, die Küstengewässer an Sardellen und Thunfisch, daher rege Fischerei (auch Korallenfischerei). — An Bodenschätzen wird etwas Blei und Asphalt gewonnen. Granit, Porphyr, Serpentin geben hervorragende Bausteine, die Salzgärten der Küste Salz. Die Mineralquellen haben nur örtliche Bedeutung. — Die Industrie ist noch wenig entwickelt. Der Handel geht besonders nach Frankreich, Italien, Algerien (Ausfuhr: Wein, Öl, Gerbrinde, Holz, Kastanien, Südfrüchte; Einfuhr: Getreide, Mehl, Vieh, Kohle, Metall-, Glas-, Papierwaren u. a.). Eine bedeutende Einnahmequelle ist der stetig steigende Fremdenverkehr, dem 1132 km Straßen, die Bahnen Bastia-Corte-Ajaccio mit Abzweigung nach Calvi, und Bastia-Ghisonaccia längs der Ostküste, dienen. Haupthäfen sind: Ajaccio, Bastia, Calvi und Bonifacio. Hauptstadt ist Ajaccio. *Lit.:* Nentien, Étude sur la constitution géologique de la Corse (1898); Ratzel, La Corse, étude anthropogéographique (in den »Annales de Géographie«, Bd. 8, 1899); A. Quantin, La Corse (1914); G. Greim, Korsika (»Geogr. Ztschr.«, 1915); E. Bénévent, La Corse (in »Géographie Universelle Quillet«, 1923). »Carte géologique de la Corse«, 1:320000 (hrsg. vom franz. Ministerium der öffentlichen Arbeiten, 1897).

Geschichte (s. Karten zur Geschichte Frankreichs, Italiens und Europas). K. wurde seit der ältesten Zeit vom ligurischen Stamm der Korsen bewohnt. Als 564 v. Chr. Phokäer dort Alalia (Aleria) gründeten, wurden sie bald von Karthagern und Etruskern vertrieben. Die Römer unterwarfen 231 v. Chr. die Insel; in der Völkerwanderung war sie zwischen Vandalen, Ostgoten und Byzantinern streitig. Mit dem Langobardenreich

kam K. 774 an die Franken, wurde aber im 10. Jh. von heimischen Dynasten beherrscht. Später beanspruchten Gregor VII. und Urban II. K.; dann herrschte Pisa, nach 1284 Genua, dessen aussaugende Herrschaft Anarchie und Aufstände hervorrief. Unter Giafferi erklärten die Korsen 1735 die ewige Trennung Korsikas von Genua, ernannten 1736 Baron von Neuhof (s. d.) als Theodor I. zum König, wurden aber 1738 mit franz. Hilfe durch Genua wieder bezwungen. Als stets neue Volkserhebungen unter Führung von Pasquale Paoli (s. d.) folgten, verkaufte Genua 15. Mai 1768 K. für 2 Mill. Frank an Frankreich, das durch den Sieg bei Pontenuovo 8. Mai 1769 die Insel zu einer Provinz machte. Während der Französischen Revolution konnte Paoli 1793 K. mit engl. Hilfe zum eignen Königreich machen, mußte aber Okt. 1796 den Franzosen endgültig weichen. *Lit.:* Barry, Corsican Studies (1893); Caird, Hist. of Corsica (1899); Colonna de Cesari Rocca, Recherches sur la Corse au moyen-âge, 1014—1174 (1905); Girolami-Cortona, Hist. de la Corse (1906); Poli, La Corse dans l'antiquité et dans le haut moyen-âge (1907); Le Glay, Théodor de Neuhoff, roi de Corse (1907); Ambrosi, Histoire des Corses et de leur civilisation (1914).

Korso (ital. corso, »Lauf, Laufbahn«), in Italien das Wettrennen reiterloser Pferde; das langsame Durchfahren einer Stadt oder eines Parkes in oft blumengeschmückten Wagen, wobei sich die Insassen der verschiedenen Wagen Blumen zuwerfen (Blumenkorso); Name von Straßen, auch Kaffeehäusern usw.

Korsopolice (Einheitspolice, beides spr. -pólißĕ), s. Einheitsversicherung.

Korsör, dän. Stadt auf der Insel Seeland, Amt Sorö, (1925) 9804 Ew., am Großen Belt, an der Bahn Kopenhagen—K., hat 7 m tiefen Hafen, deutsches Konsulat, Eisenbahnfähre nach Nyborg auf Fünen und Dampferverbindung mit Kiel sowie Fischerei.

Korsun (Korssun, Karssun), 1) russ. Name der Ruinen der antiken Stadt Chersonesus (Heraclea) im südl. Teil der Krim bei Inkerman. — 2) Kreisstadt im russ. Gouv. Uljanowsk (Simbirsk), (1926) 5236 Ew., hat Mühlen. — 3) Stadt im W. der Ukraine, (1926) 4777 Ew., am Fluß Roß (zum Dnjepr) und an der Bahn Fastow—Snamenka, hat Mühlen.

Kortau, Heilanstalt, s. Allenstein.

Körte, 1) Wilhelm, Literarhistoriker, * 24. März 1776 Aschersleben, † 30. Jan. 1846 Halberstadt, daselbst bis zur Aufhebung des Domstifts (1810) Domvikar, schrieb Biographien seines Oheims Gleim (1811) und seines Schwiegervaters, des Altphilologen F. A. Wolf (1833, 2 Bde.), und verwertete deren Nachlaß: »E. Chr. v. Kleists Werke, nebst des Dichters Leben aus seinen Briefen an Gleim« (1803), »Briefe Heinses, J. v. Müllers und Gleims« (1806, 2 Bde.) u. a. Er gab auch »Sämtliche Werke Gleims« (1811—13, 7 Bde.) und »Gleims Zeitgedichte« (1841) heraus.

2) Friedrich, Mediziner, Neffe des vorigen, * 18. Jan. 1818 Aschersleben, † 4. Febr. 1914 Berlin, daselbst Arzt von besonderem Ansehen, gründete 1844 die dortige Gesellschaft für wissenschaftliche Medizin, gehörte zu den Gesinnungsgenossen Virchows bei seinen medizinischen Reformbestrebungen im Jahre 1848.

3) Werner, Chirurg, Sohn des vorigen, * 21. Okt. 1853 Berlin, Schüler von Lücke und Wilms, 1890—1924 Leiter der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses am Urban, besonders bekannt als Mitbegründer der modernen Bauchchirurgie, schrieb »Chirurgie der Gallenwege und Leber« (1905) u. a.

4) Alfred, Altphilolog, Bruder des vorigen, * 5. Sept. 1866 Berlin, reiste 1892—95 in Griechenland und Kleinasien, wurde 1899 Professor in Greifswald, 1903 in Basel, 1906 in Gießen, 1914 in Freiburg i. B., 1917 in Leipzig, schrieb u. a. über die Ausgrabungen in Gordion (s. d., 1904, mit seinem Bruder, dem Archäologen Gustav K., 1852—1917), »Die griechische Komödie« (1914), »Die hellenistische Dichtung« (1925), gab die Papyrusfunde der Komödien Menanders heraus (1910; 2. Aufl. 1912) und eine Übersetzung von Menanders »Schiedsgericht« (1921, mit F. v. Oppeln-Bronikowski).

Korti, Nildampferstation in Nubien, zwischen Berber und Dongola, Ausgangspunkt der Karawanenstraße durch die Bajudasteppe nach Metammeh.

Kortikal (vom lat. cortex), die Rinde betreffend.

Körting, 1) Ernst, Großindustrieller, * 12. Febr. 1842 Hannover, † das. 4. Jan. 1921, gründete 1872 mit seinem Bruder Berthold (* 1839, † 1919) in Hannover eine Werkstatt (jetzt große Fabrik) für Strahlpumpen, Gastriebmaschinen, Heizungen, Eisenbahnbremsen und elektrische Triebmaschinen.

2) Gustav, Romanist, * 25. Juni 1845 Dresden, † 1. Febr. 1913 Kiel, 1876 Professor in Münster, 1892 Kiel. Hauptwerke: »Enzyklopädie und Methodologie der roman. Philologie« (1884—86, 3 Bde.), »Grundriß der Gesch. der engl. Literatur« (1887; 5. Aufl. 1910), »Lateinisch-roman. Wb.« (1891; 3. Aufl. 1907), »Formenlehre der franz. Sprache« (1893—98, 2 Bde.), »Etymologisches Wb. der franz. Sprache« (1908). Mit E. Koschwitz gründete K. die »Franz. Studien« (1881—1897) und die »Zeitschrift für (neu-) franz. Sprache und Literatur« (seit 1879).

Körtling (Grötling), niedersächs. Silbermünze des 14.—16. Jh., meist zu 8 Pf., anfangs mit einem Kreuz und daraufliegendem Stadtbuchstaben beiderseits.

Kortrijk (spr. -raik, Courtrai, spr. kurträ), Arr.-Hauptstadt in der belg. Prov. Westflandern, (1926) 37961 Ew., an der Lys, am Kanal K.—Bossuyt (15 km zur Schelde), nahe der franz. Grenze, Bahnknoten, hat Martinskirche (7.—14. Jh.), Liebfrauenkirche (1211) mit Altarbild van Dycks, gotisches Rathaus (1417—1610), Belfried und Börse; höhere Schule, Mal- und Bauakademie, Museum; Handelskammer, Textilindustrie, Seifen-, Öl- und Tabakfabriken. In der Umgebung Flachsbau und Spitzenindustrie. — K. (das röm. Cortoriacum) ist berühmt durch die »Sporenschlacht« (11. Juli 1302; vgl. Guinegatte), in der die Flamländer, besonders das Aufgebot der Zünfte Brügges und Yperns, gegen das französische Ritterheer einen der blutigsten Siege des Mittelalters errangen. Unzählige goldene Sporen der gefallenen Ritter wurden in der Kirche Notre-Dame aufgehängt. Um K. wurde in den Franzosenkriegen oft gekämpft, z. B. 1793, 1794, am 31. März 1814 (Sieg der Franzosen über die Sachsen). Im Weltkrieg war K. ein Etappenhauptort der deutschen 4. Armee. *Lit.:* H. Pirenne, La version flamande et la version française de la bataille de Courtrai (1892); Wodsak, Die Schlacht bei K. (1906).

Kortum (fälschl. Kortüm), Karl Arnold, Schriftsteller, * 5. Juli 1745 Mülheim a. d. R., † 15. Aug. 1824 Bochum als Arzt, veröffentlichte medizinische und populärwissenschaftliche Schriften (»Verteidigung der Alchemie«, 1789), wurde vor allem bekannt durch sein anonym erschienenes komisches Heldengedicht in Knittelversen: »Leben, Meinungen und Taten von Hieronymus Jobs dem Kandidaten« (1784), das er

später zur »Jobsiade« (1799) erweiterte und das zahllose Auflagen erlebte (Neuausg. von Bobertag, 1884; O. J. Bierbaum, 1906, u. a.), auch Wilhelm Busch zu seinen »Bildern zur Jobsiade« anregte. *Lit.:* Deicke, Der Jobsiadendichter K. A. K. (1893); Dickerhoff, Die Entstehung der Jobsiade (1908).

Kortüm, Johann Friedrich Christoph, Geschichtsschreiber, * 24. Febr. 1788 Eichhorst (Mecklenburg-Str.), † 4. Juni 1858 Heidelberg als Professor (seit 1840; vorher an Gymnasien, 1826 Dozent in Basel, 1838 Professor in Bonn), wandte zuerst die moderne politische Terminologie auf die alte Geschichte (»Zur Gesch. hellenischer Staatsverfassungen«, 1821; »Röm. Geschichte«, 1843, u. a.) an und behandelte in Vorlesungen und heute veralteten Schriften die ganze Geschichte.

Korubin, künstlicher Korund, ein Nebenerzeugnis beim Thermitverfahren, s. Chrom.

Korum, Felix, Bischof von Trier, * 2. Nov. 1840 Wickerschweier (Elsaß), † 4. Dez. 1921 Trier, 1865 Professor in Straßburg, 1881 Bischof von Trier, veranstaltete unter lebhaftem Widerspruch 1891 eine neue Ausstellung des heil. Rockes (s. Heiliger Rock) und schrieb darüber »Wunder und göttliche Gnadenbeweise, die sich bei der letzten Ausstellung des heil. Rockes 1891 zugetragen haben« (1894). *Lit.:* Treitz, M. F. K., Bischof von Trier 1840—1921 (1925).

Korund, Mineral, reine Tonerde Al_2O_3, findet sich in rhomboedrischen Kristallen und derb in feinkörnigen Massen, Härte 9 (nächst Diamant das härteste Mineral), spez. Gew. 3,9—4, eingewachsen in Granit, Basalt, Gneis, Glimmerschiefer, auch in körnigem Kalk und Dolomit sowie lose in den Edelsteinseifen. Man unterscheidet drei Spielarten:

1) Edler K. (s. Edelsteine [Sp. 1186] und Edelsteine, künstliche) durchsichtig, glasglänzend, farblos (Leukosaphir) oder (durch Chromoxyd und Eisenverbindungen) blau (Saphir, Salamstein) oder rot (Rubin, Tafel »Edelsteine«, 5 und 10), auch gelb und grün. Die Farbe ändert sich beim Erhitzen; blauer Saphir kann durch Hitze entfärbt werden und steht dann im Glanz dem Diamant am nächsten; doch fehlt ihm dessen Farbenspiel. Man unterscheidet im Handel die dunkler gefärbten Saphire und Rubine als männliche von den heller gefärbten weiblichen. Der dunkelkarmesinrote K. ist der eigentliche Rubin (orientalischer Rubin, wahrscheinlich der Anthrax des Theophrast und der indische Carbunculus des Plinius), der dunkel- bis hellblaue der Saphir (orientalischer Saphir; Cyanus des Plinius). Der hellblaue oder weibliche Saphir heißt auch Wassersaphir, der schwärzlich- oder grünlichblaue Indigo-, Katzen- oder Luchssaphir. Der hochgelbe K. ist der orientalische Topas (Topas-Saphir, gelber Saphir), vom eigentlichen Topas durch sein schönes Feuer unterschieden; der hellgrünlichblaue, undurchsichtige K. ist der orientalische Aquamarin (orientalischer Beryll); der schwach violblaue K., der orientalische Amethyst (Amethyst-Saphir, violetter Rubin), ist durch Glanz und feuriges Farbenspiel vor dem gewöhnlichen Amethyst ausgezeichnet. Der seltenste Edelstein ist der grüne (orientalische Smaragd); ihm ähnlich ist der gelblichgrüne (orientalische Chrysolith), der rötlich gefärbt orientalischer Hyazinth oder Vermeille heißt. Manche Saphire und Rubine zeigen, besonders en cabochon geschliffen, auf der Grundfläche des geschnittenen Steines im auffallenden Licht einen sechsstrahligen Lichtstern (Sternsaphir, -rubin, -stein, opalisierender Saphir oder Rubin, Asterie). Der orientalische Girasol (Saphir- oder Rubinkatzenauge) hat bläulichen oder grünlichen Lichtschimmer auf der konvexen Oberfläche. Als Amulett (vgl. Edelsteine [Sp. 1192] und Farbensymbolik) dienten Rubin (Gegenliebe erzeugend), Smaragd (Mut machend) und Saphir (Keuschheit bewahrend).

Rubin findet sich besonders in Birma im Flußgebiet des Irawadi in Seifen (Edelsanden) wie auch eingewachsen in körnigem Kalk, ferner in Siam, in der Mongolei, spärlich auf Ceylon und in Nordamerika. Saphir kommt besonders in Siam vor sowie als Einschluß in größern Stücken von K. in einem Olivingestein in Nord- und Südcarolina und in Goldsanden in Montana, ferner in kleinen Körnern lose im Granitgrus der Iserwiese in Böhmen und eingewachsen im Basalt von Unkel u. a. O.

2) Gemeiner K. findet sich in rauhflächigen Kristallen und in großkörnigen Massen (Demantspat, Diamantspat), auch in Geschieben und Körnern; er ist meist grau, rötlich und bräunlich und nur durchscheinend. Fundorte: im Dolomit von Campolongo, im Syenit von Biella (Italien), im Chloritschiefer von Kuschwa und Barsowskoi (Ural), in Nordcarolina in über 150 kg schweren Kristallen, in den Edelsanden von Ceylon usw. Er dient zum Schleifen und Polieren andrer Edelsteine, des Glases und der Metalle.

3) Schmirgel, feinkörnige Massen von indigblauer bis schwarzer Farbe, fast stets mit Magneteisen und Eisenglanz innig verwachsen, bildet Lager im Glimmerschiefer und körnigen Kalk, so bei Schwarzenberg (Sachsen), am Ural, auf Naxos usw. Seine große Härte macht ihn zu einem gesuchten Schleifmaterial. Er wird auf Schmirgelmühlen verarbeitet und in verschiedenen Feinheitsgraden in den Handel gebracht. Über künstlichen Korund s. Korubin.

Korundin, im wesentlichen geschmolzenes Aluminiumoxyd; sehr ähnlich oder gleich Korindit.

Korundophilit, ein dem Klinochlor (s. Chlorit) ähnliches Mineral.

Körung, die Auswahl männlicher Zuchttiere (meist zum Decken gegen Entgelt) auf Grund gesetzlicher oder polizeilicher Bestimmungen (Körordnung). Hengste, Bullen, Eber, Schaf- und Ziegenböcke, die nur die weiblichen Tiere des Besitzers decken sollen, unterliegen dem Körzwang meist nicht. Tiere, die für Hebung der Zucht ungeeignet oder nicht mehr geeignet erscheinen, werden von der Zucht ausgeschlossen (abgekört). Gewöhnlich wird auch die Zugehörigkeit des Tieres zu einer für den Körbezirk anerkannten Zuchtrichtung verlangt. Die Körkommission besteht aus 2—4 vom Kreisausschuß usw. gewählten Züchtern, z. T. ist auch der Landrat oder ein Tierarzt Mitglied. Der Besitzer des angekörten Tieres erhält als Ausweis eine amtliche Bescheinigung, den Körschein. Die privaten Körungen der Züchtervereinigungen erstrecken sich auf beide Geschlechter und stellen an die Tiere schärfere Anforderungen als die öffentliche K. Nur gekörte Tiere werden in das Herdbuch der betr. Vereinigung eingetragen. Vielfach werden junge Tiere nur vorgekört und erst dann zur Zucht zugelassen (angekört), wenn ihr Zuchtwert erwiesen ist. In Gebieten mit starkem Zuchtviehabsatz erhalten bei der K. die besten jungen Hengste und Bullen Angeldpreise (s. d.). *Lit.:* F. Holdefleiß, Staatl. Maßnahmen zur Förderung der Tierzucht (1905); C. Kronacher, Allg. Tierzucht, Bd. 6 (2. Aufl. 1923).

Korungöl (Kagooöl, spr. kagu-, Pongamöl), Öl

aus den Früchten von Pongamia glabra (Ostindien), in Indien als Brennöl und zu Heilzwecken benutzt.

Korvette (vom lat. corbita, »Lastschiff«), ursprünglich breites, kurzes Segelschiff, später als bewaffnetes Handelsschiff, dann als kleineres Kriegsschiff in den Seekriegen des 17. und 18. Jh. für den Sicherheits-, Convoi- und Nachrichtendienst und im Kreuzerkrieg vielfach verwendet; als Bark- oder Vollschiff getakelt (Abb.), 500—800 t Wasserverdrängung, 15—20 leichte Geschütze. In die Dampfschiffszeit als Rad- und Schraubenkorvette übernommen, hießen sie Glattdeckskorvetten, wenn die Geschütze (meist 8—10

Preußische Segelkorvette.

mittlern Kalibers) an Oberdeck standen, gedeckte Korvetten, wenn jene in gedeckter Batterie standen, Panzerkorvetten, wenn die Schiffe Panzer trugen.

Korvettenkapitän, Seeoffizier im Majorsrang.

Korvey (Corvei), ehemals gefürstete Abtei, dann Bistum im preuß. Regbez. Minden, gegründet 816 als Kolonie des Mutterklosters Corbie an der Somme mit dem Namen Corbeja nova zu Hethi, also im Sollingswald, 822 an die Weser in die Nähe der Villa Huxori (Höxter) verlegt, erwarb seit 823 Rechte, Freiheiten und große Güter, löste sich unter Heinrich IV. erneut und ausdrücklich von jeder bischöflichen Gewalt und behielt, seit 1792 Bistum, bis 1802 Reichsstandschaft. 1803 kam K. an Nassau-Oranien, 1807 an Westfalen, 1815 an Preußen und ging 1834 als Mediatfürstentum (seit 1822) durch Erbschaft von Hessen-Rheinfels-Rotenburg (s. d.) auf den Prinzen Viktor Hohenlohe-Schillingsfürst (s. Hohenlohe, Sp. 1673) über. 1821 wurde der geistliche Sprengel des frühern Bistums aufgehoben. — Die Bedeutung des Klosters K. liegt in seinen ersten Zeiten in der Tätigkeit für die Ausbreitung christlicher Bildung im Weserbergland, in der Vorbereitung der skandinavischen Mission, in der Anlage einer bedeutenden Schule mit Bibliothek und der Pflege der Geschichtsschreibung (s. Widukind). Der letzte bedeutende Abt dieser Zeit war Wibald von Stablo (1146—58). Das nahe bei Höxter gelegene, dem Herzog von Ratibor, Fürsten von K. (s. Hohenlohe) gehörige heutige Schloß K., um 1700 neu erbaut, umschließt die Kirche (ältester Teil um 900 entstanden). *Lit.:* P. Wigand, Gesch. der gefürst. Reichsabtei K., Bd. 1 (1819); »Traditiones Corbeienses« (hrsg. von P. Wigand, 1843); »Das Chronicon Corbeiense« (hrsg. von A. Ch. Wedekind in »Noten zu einigen Geschichtsschreibern des deutschen Mittelalters«, 1823) ist eine Fälschung (vgl. S. Hirsch und G. Waitz, »Kritische Prüfung usw.«, 1839); »Abhandlungen zur Corveyer Geschichtsschreibung« (hrsg. von F. Philippi, 1906); A. Hanemann, Schloß Corvey an der Weser, ein Abriß seiner Geschichte und seines Baues (1921); A. Reuter, Corvey einst und heute (8. Taus. 1925).

Korwā, Stamm der Mundā in Bengalen, besonders in Palāmau, über 16000 Köpfe. *Lit.:* W. Crooke, A Vocabulary of the K. Language (»Journal of the Asiatic Society of Bengal«, 61, 1892).

Korwar, aus Stein oder Holz gearbeitete Ahnenfigur mit ausgehöhltem Kopf bei den Bewohnern der Geelvinkbai (Holländisch-Neuguinea), dient zur Aufnahme des Totenschädels. Vgl. auch Schädelkult.

Korybanten (griech.), dämonische Begleiter der Kybele, die sie mit wilder Musik und Tänzen verehrten.

Korydon (griech. korydōn), in der alten Hirtendichtung ein schmachtender Liebhaber.

Korysin, Mentholester der Äthylglykolsäure, Mittel gegen nervöse Kopfschmerzen, Hals- und Nasenkatarrhe, wirkt milder als Menthol.

Korykische Grotte (Korykion Antron), sagenberühmte, dem Kult des Pan und der Nymphen dienende Tropfsteinhöhle am Südhang des Parnaß (Mittelgriechenland), in die beim Nahen der Perser die delphischen Tempelschätze versteckt wurden, 1812 von Clark wieder aufgefunden. Heute Sarantavli.

Korykos (griech.), freihängender Ledersack mit Sand- oder Fruchtkernfüllung zur Vorübung im Faustkampf, heute als Boxball (s. d., Punchingball) in Gebrauch.

Koryphäe (griech., »der an der Spitze Stehende«), auf der altgriechischen Bühne Chor- oder Sängerführer; im modernen Theater Führer oder Führerin des ganzen oder eines Teiles des Ballettkorps, auch der Hauptsänger unter den Choristen; auf dem Gebiete der Kunst, Wissenschaft oder Politik sw. Erster, Vorzüglichster, Tonangeber, »Leuchte«. [(Sp. 55).

Koryphodonten (Coryphodontidae), s. Huftiere

Korys, der eherne Helm der alten Griechen mit Stirn-, Nackenschiene, Backenstücken und Helmschmuck.

Korytza (Gortscha), sw. Koritza.

Koryza (griech.), der Schnupfen.

Korzec (Mehrzahl Korcy, spr. -setz bzw. -tzü), polnisches Getreidemaß zu 32 Garnitzen, etwa 120 l.

Korzeniowski (spr. koschc-), Józef, poln. Schriftsteller, * 19. März 1797 bei Brody (Galizien), † 17. Sept. 1863 Dresden, Professor und Schulleiter in Warschau, Kiew und Charkow, schrieb Dramen: »Aniela« (1826), »Der Mönch« (1830), »Die Juden« (1843) u. a., Sittenromane: »Der Spekulant« (1846; deutsch 1880), »Unsre Szlachta« (1847; deutsch in »Reclams Universalbibliothek«), »Der Bucklige« (1853) u. a. »Gesammelte Werke« (1871—73, 12 Bde.).

Kos (ital. Costanco, türk. Istanköi), eine der Sporaden an der Südwestecke von Kleinasien (seit 1911 italienisch), 282 qkm mit (1922) 16169 Ew., die von Schwammfischerei, Schafzucht, Wein- und Agrumenbau leben. Der Hauptort K. (Kastron), (1920) 7495 Ew., liegt im N. der Insel. Im Altertum war K. durch Wein und leichte durchsichtige koische Gewänder (s. d.) bekannt. — Die alte Hauptstadt K., 366 v. Chr. neu gegründet, lag unweit der nordöstl. Landspitze Skandarion. In der römischen Zeit gehörte die Insel zur Prov. Asia, kam dann von Byzanz an die Johanniter, die die Städte zu stattlichen Burgen (von 1310 an) ausbauten. 1523 fiel K. an die Türken, die es 1911 an Italien verloren (vgl. Dodekanes). — Berühmt war K. durch das Asklepieion, Kuranstalt und Ärzteschule, 2 km von der Stadt gelegen, Heimat des Hippokrates (s. d. 2). Die großartigen Anlagen (mit Terrassen, Tempeln usw.), durch Erdbeben mehrfach verwüstet, nach langem Suchen von R. Herzog

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

1902–03 ausgegraben, gehören der Zeit von 400 v. Chr. bis 155 n. Chr. an; auf dem geräumigen Markt und Kurplatz mündeten kunstvoll gefaßte Quellen mit kalk- bzw. schwefel- und eisenhaltigem Wasser. Besonders geben die Inschriften (vom 4. Jh. an) einen klaren Einblick in die Geschichte der koischen Ärzteschule. *Lit.:* Paton und Hicks, Inscriptions of Cos (1891); R. Herzog, Koische Forschungen und Funde (1899); »Archäologischer Anzeiger«, 1901, 1903, 1905.

Kosa (Ama-Kosa), Kaffernstamm am Großen Fischfluß (Kapland).

Kosaken (russ. Kasak, Mehrzahl Kasaki; tatarisch sow. freie Krieger), militärisch organisierte, früher selbständige Völkerschaften, bildeten sich seit Ende des 14. Jh. jenseits der moskowitischen Grenzen aus Auswanderern (ähnlich von Polen aus in der Ukraine die sog. Saporoger K. [die »jenseits der Stromschnellen« des Dnjepr]), wurden nach und nach den Zaren unterworfen und in einzelnen »Heeren« geographisch benannt, so die Don- (Donischen-) K., Astrachan-K., das Wolgaheer, sibirische, Transbaikal-K. u. a. Durch zähes Vordringen in Sibirien waren die K. wichtig für die Verbreitung russischen Volkstums nach O. Mit zunehmender Abhängigkeit wurde die Würde des Ataman (Hetman, Ältester), des früher unabhängigen Hauptes einer oder mehrerer Kosakenvölkerschaften, eine hohe russische, vom Zaren verliehene Beamtenstellung. 1812 stellten die K. 90000 Reiter gegen Napoleon I. Im Laufe des 19. Jh. fanden verschiedene Neubildungen von Heeren statt, ihre Ausbildung und Verwendung ähnelte mehr und mehr der der regulären Kavallerie. Im Krieg gegen Japan und im Weltkrieg haben sie sich nicht schlecht geschlagen, eigneten sich aber wenig zur Abwehr geschlossener Angriffe. Sie wurden in Regimenter und Sotnien (Eskadrons) gegliedert. Die Bewaffnung bestand aus Säbel (Schaschka), Gewehr, teilweise auch Lanzen und Dolch. Den nationalen Eigentümlichkeiten wird in der Ausbildung Rechnung getragen. Die Angriffsform ist die Lawa, Ausreiten in geöffneter Linie mit Unterstützungstrupp dahinter. Die K. tragen einen kaftanähnlichen blauen oder grünen Rock, hohe Stiefel, Pelzmütze (Papacha) oder Feldmütze (s. Tafel »Uniformen«); sie haben keine Sporen, sondern nur eine ledergeflochtene Peitsche (Nagaika). Die Ausbildung der Offiziere erfolgte im kaiserlichen Rußland in einem Kadettenkorps und mehreren K.-Junkerschulen; in Sowjetrußland besteht die 3. selbständige Kavalleriebrigade im Kubangebiet, eine Territorialformation, aus K. In der bolschewistischen Revolution 1917 waren die K. die Hauptstütze der Gegenrevolution, die sich auf dem Gebiet der Don- und Kuban-K. zum Gegenangriff sammelte.

Kosaken-Rätestaat (genauer Kasaken-Rätestaat [russ. Kasakstān]; bis 1925 Kirgisen-Rätestaat [Kirgisistān]), größter Gliedstaat Rußlands, autonomer Freistaat (20. Aug. 1920 gebildet, 1925 stark vergrößert), 2947000 qkm mit (1925) 5382000 Ew. (2 auf 1 qkm), zwischen unterer Wolga und Kaspisee im W., Uralgebiet u. Sibirien im N., Chinesisch-Turkestan im O., Turkmenistan, Usbekistan, Kirgisistan im S. Er umfaßt die Kirgisensteppe, dazu im S. die Sandwüsten Kisilkum und Akkum, im O. das Bergland des südlichen Altai und des Tarbagatai mit dem südöstlich anschließenden nördlichen Vorland des Tiënschan.

Über Flüsse, Klima, Pflanzen- und Tierwelt s. Kirgisensteppe usw. — Von der Bevölkerung sind 46 v. H. meist nomadisierende Kasak-Kirgisen, 35 v. H. Großrussen, 13 v. H. Ukrainer, ferner Tataren, Karakalpaken, Deutsche, Kalmücken. 576500 Ew. wohnen in Städten. Die Dichte schwankt zwischen 5,6 (Kr. Petropawlowsk) und 0,3 (Kr. Adaj) Ew. auf 1 qkm. 1920 waren 85,7 v. H. Analphabeten.

Fläche und Bevölkerung 1925.

Verwaltungsbezirke	Hauptstadt	Fläche in 1000 qkm	Einw. in 1000
Gouv. Akmolinsk	Petropawlowsk	501	1015,7
Gouv. Aktjubinsk	Aktjubinsk	445	368,6
Gouv. Djhetyssu[1]	Alma-Ata[2]	269	743,1
Gouv. Semipalatinsk . .	Semipalatinsk	542	1119,8
Gouv. Syr-Darja	Tschimkent	390	919,6
Gouv. Uralsk	Uralsk	276	622,2
Kreis Adaj	Uil	292	102,3
Kreis Kustanaj	Kustanaj	121	320,5
Aut. Karakalpakengebiet	Turtkul[3]	124	170,2

Früher: [1] Semirjetschensk. [2] Wjernyj. [3] Petro-Alexandrowsk.

Erwerbszweige. Ackerbau wird in der nördlichen schmalen Schwarzerdezone der Kirgisensteppe extensiv getrieben. Anbaufläche 1925: 510000 ha, davon 90 v. H. Getreide. Viehzucht herrscht in 4/5 des Staates vor. 53 v. H. sind Ackerbau-, 25,7 v. H. Viehzucht-, 21,3 v. H. gemischte Wirtschaften. Trotz stärkstem Rückgang des Viehbestandes durch die Hungersnot 1921 liefert die Viehzucht die Hälfte des Volkseinkommens. Fischerei wird im Kaspisee getrieben. An Bodenschätzen finden sich in der westlichen Kirgisensteppe Erdöl- und Braunkohlenfelder, in der östlichen Kupfer-, Silber-, Blei-, Zink- und Steinkohlenlager, im Altai Goldfelder. Die Karabugasbucht liefert Glaubersalz, die Salzseen Salz. Die Industrie steht mangels Eisenbahnverbindungen noch in den ersten Anfängen (Steinkohlengruben von Ekibas-tus, Riddersche Goldgruben), auch Hausindustrie und Gewerbe sind schwach entwickelt. Dem Verkehr dienen die Eisenbahn Orenburg–Taschkent, die seit 1925 bis Semipalatinsk verlängert wird, der Fluß Irtysch, im Innern hauptsächlich Kamelkarawanen. — Der K. wird eingeteilt in 6 Gouvernements, 2 selbständige Kreise, 1 autonomes Gebiet (s. o.). Hauptstadt bis 1925 Orenburg, bis Juni 1927 Ksyl-Orda, seitdem Alma-Ata (früher Wjernyj). *Lit.:* »Materialien z. Neueinteilung Kirgisistans« (russ., 1924); »Statistisch-wirtsch. Übersicht Kirgisistans« (russ., 1924).

Kosan, türk. Wilajet, (1924) 68649 Ew., Hauptstadt gleichen Namens, nordö. von Adana.

Kosani, griech. Nomos und Stadt, s. Kozani.

Kosch, Wilhelm, Literarhistoriker, * 2. Okt. 1879 Drahan (Mähren), 1906 Professor in Freiburg (Schweiz), 1911 Czernowitz, 1919 Leoben, seit 1923 Nymwegen (Holland), schrieb über Stifter (1905), Greif (1907), P. Martin von Cochem (1915), ferner: »Menschen u. Bücher« (»Gesammelte Aufsätze«, 1912), »Das deutsche Theater und Drama im 19. Jh.« (1913), »Geschichte der deutschen Literatur im Spiegel der nationalen Entwicklung von 1813–1918« (1922 ff.) u. a. Er leitete die historisch-kritische Ausgabe der Werke Eichendorffs (1908 ff., 23 Bde.) und gibt den »Eichendorff-Kalender« (1910 ff.) u. die Zeitschrift des Eichendorff-Bundes, den »Wächter« (1917 ff.), heraus.

Koschat, Thomas, Komponist, * 8. Aug. 1845 Viktring bei Klagenfurt, † 19. Mai 1914 Wien, wo er Hofkapellsänger war, bekannt durch zahlreiche Chöre, Quartette und Lieder, besonders auch Walzeridylle und Singspiele. *Lit.:* C. Krobath, Th. K. (1912).

Koschawa, ein starker Ostwind im Kasanpaß der Donau beim Eisernen Tor, wichtig für die Schiffahrt.

Koschenille (Kochenille, Cochenille, alles spr. koschenilje, Dactylopius coccus *Costa*, Coccus cacti *L.*, Kaktusschildlaus), Insekt aus der Familie der Schildläuse. Das karminrote Männchen (Abb. a) ist 1,6 mm, das Weibchen (Abb. b) 2 mm lang, fast kugelig, weiß bereift, flügellos. Die K. lebt in Mexiko auf Opuntia coccinellifera und wurde dort wie in Mittel- und Südamerika, in West- und Ostindien, am Kap, in Spanien, Algerien, auf Java und den Kanaren gezüchtet. Die gesammelten Tiere wurden durch Dampf getötet, dann getrocknet. Sie bildeten halbrunde Körperchen, waren innen dunkel purpurrot. Die erste Ernte (Zakkadille) im Jahr war wertvoller als die folgenden, die Sorte aus Honduras die beste. Die von wild wachsenden Opuntien gesammelte K. hieß wilde K. Der Farbstoff der K. ist Karminsäure. Man benutzte die K. zur Bereitung des Karmins, des Karminlacks, der Cochenille ammoniacale (durch Auslaugen mit Ammoniak und Fällen mit Tonerdehydrat). Seit Einführung der Teerfarben hat sie ihre Bedeutung völlig verloren. In frühern Zeiten sammelte man namentlich in Polen um Johannis eine rote Schildlaus, Margarodes polonicus *L.* (Polnische K., Johannisblut), die an den Wurzeln mehrerer Pflanzenarten in Nordostdeutschland, Polen, Ungarn usw. lebt. — Unechte K., s. Kermes.

b a Kaktusschildlaus. a Männchen, b Weibchen.

Koschenillerot, s. Rotholzlacke.

Koschenillescharlach, rote saure Azofarbstoffe.

Koscher (hebr., »rein, tauglich«), nach den jüdischen Gesetzen zum Gebrauch, namentlich zum Genuß, erlaubt (Gegensatz: terefo, jüdisch-deutsch: trefe, treife).

Kösching, Markt in Oberbayern, BezA. Ingolstadt, (1925) 2365 meist kath. Ew., an der Bahn Ingolstadt–Riedenburg, hat Forstamt, Zinngießerei, Sägewerke.

Koschmin (poln. Kozmin; spr. kósch-), Kreisstadt in Posen (seit 1920 poln.), Woiwodschaft Posen, (1921) 4999 meist kath. Ew., an der Orla, Knotenpunkt der Bahn Krotoschin–Gnesen, liefert Getreide und Ziegel, Bretter. — K., 1318 als Stadt Horla bezeugt, gehörte seit 1793 zu Preußen. *Lit.:* E. Fischer, Kozmin, ein Beitr. z. Gesch. d. poln.-mold. Konflikts 1497 (1903).

Koscielski (spr. koschtschjelski), Joseph Theodor Stanislaus von Kosciol-K., Politiker, * 9. Nov. 1845 Sluzewo (Polen), † 22. Juli 1911 Miloslaw, seit 1884 Mitglied des preuß. Herrenhauses, 1884—94 des deutschen Reichstags, eifriger Verfechter der nationalpolnischen Sache, setzte seine Hoffnungen auf einen Gegensatz zwischen Deutschland und Rußland. Deshalb bewog er die polnische Fraktion des Reichstags, 1893 für die Heeresvorlage zu stimmen.

Kosciuszko (spr. koschtschúschko), Thaddeusz, poln. Feldherr, * 12. Febr. 1746 Mereczewszczyzna (Litauen), † 15. Okt. 1817 Solothurn, war 1777—86 Washingtons Adjutant in Amerika, erklärte sich für die poln. Konstitution vom 3. Mai 1791, verteidigte im Juli 1792 das Lager bei Dubienka mit 4000 Mann fünf Tage lang gegen 18000 Russen. Bei dem letzten Versuch der Befreiung Polens 1794 Diktator, siegte er über die Russen 4. April bei Raclawice und verteidigte Warschau mit Erfolg gegen die Preußen, wurde aber 10. Okt. 1794 bei Maciejowice von den Russen besiegt, verwundet und gefangen. Seinen angeblichen Ausruf »Finis Poloniae« hat er geleugnet. Von Paul I. 1796 freigelassen, lebte er in Amerika, Frankreich, seit 1816 in Solothurn. Sein Leichnam wurde in der Krakauer Kathedrale beigesetzt, sein Herz im polnischen Nationalmuseum in Rapperswil, als Denkmal wurde der Kosciuszkohügel bei Krakau errichtet. Sein Leben beschrieben (polnisch) Zychlinski (1876), Korzon (1894) u. a. *Lit.:* R. Arnold, T. K. in der deutschen Literatur (1898).

Kosciuszko (spr. koschtschúschko), Berggruppe der Australischen Alpen, im Grenzgebiet der Staaten Neusüdwales und Victoria, unter dessen Gipfeln nach R. v. Lendenfeld der Mount Townsend mit 2241 m die höchste Zinne des Festlands ist. Nach andern gibt es außer dem Mount Townsend einen Mount K. Die Kosciuszkogruppe trägt Spuren einer jüngern und einer ältern Vergletscherung; am Osthang des Kosciuszkoplateaus oberhalb 2000 m bleiben Schneeflecken dauernd liegen. — Den Namen K., nach dem polnischen Freiheitshelden Thaddeusz K., vom Grafen Strzelecki, der 1840 die Australischen Alpen geologisch erforschte, erhielt zunächst der Mount Townsend; später wurde er auf die ganze Gruppe übertragen. *Lit.:* R. v. Lendenfeld, Forschungsreise in den Austral. Alpen (»Petermanns Mitteilungen«, Ergänzungsheft 87, 1887).

Kosegarten, 1) Ludwig Gotthard, Dichter, * 1. Febr. 1758 Grevesmühlen (Meckl.), † 26. Okt. 1818 Greifswald als Professor der Theologie (seit 1808) und Pastor, veröffentlichte schwülstige Lyrik (»Gedichte«, 1788, 2 Bde.; »Rhapsodien«, 1790—94, 2 Bde., u. a.), die idyllischen Epen »Die Inselfahrt« (1805) und »Jucunde« (eine Nachahmung von Voß' »Luise«, 1808), »Legenden« (1816, 2 Bde.), durch die G. Keller zu seinen »Sieben Legenden« angeregt wurde, u. a. In der Schrift »Das fünfzigste Jahr meines Lebens« (1815) erwiderte er auf die Vorwürfe gegen sein politisches Verhalten 1806—13. Gesamtausgabe seiner »Dichtungen«, mit Lebensbeschreibung, besorgte sein Sohn (1823—26, 12 Bde.). *Lit.:* H. Franck, Gotth. Ludw. K. (1887).

2) Johann Gottfried Ludwig, Sohn des vorigen, Orientalist, * 10. Sept. 1792 Altenkirchen (Rügen), † 18. Aug. 1860 Greifswald, 1817 Professor in Jena, wo er mit Goethe bekannt war, 1824 in Greifswald, veröffentlichte: »Carminum orientalium triga« (1815), »Moallaka« des Amr ibn Kulthûm (mit lat. Übersetzung, 1819), »Tutinameh« (in deutscher Bearbeitung, mit Iken, 1822), »Chrestomathia arabica« (1828), »Geschichte der Universität Greifswald« (1856 bis 1857, 2 Bde.) u. a.

Kosekante (lat.), s. Trigonometrie.

Kosel (Cosel), preuß. Kreisstadt in Oberschlesien, (1925) 8190 meist kath. Ew., an der Mündung der Klodnitz und des Klodnitzkanals in die Oder, Knotenpunkt der Bahn Kandrzin–Neiße, hat AG., Zoll-, Finanzamt, Gymnasium, höhere Mädchenschule, Landgestüt, Papier-, Seifen-, Malz-, Maschinenfabriken, Petroleumraffinerie, Mühlen, Sägewerke, Reedereien, Oderhafen (1926: 734000 t ankommende, 2362000 t abgehende Güter). — K., 1245 genannt, um 1300 Stadt, 1322—55 Mittelpunkt eines Teilfürstentums, seit 1742 preußisch, war 1742—1875 Festung, die 1807 einer französischen Belagerung widerstand, und bis ins 19. Jh. Oderschifferstadt. *Lit.:* A. Welzel, Geschichte der Stadt, Herrschaft und Festung K. (2. Aufl. 1887).

Kosel.

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

Kösel, Josef, Verlagsbuchhändler, * 15. Juli 1759 Kempten, † das. 17. Mai 1825, erwarb 1805 die bis dahin im Besitz der kurpfälzisch-bayrischen Regierung befindliche Buchhandlung und Buchdruckerei. Das Unternehmen, jetzt im Besitz der Verlegerfamilie Huber, wurde 1920 mit den Firmen Pustet-Regensburg, Lentner-München, Isaria-Verlag-München und Norbertusverlag-Wien zur Kommanditgesellschaft Verlag Josef K. und Friedrich Pustet verschmolzen.

Koseldukaten, dukatenförmige goldene Medaille mit erotischen Darstellungen, angeblich für die Gräfin Cosel (s. d.) als Spielmarke hergestellt; Koselgulden, kursächsische Silbergulden, so genannt, weil ihre erotisch gedeutete Darstellung auf dieselbe Gräfin bezogen wurde.

Koselsk, Kreisstadt im russ. Gouv. Kaluga, (1926) 5336 Ew., an der Shisdra und der Bahn Bogojawlensk-Smolensk, liefert Seilerwaren, Leder, Ziegel.

Kösen, Stadt, s. Bad Kösen.

Kosenamen, Schmeichelnamen, besonders abgekürzte Vornamen (Kurznamen), z. B. »Fritz« für »Friedrich«, »Käthe« für »Katharina«. S. auch Name. *Lit.:* Fr. Stark, Die K. der Germanen (1868); Sanneg, Die deutschen K. mit ihren Vollnamen (1902).

Kösener S. C., s. Korps.

Kosenitzy, svw. Kozienice.

Koser, Reinhold, Geschichtsschreiber, * 7. Febr. 1852 Schmarsow bei Prenzlau, † 25. Aug. 1914 Berlin, seit 1882 im preußischen Archivdienst, 1884 Professor in Berlin, 1891 Bonn, 1896 Generaldirektor der preußischen Staatsarchive, war zugleich brandenburgischer Historiograph, Vorsitzender der Zentraldirektion der »Monumenta Germaniae Historica« (seit 1906) und Mitglied der preußischen Akademie der Wissenschaften. Aus der Fülle seiner Arbeiten zur brandenburgisch-preußischen Geschichte vom 15. bis zum 19. Jh. nennen wir: »König Friedrich d. Gr.« (1893, 2 Bde.; 4. und 5. Aufl. 1912, 4 Bde.; Volksausgabe, 5. Aufl. 1911), »Geschichte der brandenburgisch-preußischen Politik«, Bd. 1: Bis zum Westfälischen Frieden von 1648 (1913).

Koseritz, Karl von, Vorkämpfer des Deutschtums in Südbrasilien, * 3. Febr. 1832 Dessau, † 30. Mai 1896 Porto Alegre, studierte die Rechte, war dann Seemann und Soldat im brasilischen Heer, 1857—62 Lehrer in Pelotas, leitete dann das »Echo do Sul«, 1864 bis 1881 »Die deutsche Zeitung« in Porto Alegre, seit 1882 »K.' Deutsche Zeitung« und schrieb »Bilder aus Brasilien« (1885). Seine ethnologischen Sammlungen schenkte er dem Berliner Völkerkundemuseum.

Koserow (spr. -rō), Dorf und Seebad (1925: 4500 Gäste) in Pommern, Kr. Usedom-Wollin, (1925) 800 Ew., auf der Insel Usedom, am Streckelberg (60 m) und an der Bahn Wolgast-Swinemünde.

Koshi (spr. -schi), japan. Name für Kungtse.

Košice (spr. kóschize), slowak. Name für Kaschau.

Kosinus, s. Trigonometrie.

Koskenniemi, Veikko Antero, finn. Dichter, * 8. Juli 1885 Oulu, seit 1922 Professor an der finnischen Universität zu Åbo, der bedeutendste moderne finnische Lyriker. Über seinen formvollendeten Gedichten liegt die ruhige Klarheit finnischer Seenlandschaft. Seine für deutschen Geist sich einsetzende »Wacht am Rhein« (1921; deutsch in »Suomis Sang«, 1923) zeigt tiefe Menschlichkeit. Vgl. auch Finnische Sprache und Literatur (Sp. 744).

Koskimo, Indianerstamm (600 Köpfe) der Kwakiutl (s. d.) auf Vancouver (vgl. Tafel »Amerikanische Völker I«, 8).

Koskinen, Yrjö, s. Yrjö-Koskinen.

Köslin, Regierungsbezirk der preuß. Provinz Pommern, 14108 qkm, (1925) 681183 Ew. (48 auf 1 qkm), hat 15 Kreise: Belgard, Bublitz, Bütow, Dramburg, Kolberg (Stadtkr.), Kolberg-Körlin, K. (Stadtkr.), K. (Landkr.), Lauenburg i. P., Neustettin, Rummelsburg, Schivelbein, Schlawe, Stolp (Stadtkr.), Stolp (Landkr.). Durch Abtretung an Polen wurde K. 1920 um 9,6 qkm (mit [1910] 180 deutschen, 44 poln. Ew.) verkleinert. — Die Hauptstadt (Stadtkreis) K., (1925) 28834 Ew., am Fuße des Gollenbergs (137 m), 10 km von der Ostsee, Knotenpunkt der Bahn Stargard-Stolp, hat got. Marienkirche (14. Jh.), LG., AG., LArbG., Oberpostdirektion, Finanz-, Zollamt, Agrikulturchemische Versuchsstation der Landwirtschaftskammer, Gymnasium mit Oberrealschule, Staatliche Bildungsanstalt (Realgymnasium), Oberlyzeum, Taubstummenanstalt, landw. Schule, Volkslesehein (9000 Bde.), Rettungsanstalt, Maschinen-, Seifen-, Papier-, Wurst-, Möbelfabriken, Fischräucherei, Getreide- und Viehhandel; Reichsbankstelle. — K., 1214 genannt, 1266 Stadt, 1284 befestigt, seit 1248 zum Hochstift Kammin gehörig, fiel 1648 an Brandenburg. *Lit.:* »K. Ein pommersches Stadtbild« (1926).

Köslin.

Koslow (spr. -ŏf), Kreisstadt im russ. Gouv. Tambow, (1926) 53318 Ew., am Woronesch, Knotenpunkt der Bahn Moskau-Woronesch, hat Spiritusbrennerei, Sägewerke, Warenbörse, Getreide- und Viehhandel.

Koslow (spr. -lóf), Peter, russ. Asienforscher, * 1863 Duchowschtschina (Smolensk), begleitete 1889—90 Pjewzow (s. d.) nach Ostturkestan, dem Kuenlun und der Dsungarei sowie Roborowski (s. d.) 1893—95 in den östlichen Tiënschan und das Nanschangebirge. 1899—1901 und 1907—10 erforschte er den mongolischen Altai, die Gobi und das Ursprungsgebiet des Huangho, Jangtsekiang und Mekong. Eine fünfte Reise führte K. 1923—26 in die Mongolei zu den Kaisergräbern von Noin-Ula bei Urga. Über die Ergebnisse hat er (russisch) in Reisewerken berichtet. Deutsch erschien: »Nach der Mongolei. Amdo und die tote Stadt Chara Choto« (hrsg. von Filchner, 1925).

Kosmák, Vaclav, tschech. Schriftsteller, * 4. Sept. 1843 Martinkau (Mähren), † 15. März 1898 Boseniz, kath. Geistlicher, Volksschriftsteller in der Art Heinrich Hansjakobs, veröffentlichte Erzählungen, Plaudereien und Satiren seit 1871 in dem Volkskalender »Moravan« (»Der Mährer«) und der Zeitung »Hlas« (»Die Stimme«); in Buchform: »Ruhm und Verfall des Jan Kroutil« (1877), »Wie Napouch jun. geheilt wurde« (1884), »Wie Martin Chlubil irreging« (1886), »Die menschliche Menagerie« (1888), »Die Alten und die Jungen« (1888) u. a., gekennzeichnet durch scharfe Beobachtungsgabe und naiven, oft derben Humor bei ultramontaner Tendenz.

Kosmanos, Stadt im östlichen Böhmen, (1921) 3472 tschech. Ew., nahe Jungbunzlau, an der Bahn Všetaty-Přívory-Georgswalde-Ebersbach, hat Sägewerke und Ziegelei.

Kosmas (Indikopleustes, »Indienfahrer«), aus Alexandria, bereiste als Kaufmann Arabien und Ostafrika und schrieb als Mönch in einem Sinaikloster

um 547 griechisch eine »Christliche Topographie«, in der er die Geographie mit der Heil. Schrift in Einklang zu bringen suchte (hrsg. von Migne [»Patrologia graeca«, Bd. 88, 1860] und Winstedt [1909]).

Kosmas und **Damianus,** christl. Heilige, Ärzte in Kilikien, 303 enthauptet. Fest: 27. Sept., in der griechischen Kirche 27. Okt. Attribute: Instrumente, Arzneigefäße. *Lit.:* Deubner, K. und Damian (1907).

Kosmetik (griech., Schönheitspflege), die Kunst, die Schönheit des Körpers zu erhalten und zu fördern. Hierzu dienen kosmetische oder Schönheitsmittel: Waschwasser und Salben für die Haut, Puder, Schminke, Haarfärbemittel, Zahnpulver usw., aber auch diätetische Mittel, Hautpflege, Nägelpflege und einige Zweige der Chirurgie: die Beseitigung abnormer Körperformen und der Ersatz verlorengegangener Körperteile, mithin: Orthopädie, Rhinoplastik, Gaumennaht, Operation der Hasenscharte usw., dann namentlich auch Massage. Die richtige Schönheitspflege beruht auf naturgemäßer Diätetik und Pflege des gesamten Organismus (vgl. Körperkultur). *Lit.:* M. Joseph, Hb. der K. (1912); Eichhoff, K. für Ärzte und gebildete Laien (1913); Saalfeld, Kosmetik (1922); s. auch Lit. bei Parfümerie.

Kosmetische Operationen, s. Plastische Operationen.

Kosmisch (griech.), was sich auf die Gesamtheit der Weltkörper bezieht; vgl. Kosmologie.

Kosmische Körper (Platonische Körper), die fünf regelmäßigen Polyeder (s. d.). In Platons Dialog »Timäus« wird erzählt, daß sich die Pythagoreer die Welt aus Atomen entstanden dachten, die die Gestalt der regelmäßigen Polyeder besessen hätten.

Kosmische Meteorologie, s. Meteorologie.

Kosmische Physik, Lehre von den physikalischen Verhältnissen im Weltraum: Astrophysik und Geophysik. *Lit.:* S. Günther, Hb. der Geophysik (1897—1899, 2 Bde.); Trabert, Lb. d kosm. Physik (1911).

Kosmischer Staub, s. Meteorsteine.

Kosmodemjansk, Kantonhauptstadt im russischen autonomen Mari- (Tscheremissen-) Gebiet, (1926) 7655 Ew., an der Wolga (Dampferstation), hat Lederfabriken, Sägewerke und Holzhandel.

Kosmogonie (griech.), Entstehung, eigentlich »Zeugung« der Welt (s. d.).

Kosmographie (griech.), s. Kosmologie.

Kosmologie (griech.), Lehre von der Entstehung und der Entwicklung der Welt; sie heißt Kosmonomie, insofern hauptsächlich die Gesetze dabei in Betracht kommen, während der beschreibende Teil Kosmographie heißt. Der Teil der Kosmonomie, der die Bewegungsgesetze himmlischer Körper behandelt, von Laplace als Mechanik des Himmels bezeichnet, gehört zur Astronomie. Kosmosophie nennt man das Bemühen, den innern Zusammenhang des Weltganzen mit Hilfe der Mystik zu ergründen.

Kosmologischer Beweis, s. Gott (Sp. 456).

Kosmonomie (griech.), s. Kosmologie.

Kosmopolit (griech.), Weltbürger; kosmopolitisch, weltbürgerlich; vgl. Kosmopolitismus.

Kosmopolitische Pflanzen, über die ganze Erde oder wenigstens einen großen Teil von ihr verbreitete Gewächse. In allen Erdteilen treten Wassergewächse und Uferpflanzen, wie Arten von Najas, Ceratophyllum, Lemna, Zannichellia, Ruppia, Potamogeton, Scirpus, Glyceria, Phragmites u. a., auf, die infolge günstiger Verbreitungseinrichtungen, z. B. reichlicher vegetativer Sproßbildung, Schwimmfähigkeit einzelner Teile oder der ganzen Pflanze, wohl auch infolge Verschleppung der Samen durch Wasservögel weit fortzuwandern vermochten. Die Ubiquisten (d. h. überall auftretende Pflanzen) wachsen auf Schutt, an Wegen und Straßen, auf Äckern, Kulturländereien usw. als Unkraut und sind mit der europäischen Kultur nach fremden Weltteilen oder umgekehrt verschleppt worden (vgl. Ankömmlinge), z. B. Stellaria media, Urtica urens, Chenopodium album, Solanum nigrum, Taraxacum officinale, Poa annua u. a., also vorwiegend niedrige, kurzlebige und schnellkeimende Gewächse mit reichlicher Samenbildung und Unempfindlichkeit gegen klimatische Unterschiede. Eine dritte Gruppe von Kosmopoliten bilden verschiedene kryptogame Pflanzen, wie zahlreiche niedere Pilze, Süßwasseralgen, Flechten, auch einige Moose und Farne (z. B. Adlerfarn), deren weite Verbreitung aus der Kleinheit ihrer vom Wind fortgeführten Sporen zu erklären ist. Vgl. Inselflora.

Kosmopolitische Tiere, Tiere, die über den größten Teil der Erde verbreitet sind, unter den Landtieren besonders Fledermäuse, Vögel und Insekten. Die Zahl der kosmopolitischen Arten ist recht gering. Von den Vögeln ist z. B. kosmopolitisch verbreitet der nur Südteilen Südamerikas fehlende Fischadler, die Schleiereule, einzelne Wasservögel; unter den Insekten ist ein bekanntes Beispiel der Distelfalter, der sich außer in Südamerika überall findet. Häufiger sind kosmopolitische Gattungen und Familien; so ist die Gattung Drossel bis auf Neuseeland überall verbreitet; von den Säugetieren kann kosmopolitisch genannt werden z. B. die ursprünglich nur Australien und Polynesien mangelnde Gattung Felis. Unter die kosmopolitischen Familien zählen die Vespertilioniden (s. Fledermäuse), die überall vorkommen; von Vögeln z. B. die Eisvögel, Tauben, Schwalben, Rallen, Schnepfen, besonders Falken und Eulen; von Kriechtieren die Nattern (Colubridae), von Insekten zahlreiche, z. B. Marienkäfer, Wespen, Ameisen. Viele kosmopolitischen Tiere wurden (als Haustiere oder unabsichtlich) durch den Menschen verbreitet; manche verwilderten dann und wurden ein fester Bestandteil der Tierwelt ihrer neuen Heimat: Pferd, Kaninchen, Sperling, Hausmaus, Wanderratte, Stubenfliege, Wanzen, Schaben (die fünf letztgenannten z. T. bis in die Antarktis). Diese Art der Verbreitung mag bereits in weit zurückliegenden Zeiten erfolgt sein.

Kosmopolitismus (griech.), Weltbürgertum, Weltbürgersinn, das (im Gegensatz zu dem vornehmlich auf das Wohl des Vaterlands bedachten Patriotismus) auf das Wohl der Menschheit gerichtete ideale Streben, das meist eignes Volk und Vaterland zu kurz kommen läßt und in blinde Auslandsverehrung verfällt.

Kosmos (griech.), Schmuck, Ordnung, dann Weltordnung, Weltall (s. Welt); Titel des letzten großen Werkes von A. v. Humboldt (s. d., Sp. 81).

Kosmos, Zeitschrift für Naturfreunde, von der Kosmos-Gesellschaft 1904 gegr. und in Stuttgart herausgegeben, eine der bedeutendsten populär-naturwissenschaftlichen Zeitschriften.

Kosmosfaser, ein Bastfasergemisch aus Abfällen, wird in Belgien und Nordamerika hergestellt.

Kosmos-Gesellschaft, s. Naturkunde, volkstümliche.

Kosmos-Linie (Deutsche Dampfschiffahrts-Gesellschaft Kosmos; s. Tafel »Reedereiflaggen«), Dampferlinie, Sitz Hamburg, gegr. 1872, betreibt regelmäßige Linienfahrt nach der Westküste Südamerikas. Durch den Vertrag von Versailles verlor sie ihre Schiffe (35 Dampfer mit 213000 Brutto-Reg.-T.).

Bis Ende 1926 waren wieder 12 Dampfer und 2 Motorschiffe in Betrieb genommen (Gesamttonnage 1926: 76000 Brutto-Reg.-T.). Aktienkapital vor dem Kriege 14 Mill. M, 1926: 12 Mill. Rm. Die K. ist Ende 1926 in der Hamburg-Amerika-Linie aufgegangen.

Kosmosophie (griech.), s. Kosmologie.

Kosmospappe, sow. Falztafeln.

Kosmotheismus (griech.), Lehre, die Gott und Welt für Eins erklärt, also sow. Pantheismus.

Kosmozoen, s. Leben.

Kosoblüten (Kussoblüten), s. Arzneipflanzen (Sp. 933) und Hagenia.

Kosoin und **Kosotoxin,** wirksame Bestandteile der Kossoblüten (s. Hagenia). Es sind wahrscheinlich der Filixsäure nahestehende Körper.

Kosovo (Kossowo) **Polje,** sow. Amselfeld.

Kosów (spr. -ßuw), Kreisstadt in Ostgalizien (seit 1919 poln.), Woiwodschaft Stanislau, (1921) 4234 meist jüd. u. griech.-kath. Ew., Salzbergbau, Saline u. Weberei.

Kosowo (Kossowo), südslaw. Bezirk, 8472 qkm mit (1921) 351990 Ew. Hauptstadt ist Priština.

Kossäer (babylon. Kaschschi), kriegerisches Bergvolk im medisch-elamischen Grenzgebirge (Zagros), östl. und nordö. von Babylonien. Um 2000 v. Chr. wanderten K. als Feldarbeiter nach Babylonien ein. Um 1900 wurde Gandasch daselbst König und Stifter der dritten Dynastie, die 576 Jahre herrschte und sich bald babylonisierte. Die in der Heimat verbliebenen Volksteile waren bis in seleukidische Zeit als Bogenschützen geschätzt. Der Kriegszug des Assyrerkönigs Sanherib 702 gegen die K. hatte nur vorübergehenden Erfolg. In ihrem Lande blieben sie unabhängig. Die Perserkönige zahlten ihnen Tribut. Erst Alexander d. Gr. bezwang sie Winter 324/323. Nach seinem Tode (323) wurden sie wieder frei. *Lit.:* Fr. Delitzsch, Die Sprache der K. (1884).

Kossak, Adalbert von, poln. Maler, * 1. Jan. 1857 Paris, Schüler seines Vaters, des Schlachtenmalers Julius von K. (1824—99), und der Kunstakademie in München, später in Paris, trat, nachdem er 1886 mit dem Bild: General Chlopicki mit seinem Stab in der Schlacht bei Grochow den ersten Erfolg errungen hatte, 1891 mit einem größern: Aus meinen Kinderjahren in Warschau (Unterdrückung einer Revolte durch Militär 18. April 1861), hervor; 1895 ging er nach Berlin, wo er mit J. Falat (s. d.) ein Panorama des Überganges über die Beresina ausführte. Hierauf malte er im Auftrage Wilhelms II. Bilder aus dem Siebenjährigen Krieg, dem Befreiungskrieg sowie Bildnisse des Kaisers. 1902 ging K. nach Paris.

Kossäten (Kossaten), s. Kate.

Kossebaude (Cossebaude), Dorf und Luftkurort in Sachsen, westl. bei Dresden (Straßenbahn dorthin), (1925) 3220 Ew., nahe der Elbe, an der Bahn Dresden-Koswig, hat chemische, Holz-, Zucker-, Zementwarenfabriken. — K., slawische Gründung, 1071 erwähnt, gehörte bis 1578 zum Hochstift Meißen.

Kösseine, Granitberg im Fichtelgebirge, südlich von Wunsiedel, 938 m hoch, aussichtsreich.

Kosseir, Stadt in Ägypten, s. Kossir.

Kossel, Albrecht, Physiolog, * 16. Sept. 1853 Rostock, † 4. Juli 1927 Heidelberg, 1886 Professor in Berlin, 1895 Marburg, 1901—23 Heidelberg, arbeitete über die Veränderungen der Eiweißkörper beim Übergang in Pepton und namentlich über die Chemie des Zellkerns, über den Harn nach Phenetolfütterung, über peptonartige Bestandteile der Zelle, über Guanin, Theophyllin, Nukleinsäure, Trypsinverdauung, über die einfachsten Eiweißkörper u. a. Er schrieb: »Untersuchungen über die Nukleine und ihre Spaltungsprodukte« (1881), »Die Gewebe des menschlichen Körpers und ihre mikroskopische Untersuchung« (mit Behrens u. Schiefferdecker, 1889—91, 2 Bde.), »Leitfaden für medizinisch-chemische Kurse« (1888; 7. Aufl. 1917). Auch gibt K. seit 1895 »Hoppe-Seylers Zeitschrift für physiologische Chemie« heraus. 1910 erhielt K. den Nobelpreis.

Kössener Schichten, versteinerungsreiche Schiefertone und Mergel der obern alpinen Trias (s. d.), besonders bei Kössen unweit Kufstein entwickelt.

Kosseir, el (das alte Cusä), Ort im Distrikt Manfalut des ägypt. Mudirije Siut, etwa 10000 Ew., eine alte Kultusstätte der Hathor (Aphrodite).

Kossinna, Gustaf, Vorgeschichtsforscher, * 28. Sept. 1858 Tilsit, seit 1881 Bibliotheksbeamter, 1902 Professor für germanische Archäologie in Berlin, 1909 Vorsitzender der von ihm gegründeten Gesellschaft für deutsche Vorgeschichte, förderte besonders die Kenntnis von der Heimat der Germanen u. der Indogermanen durch Auswertung der Vorgeschichtsfunde. Hauptwerke: »Ursprung des Germanennamens« (1895), »Die Herkunft d. Germanen« (1911; 2. Aufl. 1920), »Die deutsche Vorgeschichte eine hervorragend nationale Wissenschaft« (1912; 4. Aufl. 1925), »Die Indogermanen« (Bd. 1: 1921). K. gibt die Ztschr. »Mannus« (seit 1909) und die »Mannusbibliothek« (1909—27, 41 Bde.) heraus.

Kossir (Kosseir, das antike Leukòs Limen, »Weißhafen«), Distriktshauptort im oberägypt. Mudirije Keneh, (1917) 1600 Ew., einziger ägyptischer Hafen am Roten Meer und Station der Pilgerkarawanen, seit Eröffnung der Bahn über den Isthmus von Sues heruntergekommen. K. war wichtig als Umschlageplatz für den Ophir- und Levantehandel sowie den Verkehr Englands nach Indien.

Koßmannsdorf (Coßmannsdorf), Dorf in Sachsen, südw. von Dresden, (1925) 2507 Ew., an der Bahn Hainsberg-Kipsdorf und der Straßenbahn Dresden-Freital, liefert Webwaren und Stühle.

Kossmat, Franz, Geolog, * 22. Aug. 1871 Wien, 1911 Prof. an der Techn. Hochschule Graz, 1913 Leipzig, machte geologische Aufnahmen in den Karstländern, bereiste 1916—18 die Balkanhalbinsel, Kleinasien usw., schrieb: »Paläogeographie« (1908; 3. Aufl. 1924); »D. mediterranen Kettengebirge« (1920; 2. Aufl. 1926); »Geologie der zentralen Balkanhalbinsel« (1924) u. a.

Kossoblüten (Kussoblüten, Kosoblüten), s. Arzneipflanzen (Sp. 933) und Hagenia.

Kossogen, Vorläufer der heutigen Tscherkessen, lebten an der Kuban, in der Chronik zum erstenmal 965 erwähnt. Die letzte Nachricht über die K. stammt aus dem Jahre 1223.

Kossogol (Chubsugul), Gebirgssee in der nordwestlichen Mongolei, nahe der Grenze gegen die Republik Tannu-Tuwa, 1670 m ü. M., 133 km lang, 40 km breit, mehr als 270 m tief und 3309 qkm groß, Juli bis Dezember eisfrei, hat Abfluß zur Selenga.

Kossów (spr. -ßuw), Dorf in der poln. Woiwodschaft Lublin, Kreis Sokolów, (1921) 1362, als Gemeinde 8336 Ew., hat Tuchindustrie und Kalksteinbrüche.

Kossuth (spr. kóschut), 1) Ludwig (Lajos), ungar. Politiker, * 19. Sept. 1802 Monok (Zemplin), † 20. März 1894 Turin, aus armer protestantischer Adelsfamilie, Rechtsanwalt, wurde 1832 Stellvertreter eines Magnaten auf dem Preßburger Reichstag. Daneben redigierte er eine »Reichstagszeitung«. Als er diese trotz Verbot auch nach Beendigung des Reichstags fortsetzte, ließ ihn die Regierung 1837 gefangensetzen; 1840 amnestiert, leitete er bis 1844 den »Pesti Hirlap«,

der wegen seiner nationalen Einstellung und seines Eintretens für Reformen bald die beliebteste Zeitung wurde. Ferner beteiligte er sich an nationalen Vereinen; u. a. wurde er Mitgründer des »Schutzvereins« (»Védegylet«), der ein ungarisches Schutzzollsystem erstrebte. Széchenyi, der für ruhige, organische Reformen eintrat, bekämpfte Kossuths Agitation, ohne die für K. begeisterte Stimmung ändern zu können. Als Abgeordneter des 1847er Reichstags trat K. besonders für Preßfreiheit, Gleichberechtigung der Nationalitäten, Emanzipation der Nichtchristen, Aufhebung der Bauernlasten, gegen die Privilegien des Adels und der hohen Geistlichkeit ein. Nach Ausbruch der Pariser Februarrevolution forderte K. 3. März 1848 im Ständehaus konstitutionelle Reformen, namentlich ein verantwortliches Ministerium, und führte mit Batthyány eine Abordnung nach Wien, wo seine Forderungen zugestanden wurden; sie dienten als Grundlagen der 1848er Gesetze, auf deren Zustandekommen K. größten Einfluß hatte. In dem selbständigen ungarischen Ministerium, das Batthyány 17. März bildete, wurde K. Finanzminister und war die Seele des Ganzen. Durch sein Vorgehen entfremdete er sich die Slawen und Rumänen, die sich dem Hofe näherten. Dies machte K. zum Gegner der Vermittlungspolitik; er traf alle Anstalten, um die erwirkten Reformen und die Verfassung gegen Österreich und die Zentralregierung mit Waffengewalt aufrechtzuerhalten, wozu ihm 11. Juli der Reichstag die Anwerbung von 200000 Soldaten bewilligte. Nach Auflösung des ungarischen Ministeriums im Sept. 1848 riß K. im Reichstag die Diktatur an sich und behielt auch nach Bildung eines neuen Ministeriums die Zügel der Regierung in der Hand. Am 22. Sept. trat er an die Spitze des Landesverteidigungsausschusses, mit dessen Mitwirkung seine Politik, die Rüstung des Landes und Entzündung der Kampfbegeisterung erstrebte, zur vollen Geltung kam. Kossuths Eingreifen zugunsten der Wiener Revolution kam zu spät. Als nach dem Rückzug der Ungarn an die Theiß der siegreiche Frühjahrsfeldzug von 1849 begonnen hatte, erklärte K. als Antwort auf die Proklamation des Kaisers vom 4. März 1849, die die Ungarn gewährten Rechte aufhob, Ungarn für unabhängig und die Habsburger für abgesetzt. Zugleich ließ er sich zum Reichsverweser ernennen und zog 5. Juni in das wiedereroberte Pest ein. Nach dem Zusammenbruch Ungarns infolge der russischen Intervention übergab K. am 11. Aug. zu Arad die Diktatur an Görgey und trat auf türkisches Gebiet über. Hier wurde er zuerst in Widdin, dann in Schumla in Haft gehalten, von März bis August 1851 zu Kutahia (Kleinasien) interniert. Gedrängt von Frankreich und Amerika, gab die Pforte endlich K. frei, der nach England ging. Danach wirkte K. in Westeuropa und Amerika für die Vorbereitung einer Befreiung Ungarns und wurde das Haupt der ungarischen Emigration. Beim Ausbruch des italienischen Krieges 1859 trat er mit Napoleon III. in Unterhandlungen und ging mit andern Häuptern der ungarischen Emigration nach Sardinien, um von dort aus für eine Thronkandidatur des Prinzen Jérôme (des »Roten« Prinzen) die Erhebung Ungarns anzubahnen; doch verhinderten der rasche Abschluß des Friedens von Villafranca deren Ausbruch. Auch der Krieg von 1866 endete für Kossuths Pläne zu früh. 1867 erlangte er durch die Krönungsamnestie das Recht zur Rückkehr nach Ungarn und wurde 1867 und nochmals 1877 in den Reichstag gewählt. Doch lehnte K. ab, da er den von Deák geschlossenen Ausgleich nicht anerkennen und nicht den Treueid leisten wollte; er beteiligte sich nur zuweilen durch offene Briefe an den öffentlichen Angelegenheiten Ungarns. 1879 ging er durch das von Tisza geschaffene Gesetz seines Heimatsrechtes verlustig. Seine Leiche wurde nach Ungarn überführt. »Schriften« (ungar., 1880—1911, 13 Bde.). *Lit.:* A. Frey, L. K. und Ungarns neueste Geschichte (1849, 3 Bde.); A. Springer, Ludwig K. (1853, 2 Bde.); L. Steier, Görgey und K. (ungar., 1924).

2) Franz, zweiter Sohn des vorigen, * 16. Nov. 1841, † 25. Mai 1914 Budapest, wurde 1895 Führer der 1848er Unabhängigkeitspartei, ohne die Hoffnungen und Befürchtungen, die man an ihn geknüpft hatte, zu verwirklichen. 1905 stürzte er als Haupt der Opposition das Kabinett Tisza und die alte liberale Partei. 1906 war er Handelsminister, 1909—13 wieder das Haupt der Opposition.

Kossynier (vom poln. kosa, »Sense«), Sensenmänner, s. Kriegssense.

Kossyra, Insel, s. Pantelleria.

Kost, die für den Genuß zubereiteten Nahrungsmittel (s. d. mit Tafeln). Um für die Beköstigung allgemeingültige Regeln aufstellen zu können, muß man die Menge und Beschaffenheit der K. kennen, die für das Wohlbefinden des Körpers, sein Wachstum und die Erhaltung seiner Leistungsfähigkeit notwendig sind. Die K. muß alle Nährstoffe (Eiweißstoffe, Kohlehydrate, Fette, Vitamine, Wasser, anorganische Salze) in zureichender Menge und in richtigem Verhältnis enthalten, also nicht nur den Energiebedarf decken, sondern auch täglich im Durchschnitt 70—100 g Eiweiß (für den Erwachsenen) bieten, sie muß wohlschmeckend, bekömmlich und darf nicht zu einförmig sein. Die Menge der täglich aufzunehmenden Nährstoffe, das Kostmaß, ist im allgemeinen um so größer, je größer die Körpermasse ist, je mehr körperliche Arbeit geleistet wird und je mehr Wärme vom Organismus gebildet werden muß. Für einen erwachsenen Mann von 70 kg Körpergewicht, der mittelschwere Arbeit leistet, rechnet man als durchschnittliche tägliche Energiezufuhr 3000 Wärmeeinheiten (Kalorien, s. Wärmeeinheit und Ernährung, Sp. 176), von denen infolge mangelhafter Ausnutzung im Darm rund 10 v. H. im Kot verlorengehen. Diese Zufuhr erfolgt zweckmäßig in einer aus tierischen und pflanzlichen Nahrungsmitteln gemischten Kost (s. hierüber Diätetik und Ernährung, Sp. 176). Jugendliche haben einen regern Stoffwechsel als Erwachsene, daher brauchen sie, auf das Kilogramm Körpergewicht bezogen, mehr Nahrung als Erwachsene, Greise brauchen mit ihrem trägen Stoffwechsel weniger. Über die Ernährung des Kindes s. Kindernahrung. Im Winter besteht besonders Bedürfnis nach den viel Verbrennungswärme liefernden Fetten, während im Sommer Kohlehydrate vorgezogen werden (so auch der leichtverdauliche Reis in südlichen Ländern). Anorganische Salze (s. Ernährung, Sp. 177) sind in allen Nahrungsmitteln, besonders reichlich in den Gemüsen enthalten, die unentbehrlichen Vitamine (s. d.) hauptsächlich im rohen Obst, in frischen Gemüsen und tierischen Fetten (Milchfett, Butter). Letztere lassen sich daher durch die fast vitaminfreien pflanzlichen Fette nicht voll ersetzen. Auf dieser Grundlage kann die K. sehr verschieden zusammengesetzt sein, je nachdem, ob die genannten Nährstoffe in tierischen oder pflanzlichen Nahrungsmitteln zugeführt werden. Im allgemeinen überwiegen in den tierischen Nahrungsmitteln die Eiweißstoffe, in den pflanzlichen die Kohlehydrate. Außerdem ist in den letztern die unverdauliche Zellulose enthalten, die die Ausnutzung der Nahrung (s.

Ernährung, Sp. 178) sehr erschwert, falls nicht durch passende Vorbehandlung (Mahlen, kräftiges Kochen) die Zellulosehüllen zerstört oder erweicht worden sind. Wegen ihrer schlechten Ausnutzbarkeit ist die von extremen Vegetarianern empfohlene sog. »Rohkost« unzweckmäßig. Um dem Körper die erforderlichen Eiweißmengen zuzuführen, müssen bei dieser Kostform die Verdauungsorgane mit Ballaststoffen überladen werden. In mäßigen Mengen kann dagegen die Zellulose durch mechanische Anregung der Darmbewegung unter Umständen die Verdauung fördern.

Von großer Bedeutung für die Volkswirtschaft ist die Frage: Wie kann man sich für möglichst wenig Geld ausreichend beköstigen? Da wir uns in der Wertschätzung der Nahrungsmittel nicht bloß nach ihrem Nährwert, sondern auch nach ihrem Wohlgeschmack richten, werden z. B. Magermilch, Buttermilch, Magerkäse und Quark im Vergleich zu der Vollmilch und dem Fettkäse geringer bewertet, als dem Verhältnis des Nährwerts entspricht, sie sind also relativ billige Nahrungsmittel. Fische sind durchschnittlich preiswerter als Fleisch von Schlachttieren, die billigern Fleischsorten, auch Eingeweide, vergleichsweise preiswerter als die feinen Stücke. Fettes Fleisch von gut gemästeten Tieren ist preiswerter als mageres. Billiger als durch tierische Stoffe läßt sich der tägliche Kalorienbedarf durch trockne pflanzliche Nahrungsmittel (Getreidemehl in allen Zubereitungen, Kartoffeln, Reis usw.) decken. Doch ist ausschließliche Ernährung mit diesen Nahrungsmitteln deshalb nicht zweckmäßig, weil sie im Verhältnis zu den stickstofffreien Nährstoffen (Kohlehydraten) zu wenig Eiweiß bieten. Weit besser entsprechen den menschlichen Bedürfnissen in dieser Hinsicht die verhältnismäßig eiweißreichen Hülsenfrüchte, ebenso die Nüsse, die außerdem noch reichlich Fett enthalten. Als eigentliches Nahrungsmittel kommt von diesen letztern allerdings wohl nur die Kokosnuß in tropischen Gegenden in Betracht. Feine Mehle und Weißbrot werden besser ausgenutzt als die groben, kleiehaltigen Mehle und Schwarzbrot, sind also verhältnismäßig nicht teurer als diese. Bei frischen Gemüsen, Pilzen, Obst usw. muß man den sehr hohen Wassergehalt mit bezahlen, sie sind also verhältnismäßig nicht billig. Obst ist aber wichtig wegen seines Vitamingehalts und wegen der die Verdauung anregenden Wirkung seiner Fruchtester und organischen Säuren. Die Gemüse bieten, abgesehen von ihrem Gehalt an Nährstoffen, Salzen und Vitaminen, noch den Vorteil, daß sie, mit Fett zubereitet, als »Fettträger« dienen können. Von den **Getränken** ist das gesündeste das Wasser. Vor dem Genuß alkoholischer Getränke während der Arbeit ist zu warnen. Als Anregungsmittel sind guter Kaffee und Tee, auch Tabak, besser als Alkohol, weil bei ihnen der Anregung keine Erschlaffung folgt. Die schädliche Wirkung dieser Genußmittel auf das Herz und das Nervensystem macht sich bei verschiedenen Menschen in sehr verschiedenem Maße bemerkbar; vielfach ist sie, infolge von Gewöhnung (s. Gifte, Sp. 196) stark herabgesetzt. Den Speisen zugesetzte Gewürze dienen nicht nur der Erhöhung des Wohlgeschmacks, sondern fördern auch die Verdauung, indem sie die Absonderung der Verdauungssäfte anregen (s. auch Genußmittel und Salz). Zweckmäßig ist es, die Mahlzeiten am Tage so zu verteilen, daß der Körper nicht zeitweise mit Nahrung überladen wird und dann lange Zeit ohne erhebliche Nahrungszufuhr bleibt. Wie das im einzelnen durchgeführt wird, ist nach Arbeitsweise und Landessitte verschieden. Vgl. auch Massenernährung, Kochen, Kochkunst. Über Krankenkost s. Diätetik. *Lit.:* Bircher-Benner, Grundzüge der Ernährungstherapie auf Grund der Energetik (4. Aufl. 1926). Weitere Literatur s. bei Artikel Ernährung.

Kost, Börsenausdruck, s. Börse (Sp. 691).

Kostajnica (spr. -jä), 1) Stadt in Kroatien (seit 1921 südslawisch), Bez. Primorska Krajina, (1921) 1800 kroat. Ew., an der Una und an der Bahn Sunja-Banjaluka, hat altes Schloß und lebhaften Handel. Gegenüber liegt: 2) Bosnisch-K., Bez. Vrbas. Hier siegte 1690 der Ban Drascovics über die Türken.

Kostajnik, Berg in Westserbien, östl. der Drina, wurde in der Schlacht an der Drina 8. Nov. 1914 von der österr.-ungar. 6. Armee erobert, was zum Fall von Krupanj führte.

Kostal (vom lat. costa), die Rippen betreffend.

Kostanjevica (spr. -jä, ital. Castagnavizza del Carso), ital. Dorf südö. von Görz, auf der Karsthochfläche. Im Verfolg der 9. Isonzoschlacht wurden die Österreicher 2. Nov. 1916 auf K. zurückgedrängt. Neue Angriffe auf K. in der 10. (15.—23. Mai) und 11. Isonzoschlacht (August 1917) wurden abgewiesen.

Kostbeere (Echte Johannisbeere), s. Johannisbeerstrauch.

Kostebrau, Dorf in Brandenburg, Kr. Kalau, (1925) 2156 Ew., in der Niederlausitz, an der Bahn Sallgast-Lauchhammer, hat Braunkohlenindustrie, Glashütte und Ziegeleien.

Kosten (poln. Kościan, spr. köschtschän), Kreisstadt in Posen (seit 1920 polnisch), Woiwodschaft Posen, (1921) 7803 meist kath. Ew., an der Obra, Knotenpunkt der Bahn Lissa-Posen, hat Irrenanstalt, liefert Zucker, Mehl, Bretter, Zigarren. — K., 1242 genannt, 1310 als Stadt bezeugt, war 1793–1919 preußisch.

Kostenanschlag für Bauten (Baukostenanschlag), s. Bauanschlag.

Kostenblut, Flecken in Niederschlesien, Kr. Neumarkt, (1925) 859 überwiegend kath. Ew., hat Viehhandel. — K., alter Straßenkreuzungspunkt, 1193 Marktort, 1254 Stadt, war 1740 zum Dorfmarktflecken herabgesunken. *Lit.:* W. Schulte, K. (in »Zeitschr. für Gesch. Schlesiens«, Bd. 47, 1913).

Köstendil, bulgar. Stadt, s. Küstendil.

Köstendsche (Küstendsche), s. Constanța.

Kostenfestsetzung, die nach § 103 ff. ZPO. erfolgende Festsetzung der von der unterliegenden Partei der obsiegenden zu erstattenden Kosten. Das Kostenfestsetzungsgesuch ist beim Gerichtsschreiber des Gerichts erster Instanz anzubringen, der die Kosten durch Festsetzungsbeschluß festsetzt. Über Erinnerungen dagegen entscheidet das Gericht, dessen Beschluß wiederum der sofortigen Beschwerde unterliegt. — In **Österreich** erfolgt die K. stets durch den Richter, entweder schon bei der mündlichen Verkündung des Urteils oder Beschlusses, in dem die Kostenersatzpflicht ausgesprochen wird, oder in der schriftlichen Ausfertigung (§ 53 ZPO.). Die K. kann in der Regel mit Rekurs angefochten werden (§ 55).

Kostenmarken, sow. Gerichtskostenmarken.

Kostenrepartition, im Zivilprozeß Verteilung der Prozeßkosten unter die Parteien. Nach § 92 ZPO. sind, wenn jede Partei teils obsiegt, teils unterliegt, die Kosten gegeneinander aufzuheben oder verhältnismäßig zu teilen.

Kostenvorschuß, Vorschuß, den eine Partei auf die Gerichtskosten oder ihrem Anwalt zu leisten hat.

Koster, Edward Bernard, niederländ. Dichter,

* 14. Sept. 1861 London. Nach seinen ersten Versen (»Gedichten«, 1888; »Liefde's dageraad«, 1890) erschien »Niobe« (1893), eine der bedeutendsten epischen Dichtungen der modernen niederländ. Literatur; es folgten »Natuurindrukken en -stemmingen« (1895) und »Tonen en tinten« (1900). Eine Auswahl mit neuen Versen. »Verzamelde gedichten«, 1903. Seit 1902 erscheint seine Shakespeare-Übersetzung; von kritischen Schriften »Werk I—III« (1905) u. a.

Köster, 1) Albert, Literarhistoriker, * 7. Nov. 1862 Hamburg, † 29. Mai 1924 Leipzig als Prof. (seit 1899), schrieb: »Schiller als Dramaturg« (1891), »Gottfried Keller« (1900), »Klopstock u. die Schweiz« (1923), »Die deutsche Literatur der Aufklärungszeit« (1925) und gab den »Briefwechsel Storm-Keller« (1904), »Die Briefe der Frau Rat Goethe« (1904, 2 Bde.), »Th. Storms Werke« (1919—20, 8 Bde.; dazu »Prolegomena zu einer Ausgabe der Werke Theodor Storms«, 1918) u. a. heraus. Zur Theatergeschichte veröffentlichte er »Die Meistersingerbühne des 16. Jh.« (1920). Seine theatergeschichtliche Sammlung erwarb 1926 das Theatergeschichtliche Institut an der Universität München.

2) Adolf, Politiker, * 8. März 1883 Verden, Lyriker und sozialistischer Schriftsteller und Kriegsberichterstatter, 1919 Pressemitarbeiter und Archivar der Reichsregierung in Weimar, im April 1919 preuß. Gesandter in Hamburg und Abstimmungskommissar für Schleswig, Reichsaußenminister April bis Juni 1920, Reichsinnenminister Okt. 1921 bis Nov. 1922 und Nov. 1922 bis Aug. 1923, seitdem Gesandter in Lettland, schrieb: »Der junge Kant« (1914), mehrere Bände Novellen, den Roman »Die bange Nacht« (1913) u. a. sowie politische Schriften, z. B.: »Der Kampf um Schleswig« (1921), »Fort mit der Dolchstoßlegende!« (1922).

Koester, 1) Hans, Schriftsteller, * 16. Aug. 1818 Kritzow bei Wismar, † 6. Sept. 1900 Ludwigslust, schrieb epigonenhafte Dramen: »Alcibiades« (1839), »Luther« (1847), »Ulrich v. Hutten« (1846), »Hermann der Cherusker« (1861), »Der Große Kurfürst« (1851) u. a., auch Novellen, patriotische Gedichte (»König Wilhelm und sein Heer«, 1868; »Kaiser und Reich«, 1872), biblische Epen (»Hiob«, 1885) sowie als Mitglied des Reichstags (1867—73) politische Broschüren. — Seine Gattin Luise, geborne Schlegel, * 22. Febr. 1823 Lübeck, † 2. Nov. 1905 Schwerin, war bis 1862 Opernsängerin in Breslau und Berlin.

2) Hans Ludwig Raimund von (seit 1900), Sohn des vorigen, Großadmiral, * 29. April 1844 Schwerin (Mecklenburg), seit 1859 in der preuß. Marine, 1889—92 Stabschef in der Admiralität, 1893—1905 Geschwader-, später Flottenchef, der Erzieher und Lehrmeister der deutschen Kampfflotte für den Krieg. Seit 1905 Großadmiral und bis 1908 Generalinspekteur der Marine, war K. bis zum Weltkrieg als Präsident des Deutschen Flottenvereins für den Flottengedanken tätig. K. lebt in Kiel.

Kostgeld, Kostgeschäft, s. Börse (Sp. 691).

Kosti, Dampferstation und Hauptstapelplatz von Kordofan am Weißen Nil im englisch-ägyptischen Sudân, mit großartiger Eisenbahnbrücke (s. Obeid).

Kostić (spr. -titj), Laza, serb. Dichter und Politiker, * 12. Febr. 1841 Kovilj (Südungarn), † 9. Dez. 1910 Wien, als Lyriker (»Lieder«, 1873—74, 2 Bde.) Vorläufer der Moderne, zugleich der bedeutendste serbische Bühnendichter, behandelt in seinen Tragödien (»Maxim Crnojević«, 1887; »Pera Segedinac«, 1887, u. a.) meist volkstümlich-historische Stoffe; K. übersetzte auch Dramen von Shakespeare.

Kostka, christlicher Heiliger, s. Stanislaus.

Kostkinder, s. Säuglingsfürsorge und Ziehkinder.

Köstlin, 1) Christian Reinhold, Strafrechtslehrer u. Dichter, * 29. Jan. 1813 Tübingen, † das. 14. Sept. 1856 als Professor (seit 1841), schrieb: »Die Lehre vom Mord und Totschlag« (1838), »Neue Revision der Grundbegriffe des Kriminalrechts« (1845, 2 Abtlgn.), »System des deutschen Strafrechts« (Bd. 1: 1855), »Geschichte des deutschen Strafrechts« (1859) u. a. Als C. Reinhold schrieb er »Erzählungen und Novellen« (1847—48, 3 Bde.) und »Gedichte« (1853).

2) Karl Reinhold, Bruder des vorigen, ev. Theolog und Philosoph, * 28. Sept. 1819 Urach, † 12. April 1894 Tübingen als Professor der Ästhetik (seit 1857), schrieb »Ästhetik« (1863—69) u. a.

3) Julius, Neffe des vorigen, ev. Theolog, * 17. Mai 1826 Stuttgart, † 12. Mai 1902 Halle, 1855 Professor in Göttingen, 1860 Breslau, 1870 Halle, schrieb: »Luthers Theologie« (1863; 2. Aufl. 1901, 2 Bde.), »M. Luther, Leben und Schriften« (1875; 5. Aufl. 1903; Volksausgabe 1882, 9. Aufl. 1891), »Christliche Ethik« (1899) u. a. Seit 1873 gab er die »Theologischen Studien und Kritiken« heraus. »J. K., Autobiographie« (1891).

4) Heinrich Adolf, Sohn von K. 1), ev. Theolog und Musikschriftsteller, * 4. Sept. 1846 Tübingen, † 5. Juni 1907 Cannstatt, 1883 Prof. am Predigerseminar in Friedberg i. H., 1891 Oberkonsistorialrat in Darmstadt, 1895—1900 Professor in Gießen, Mitgründer (1875) des Evangelischen Kirchengesangvereins, schrieb: »Die Tonkunst. Einführung in die Ästhetik der Musik« (1879), »Geschichte der Musik im Umriß« (1874; 5. Aufl. 1899), »Geschichte des christl. Gottesdienstes« (1887), »Die Lehre von der Seelsorge« (1895; [2. Aufl. 1907) u. a.

Kostmaß, s. Kost (Sp. 26).

Kostnitz, Stadt, sov. Konstanz.

Kostomarow (spr. -ŏf), Nikolaj Iwanowitsch, russ. Geschichtsforscher, * 16. Mai 1817 auf dem Gut Jurassowka (Woronesch), † 19. April 1885 Petersburg, 1846 Dozent in Kiew, gründete hier mit Schewtschenko u. a. einen Verein zur Wiedererweckung des kleinrussischen Volkslebens, wurde deswegen 1847 verhaftet, nach der Peter-Pauls-Festung gebracht und 1848 nach Saratow verwiesen. 1859—62 war er Professor der Geschichte in Petersburg. K. begann (unter dem Decknamen Jeremija Halka) mit Dichtungen in ukrainischer Sprache (1838), 1842 erschien sein erstes historisches Werk. Er schrieb: »Bogdan Chmielnicki« (1857; 4. Aufl. 1884), »Historische Monographien usw.« (1863—72, 12 Bde.), »Russische Gesch. in Biographien ihrer wichtigsten Persönlichkeiten« (1873 ff.; deutsch von Henckel, Bd. 1, 1886—89, bis zur ersten Hälfte des 18. Jh. reichend), »Kudejar, eine historische Chronik aus der Zeit Iwans des Schrecklichen« (deutsch von Kuptsche. 1895), »Zwei russische Nationalitäten« (franz. von Brocher in »Rev. Ucrainienne«, 1916). *Lit.:* Pypin, Nik. K. (in der »Gesch. der russ. Ethnographie«, Bd. 3, 1893).

Köstritz, Dorf in Thüringen, Landkr. Gera, (1925) 2506 Ew., an der Weißen Elster und der Bahn Gera-Zeitz, hat Schloß, Gärtnerlehranstalt, Gartenbautechnikum, Gärtnerei, Brauerei (Köstritzer Schwarzbier), Solbad. — Nach K. ist die nicht souverän gewesene (Paragiats-) Linie des Hauses Reuß (s. d.) benannt.

Kostroma, russ. Gouvernement an der obern Wolga, 33 300 qkm mit (1926) 810 770 Ew. (meist griech.-orthodoxe Russen, 24 auf 1 qkm). Im südwestlichen, etwas hügeligen Teil betreibt man Kartoffel-, Roggen- und

Flachsbau sowie Textilindustrie. Der übrige, ebene, mit Wäldern bedeckte Teil hat Holzwaren-Heimindustrie. — Die **Hauptstadt K.**, (1926) 72320 Ew., am Einfluß des 320 km langen (140 km schiffbaren) *Flusses* K. in die Wolga (Dampferstation) und an der Bahn Jaroslaw–K., Bischofssitz, hat Kathedrale (1239), viele Kirchen und Klöster, bedeutende Textilindustrie, Tabakfabrik, Ölschlägerei, Mühlen, Sägewerke, Salz- und Getreidehandel. Am rechten Ufer das *Ipatiewkloster* (14. Jh.) mit der Dreifaltigkeitskathedrale, wo der Bojar Michael Feodorowitsch Romanow 1613 die Wahl zum Zaren annahm. — Vermutlich von Jurij Dolgorukij 1152 gegründet, wurde K. im 14. Jh. mit dem Großfürstentum Moskau vereinigt.

Kostschin (poln. *Kostrzyn*, spr. kößtschün), Stadt in Posen (seit 1920 polnisch), Woiwodschaft Posen, Kr. Schroda, (1921) 3077 Ew. (1/10 ev.), an der Bahn Posen–Kutno, hat Getreidehandel. — K., 1251 als deutsche Stadt angelegt, gehörte seit 1793 zu Preußen.

Kostüm (ital. costume, franz. costume, spr. koßtüm; hierzu zwei Tafeln mit Textblatt), allgemein das den verschiedenen Geschichtsepochen, Ländern, Ständen usw. Eigentümliche und Allgemeinübliche in Tracht, Sitten und Gebräuchen; besonders die Art der Bekleidung und Schmückung des Körpers nach Form, Farbe und Stoff, einschließlich Haar- und Barttracht, der Färbung oder Bemalung der Haut, der Fingernägel usw. Das K. eines jeden Volkes wurde bestimmt durch Klima, Charakter und Lebensweise, Bodenproduktion, Viehzucht u. a. (vgl. Kleidung und Naturvölker): Tätowieren der Polynesier, Federtracht der Indianer, Tierfelle der Germanen, Leinen- und Baumwollstoffe der Ägypter, starre Seiden- und Wollstoffe der Orientalen, weiche Wollstoffe der Griechen, die römische Toga, entsprechend dem Streben nach würdevoller Erscheinung. — Das K. war daher ursprünglich *Nationaltracht*, die so lange für den Unterschied der Rassen und Nationalitäten kennzeichnend war, bis die römische Weltherrschaft tonangebend für das K. der zivilisierten Bevölkerung des Morgen- und des Abendlandes wurde. Die römische Tracht wurde die modische. und damit erschien zum erstenmal der Begriff der **Mode** (s. d.). Abb. 2—7 der Tafel I zeigen die Haupttypen der antiken Tracht. Mit dem Sturz des Weströmischen Reiches gewann Byzanz die herrschende Stellung (I, 8 u. 9), und das antike K. verfiel orientalischen Einflüssen, während in Germanien und Gallien, besonders bei den Franken, nationale Überlieferungen bestimmend einwirkten (I, 10 u. 11). Im Zeitalter der Kreuzzüge mit ihrem ständigen Verkehr zwischen Abend- und Morgenland wurden die nationalen Verschiedenheiten im K. mehr und mehr beseitigt zugunsten einer *Modetracht*, die seit dem 11. Jh. meist von Frankreich, zeitweilig (16. u. 17. Jh.) auch von Spanien bestimmt wurde. Nur Deutschland (13. u. 16. Jh.) und Holland (17. Jh.) behaupteten eine gewisse Selbständigkeit (I, 12, 13, 19; II, 1—3). Ferner war Italien im 15. und 16. Jh. wieder von Einfluß auf das französische K. Besondere Kostümtypen des Mittelalters zeitigte die burgundische Modetracht (I, 16—18) des 14. und 15. Jh., ferner die *Zattel-* und *Schellentracht* (I, 14 u. 15). Seit der Mitte des 16. Jh. herrscht die spanische Tracht (II, 4—6), die in England und Frankreich (II, 8) eine freiere Umbildung erfuhr, aber auch in Deutschland gegen Ende des Dreißigjährigen Krieges durch einen gewissen behäbigen Reichtum ihre eigene Note erhielt (II, 7). Das Zeitalter Ludwigs XIV. eröffnete eine neue Ära der Kostümgeschichte (II, 9 u. 10). Die französischen Trachten sind seitdem in allen ihren Phasen bis heute (II, 9—21) für die ganze zivilisierte Welt tonangebend gewesen, auch der Sturz Napoleons III. (1870) hat nur zeitweise eine gewisse Unabhängigkeit von Frankreich herbeigeführt. Denn das K. ist längst nicht mehr Nationaltracht, sondern völlig zur Modetracht geworden. Das historisch begründete K. hat sich unter dem Namen *Volks-* oder *Nationaltracht* nur noch in der Landbevölkerung (auch bei Fischern, Jägern, Bergleuten) Europas und bei den orientalischen und den ostasiatischen Völkerschaften erhalten. Doch verschwinden die europäischen Volkstrachten unter dem Andrang der Mode und dem gleichmachenden Einfluß der Städte heute immer rascher (vgl. Volkstrachten mit Tafel). Ein besonderer Zweig der Kostümgeschichte behandelt die Tracht von Kriegern, Rittern, Militärpersonen und Geistlichen (vgl. Rüstung, Uniform, Liturgische Gewänder). Ferner erfordert die Tracht bei besondern Anlässen, wie Festlichkeiten, Trauerfeiern, Spielen, Theateraufführungen usw. besondere Beachtung. Mit der Ausbildung des geschichtlichen Sinnes im 19. Jh. ist das Interesse für das K. außerordentlich gewachsen und spielt namentlich in Malerei und *Schauspielkunst* bis Ende des 19. Jh. eine große Rolle. Noch im letzten Viertel des 18. Jh. war man gleichgültig gegen die historische Treue des Kostüms auf der Bühne. Garrick spielte z. B. den Hamlet und Macbeth in schwarzem Samtkleid, Baron, der Schüler Molières, die Helden des Altertums in Allongeperücke, kurzen Beinkleidern usw. Talma (1763—1826) erst führte ein annähernd richtiges K. ein und fand bald Nachahmer. Schon vor ihm hatte sich die Schauspielerin Karoline Neuber in Leipzig (1727—39) bemüht, das meist französische Bühnenkostüm zu reformieren. Der erste, der das historisch richtige K. von wissenschaftlichem Standpunkt aus auffaßte, war Graf Brühl, dessen Berliner Bühne in dieser Hinsicht als Musteranstalt galt. Ähnliches hat früher Dupenchel als Kostümier der französischen Großen Oper geleistet. Den Höhepunkt dieser sog. Reform des Theaterkostüms. die sich vornehmlich auf die Forschungen von H. Weiß stützte, führte die Meininger Hofbühne seit 1870 herbei, deren Einfluß bald alle deutschen und ausländischen Theater zu strengerer Beobachtung der geschichtlichen Erscheinungsformen zwang. Gegenüber solchen rationalistisch-historisierenden Tendenzen erstand schließlich seit 1900 ein heilsamer Umschwung. der dem Bühnenkostüm als Teil der Bühnenkunst seine Eigengesetzlichkeit und -rechte wiedereroberte, ohne die Anlehnung an den jeweiligen allgemeinen Zeitkostümtypus aufzugeben. Ähnlich ging es der Malerei, in der sich die Darstellung historisch treuer Kostüme seit 1871 schnell zu einem Sondergebiet, der *Kostümmalerei*, entwickelt hatte, die ihren Schwerpunkt in der sorgsamen Wiedergabe der Stoffe fand; Hauptvertreter: Meissonier, Willems, Ehrentraut, Volkhart, Klaus Meyer, Buchbinder, Probst, Menzel, A. v. Werner. In der impressionistischen, der expressionistischen und der abstrakten Malerei ist das K. in der Kunst vernachlässigt worden.

Quellen für die Kostümkenntnis der Kulturvölker sind im Altertum vorzugsweise die Denkmäler der Skulptur (s. Terrakotten, Keramik und die Tafeln »Ägyptische, Altorientalische, Chinesische, Japanische, Indische, Etruskische, Griechische und Römische Kunst«) und der Malerei, für das Mittelalter zunächst die Bilderhandschriften (Miniaturen), später auch die Grabsteine, die Wandmalereien und die Ölbilder seit der Zeit der Brüder van Eyck und ihrer Schüler, weil diese ihre

Erläuterungen zu den Tafeln »Kostüme I und II«

Tafel I: Altertum und Mittelalter

1. Ägypter aus der Zeit gegen Ende des Alten Reiches. Langer Schurz aus Leinen oder Baumwolle. Große Lockenperücke.

2. Ägypterin aus derselben Zeit. Hemdartiges Gewand mit Schulterbändern. Breiter Schulterkragen aus bemalter Leinwand oder farbigen Steinchen und Perlen. Lockenperücke. (Abb. 1 und 2 nach altägyptischen Skulpturen.)

3. Griechin der ältern Zeit im Peplos, einem rechteckigen, oben umgeschlagenen wollenen Tuch, das allein durch Nadeln auf den Schultern befestigt wurde und die eine Seite des Körpers frei ließ. (Nach Amelung, Die Gewandung der alten Griechen und Römer. Leipzig 1903.)

4. Grieche im Chiton, bestehend aus einem kurzen, genähten, meist leinenen Rock als Untergewand, und Himation, dem wollenen, darüber geworfenen Mantel. (Nach Amelung.)

5. Griechin in hellenistischer Zeit. Langes, leinenes, meist farbiges, genähtes Unterkleid mit Gürtel und Schulterbändern; darüber das in ähnlicher Weise wie von den Männern umgeworfene Himation. (Nach Amelung.)

6. Römer in der Tunika, einem kurzen, bei Senatoren und Rittern mit zwei senkrechten Purpurstreifen (clavus) geschmückten Untergewand, und der von den höchsten Beamten getragenen, mit Purpursaum gezierten Toga praetexta. (Nach einer antiken Statue.)

7. Römerin der Kaiserzeit. Die Kleidung entspricht im wesentlichen der spätgriechischen Frauenkleidung. Langes, gewöhnlich weißes Ärmelgewand, die Stola, darüber ein außerhalb des Hauses getragener farbiger Umwurf, die Palla. Hohe, kunstvolle Haarfrisur (Perücke). (Nach einer antiken Statue.)

8. Byzantinischer Kaiser (Justinian) in goldverziertem, gegürtetem weißen Untergewand und Purpurmantel mit gelbem viereckigen Einsatz (clavus), dem Abzeichen der höchsten Würdenträger. Perlendiadem. (Nach einem Mosaikbild aus der zweiten Hälfte des 6. Jh. n. Chr. in San Vitale in Ravenna.)

9. Byzantinische Kaiserin (Theodora, Gemahlin Justinians) in hellem Gewand mit Goldstickerei und farbigen Steinen am untern Saum; Purpurmantel (ohne clavus) mit breiter Stickerei. Perlendiadem mit Gehänge. (Nach einem Mosaikbild aus der zweiten Hälfte des 6. Jh. n. Chr. in San Vitale in Ravenna.)

10. Fränkischer Edelmann der Karolingerzeit. Die Tracht schließt sich eng an die der Römer der spätern Zeit an. Hemdförmiges Kleid mit langen Ärmeln, enge Beinkleider, die Unterschenkel nach fränkischer Sitte z. T. mit Binden umwunden. (Nach einer Miniatur in der sog. Bibel Karls des Kahlen. Ende des 9. Jh.)

11. Fränkische Dame der Karolingerzeit. Reich verziertes Gewand mit weiten weißen Ärmeln, über Kopf und Schultern gelegtes kostbares Manteltuch. Farbige Schuhe. (Nach einer Miniatur in der sog. Bibel Karls des Kahlen. Ende des 9. Jh.)

12. Deutscher Fürst (13. Jh.). Langer, gegürteter Rock; Mantel durch Schnur an metallenen Schmuckstücken (Tasseln) gehalten. Haube aus feinem Linnen mit Kinnbändern. (Statue im Dom zu Naumburg.)

13. Deutsche Fürstin (13. Jh.). Langes, gegürtetes Kleid, Mantel mit Schnur und Tasseln, von Diadem (Schapel) umgebenes Mützchen und oben oder an der Schläfe durch Nadel zusammengestecktes Kinnband (Gebende). (Statue im Dom zu Naumburg.)

14. Dame (um 1400) in weit ausgeschnittenem, anschließendem Kleid mit weiten gezaddelten Ärmeln. (Aus einem gewirkten flandrischen Wandteppich.)

15. Jüngling (um 1400) in kurzer, enger Schecke mit weiten gezaddelten Ärmeln. Beinkleider und Schuhe von verschiedener Farbe (Mi-parti). (Aus einem gewirkten flandrischen Wandteppich.)

16. Burgunder im langen, brokatenen Staatsrock (houppelande) mit ausgestopften Ärmeln (mahoitres), mit Tasche (aumônière) und Dolch. Schnabelschuhe. (Nach einer französischen Miniatur aus der zweiten Hälfte des 15. Jh.)

17. Burgunder in kurzem Wams (Sarcot) mit mahoitres, am Hals der Kragen des Untergewandes (pourpoint) sichtbar. Schnabelschuhe mit hölzernen Unterschuhen (Trippen). (Nach einer französischen Miniatur aus der zweiten Hälfte des 15. Jh.)

18. Burgundische Dame. Blaues Unterkleid (cotte), mit Hermelin verbrämtes, schleppendes Überkleid (robe). In dem weiten Ausschnitt der robe wird das rote Bruststück der cotte sichtbar. Zuckerhutförmige Haube (hennin) mit Schleier. (Nach einer französischen Miniatur aus der zweiten Hälfte des 15. Jh.)

19. Nürnberger Bürger (um 1500) in weiter, mit Goldborten verzierter schwarzer Samtschaube. (Nach einem Aquarell von A. Dürer.)

Kostüme aller Zeiten I

1 2 3 4 5 6 7

8 9 10 11 12 13

14 15 16 17 18 19

Kostüme aller Zeiten II

1 2 3 4 5 6 7

8 9 10 11 12 13

14 15 16 17 18 19 20 21

Tafel II: Neuzeit

1. Nürnbergerin (um 1500) im Hauskleid mit Haube, Schürze und Schulterkragen (Goller, Koller) über dem weit ausgeschnittenen Kleid; Tasche am Gürtel. (Nach einem Aquarell von A. Dürer.)

2. Baslerin (um 1525). Gretchenkostüm. Am lang herabhängenden Gürtel Schere, Messer u. a. (Nach einer Tuschzeichnung von H. Holbein d. J.)

3. Landsknecht in geschlitztem Wams und Pluderhosen (um 1550). (Nach v. Hefner-Alteneck, Trachten, Kunstwerke und Gerätschaften. Frankfurt a. M. 1880—90, 10 Bde.)

4. Deutscher in spanischer Tracht (um 1575). Straff gepolsterte, an den Schlitzen mit hellem Stoff unterlegte kurze Oberschenkelhose und Trikots, das Wams ausgestopft (Gänsebauch), kurzer Mantel (Kappe), kleine Halskrause, kleines Samtbarett (toque) mit Kordel und Federstutz. (Nach einem Stammbuchblatt.)

5. Augsburger Patrizierin (um 1575). Deutsche Tracht unter spanischem Einfluß. Glockenförmiger Rock, kleine Halskrause, schaubenartiges Überkleid (Marlotte) mit kurzen Ärmelpuffen, Schürze. (Nach Weigel, Trachtenbuch. Nürnberg 1577.)

6. Französische Dame (um 1600) in spanischer Tracht. Stark geschnürte spitze Taille mit ausgestopften Ärmeln, Reifrock (Vertugade), großer Mühlsteinkragen. (Nach einer französischen Miniatur.)

7. Herr in der reichen Tracht am Ende des Dreißigjährigen Krieges. Kurzes Wams (pourpoint) mit breitem, auf Schultern und Rücken sich legendem Leinenkragen. In den oben offenen Ärmeln und unter dem kurzen Wams wird das Hemd sichtbar. Hohe Stiefel, deren Stulpen mit Weißzeug, oft Spitzen, ausgelegt. Langes Haar, zuweilen bereits Perücke. (Nach einem das Friedensmahl zu Nürnberg 1649 darstellenden Gemälde von Sandrart.)

8. Dame (um 1650) in der kleidsamen Tracht des Dreißigjährigen Krieges. Kurze Taille mit weiten, gepufften Ärmeln. Breiter Spitzenkragen. Schuhe mit großer Rosette geziert. (Nach einer französischen Miniatur.)

9. Herr (um 1700) in eng anliegendem, mit Goldtressen besetztem Überrock (Justaucorps). Allongeperücke, dreieckiger Hut mit Federbesatz, Spitzenkrawatte, Muff. Halbstiefel mit Absätzen. (Nach einem gleichzeitigen Kupferstich.)

10. Dame in Straßentoilette (um 1700). Unterkleid mit Silberstickerei. Der vorn offene, schleppende Oberrock (manteau) ist zurückgeschlagen und bildet hinten einen großen Bausch (cul, criarde). Spitzenbesetzter Umhang. Weiße, hohe Spitzenhaube (Fontange) mit darüber geschlungenem schwarzen Schal. Muff mit farbiger Schleife. (Nach einem gleichzeitigen Kupferstich.)

11. und 12. Französische Mode (um 1760). Dame in kurzem Reifrock mit vorn offenem, über den Hüften und hinten sich bauschendem Überkleid. Haar leicht gepudert. Herr in kleiner gepuderter Perücke mit Haarbeutel. (Aus einem Stich nach St.-Aubin.)

13. Marie Antoinette im Hofkleid (um 1780). Großer, über den Hüften ausladender, vorn und hinten flacher Reifrock mit reicher, girlandenartiger Verzierung. Hohe, leicht gepuderte Haarfrisur mit reichem Schmuck von Perlen, Blumen und Federn. (Nach »Galerie des Modes«. Paris 1778—86.)

14. und 15. Französisches Stutzerpaar aus der Zeit des Direktoriums (um 1795). Die Dame in der antikisierenden Tracht nach Verschwinden von Schnürbrust und Reifrock. Schuhe ohne Absatz. (Nach einem gleichzeitigen Kupferstich.)

16. und 17. Herr und Dame zur Zeit des ersten Kaiserreichs (Empire). Allmähliches Verschwinden der gräzisierenden Tracht und Zurückgreifen auf frühere historische Moden (Halskrause, Volants u. a.). (Nach einem Modekupfer im »Journal des dames«. Frankfurt a. M. 1807.)

18. und 19. Herr und Dame der Biedermeierzeit (in Frankreich »Restauration« genannt). Die bürgerliche Tracht bestimmt die Mode. Herabsinken der Taille zu den Hüften, die jetzt wieder stark geschnürt werden. Dame im Glockenrock, Herr in langem, frackartig ausgeschnittenem Schoßrock. (Nach einem Modekupfer nach Gavarni in »La Mode«, 1831.)

20. Dame im großen runden Reifrock (Krinoline) zur Zeit des zweiten Kaiserreichs (1858). (Nach einem Modekupfer in »Gersons Frauenzeitung«.)

21. Internationale Mode von 1880. Dame in engem Rock mit der nach rückwärts aufgebauschten Faltendrapierung, der Turnüre, dem letzten Rest der verschwundenen Krinoline (s. Nr. 20). (Nach einem Modekupfer.)

Gestalten stets in der Tracht ihrer eignen Zeit erscheinen lassen. Erst seit dem 16. Jh. gibt es Trachtenbücher, von J. Amman, Vecellio, de Bruyn, Hollar, Weigel u. a. Die bisher vollständigste Literatur über K. und Mode enthält der »Katalog der Freiherrl. v. Lipperheideschen Kostümbibliothek« in Berlin (1900—05).

Kostümier (franz., spr. kostümie), Kostümverfertiger, Theaterschneider, Garderobenaufseher im Theater; kostümieren, kleiden, verkleiden.

Kostümschwänze, aus Bast, Haaren, Tierschwänzen usw. gefertigte lange Schwänze, die manche im übrigen nackt oder halbnackt gehende Völker, in Afrika die Niam-Niam, die Bongoweiber u. a., hinten am Lendenschurzband tragen, und die bei Entstehung der Sagen von geschwänzten Menschen mitgewirkt haben.

Koswa, linker Nebenfluß der Kama im russ. Uralgebiet, 320 km, 30 km schiffbar, entspringt im Ural.

Koswig (Coswig), 1) (K. in Anhalt) Stadt in Anhalt, Kr. Zerbst, (1925) 10145 Ew., an der Elbe und der Bahn Magdeburg-Wittenberg, hat Schloß (jetzt Strafanstalt), AG., Zollamt, OFörst., Realschule, Braunkohlenindustrie, Kraftwagen-, Tonwaren-, Papier-, Sprengstoff-, Farben- und Zündholzfabriken. Nahebei Jagdschloß Hubertusberg. K., 1187 genannt, 1315 als Stadt bezeugt, gehörte mit Unterbrechungen (1407—44 magdeburgisch) zu Anhalt. *Lit.:* Werner, Gesch. der Stadt Coswig (1922). — 2) Dorf in Sachsen, Amtsh. Meißen, (1925) 5272 Ew., an der Elbe, Knotenpunkt der Bahn Dresden-Riesa, hat Gewerbe-, Handels- und Gärtnerschule, Farben-, Lack-, Maschinenfabriken, Weberei und Gärtnerei sowie Irrenanstalt Lindenhof.

Kőszeg (spr. kößeg), ungar. Stadt, s. Güns.

Kosztolányi (spr. koßtolânji), Desider, ungar. Dichter, * 29. März 1885 Szabadka, wurde bekannt durch impressionistische Lyrik (»Die Klagen des armen kleinen Kindes«, 1910). Eine Auswahl seiner Novellen erschien 1913 deutsch: »Die magische Laterne«; er schrieb u. a. den Neroroman »Der blutige Dichter« (1924).

Kot, s. Exkremente.

Kota, Stamm der Dravida (s. d.), in Maisur, etwa 1200 Köpfe, sind Ackerbauer und Handwerker (Holz-, Schmiede-, Lederarbeiten); ihre Sprache ist dem Kanaresischen verwandt.

Kotangente (lat.), s. Trigonometrie.

Kota Radscha, Stadt auf Sumatra, s. Atschin.

Kotarnin, ein Alkaloid, das aus Narkotin bei Oxydation entsteht, ist in Wasser wenig löslich. Das salzsaure Salz (Styptizin) wird als nichtätzendes blutstillendes Mittel benutzt.

Kotau (chines., »Schlagen des Kopfes«), in China Zeichen völliger Unterwürfigkeit: Niederwerfen und dreimaliges Berühren des Bodens mit der Stirn.

Kotbrechen (Miserere), das Erbrechen nach Kot riechenden Dünndarminhalts, bei Darmverschluß (Ileus) oder Darmverengerung.

Kote, svw. Kate.

Kote (vom lat. quota), svw. Maßbezeichnung (daher: Kotentafeln u. Kotieren); s. Aufnahme, topographische.

Köte, die hintere (Beuge-) Seite der Zehe bei Pferden und Rindern. Das Fesselgelenk (oberstes Zehengelenk) heißt daher auch Kötengelenk. Der Haarschopf, der bei Pferden von der hintern Seite des Kötengelenks herabhängt (Kötenschopf), schützt die K. vor Verunreinigung u. a., weshalb Abscheren nicht gut ist (vgl. Mauke). Überköten, s. Sehnenkrankheiten.

Kotelett (franz. côtelette, spr. kot'lät, »Rippchen«), Kalbs-, Hammel- oder Schweinsrippenstück.

Kotelnitsch, Kreisstadt im russ. Gouv. Wjatka, (1926) 7183 Ew., an der Wjatka (Dampferstation), Knotenpunkt der Bahn Wologda-Wjatka, hat Leder- und Seifenfabriken, Sägewerke, Mühlen.

Kötengallen (Flußgallen), s. Gallen (Sp. 1365).

Kotentafeln (Höhentafeln), s. Aufnahme, topographische (Sp. 1115).

Kötenzopf (Kötenschopf), s. Köte.

Köter (Kötner, Kotsasse), s. Kate.

Köterberg, Berg auf der Grenze zwischen Lippe und Westfalen, westl. von Holzminden, 497 m hoch.

Koterie (franz.), geschlossene Gesellschaft, Kränzchen; dann Partei, Clique (s. d.).

Kotfistel, s. Darmfistel.

Kotfliege, svw. Dungfliege.

Köthen (Cöthen), Kreisstadt in Anhalt, (1925) 26828 Ew., Knotenpunkt der Bahn Halle-Magdeburg, hat Sankt-Jakobs-Kirche (15. Jh.), Schloß (17. Jh.) und Schloßgarten, AG., Bergrevier, Zoll-, Finanzamt, Eisenbahnwerkstätte, Friedrichs-Polytechnikum (Städtische Gewerbehochschule, gegründet 1891; Winter 1926/27: 1411 Stud.), Gymn., Oberrealschule, Deutsche Oberschule, Lyzeum, Tischlerfachschule, Heimat- und Naumann-Museum, Stadtbibliothek, Stadthalle, Landesgestüt, Rettungsanstalt und zwei Fräuleinstifte; Zucker-, Malz-, Maschinen- und Zigarrenfabriken, Eisengießereien, chemische u. Braunkohlenindustrie, Gemüsebau, Vieh- und Getreidehandel; Reichsbanknebenstelle. Südwestlich von K. Dorf Gerlebogk, (1925) 511 Ew., mit Zuckerfabrik und Braunkohlenindustrie. — K., 1115 genannt, eine planmäßig angelegte Marktsiedlung, war um 1200 Stadt. *Lit.:* O. Hartung, Gesch. der Stadt Cöthen bis zum Beginn des 19. Jh. (1900); W. Müller, Studien zur ältern Gesch. der Stadt Cöthen (1918); »K. in Anhalt, ein Führer durch die Stadt und ihre Geschichte« (»Die Stadt«, 1925).

Köthen.

Kothurn (griech.), bei den Griechen ein weicher, geschnürter, sohlenloser Schaftstiefel; auch von den Tragöden, allmählich mit immer mehr Sohlenlagen, getragen, in der Kaiserzeit mit hohen plumpen Holzsohlen versehen (s. Abb.). Als Sinnbild der Tragödie auch svw. erhabener Stil. *Lit.:* A. Körte in »Festschrift zur 49. Baseler Philologenversammlung« (1907).

Kothurn.

Koti, Landschaft, s. Kutei.

Kotieren (franz. coter, spr. kote), in der Börsensprache svw. notieren; Kotierung, die Zulassung eines Wertpapiers zur amtlichen Notierung an der Börse. — Über Kotierung s. auch Aufnahme, topographische (Sp. 1115).

Kotillon (franz., spr. kotijong, verdeutscht: kotiljöng), ein aus Frankreich stammender Gesellschaftstanz, der aus verschiedenen Touren besteht, wobei kleine Geschenke (Orden, Attrappen u. dgl.) üblich sind. Den Namen K. (»Unterrock«) führt er wahrscheinlich von dem einst dazu gesungenen Volkslied: »Ma commère, quand je danse, mon cotillon, va-t-il bien?« Vgl. Tanz. *Lit.:* Cellarius, 100 neue Kotillontouren (8. Aufl. 1898); Wallner, Polonäse, Kontertanz, K. (4. Aufl. 1900).

Kotka, Hafenstadt in Finnland, Län Wiborg, (1925) 14241 Ew. (7 v. H. schwedisch), auf einer Insel am Ausfluß des Kymi, an der Bahn Kouvola-K., hat Holzindustrie und -ausfuhr sowie deutsches Vizekonsulat. — K. erhielt 1878 Stadtrechte.

Kotkäfer (Coprinae), Unterfamilie der Skarabäiden

(s. d.). Hierher gehören: Mondhornkäfer (s. Mistkäfer) und Pillendreher (s. d.).

Kotljarewskij, 1) Iwan Petrowitsch, ukrain. Dichter, *9. Sept. 1769 Poltawa, † das. 10. Nov. 1838, Offizier, später Leiter eines Erziehungshauses, 1827 bis 1835 Vorsteher des Armenhauses in Poltawa, erhob die ukrainische Volkssprache zur Schriftsprache und begründete so die ukrainische Nationalliteratur. Hauptwerk: die satirische Travestie der »Äneide« Virgils (1798); mit den Singspielen »Natalka aus Poltawa« (1819) und »Der Soldat als Zauberer« schuf er die Grundlage der ukrainischen Volksbühne. »Gesamtausgabe« (1862).

2) Alexander Alexandrowitsch, russ. Geschichtsschreiber und Slawist, * 1837 Krementschug, † 11. Okt. 1881 Pisa, 1868 Professor in Dorpat, 1875 in Kiew. Seine Arbeiten, vornehmlich über Fragen des russischen Altertums, erschienen gesammelt in 4 Bänden (1889—91).

Kotlin, Insel, s. Kronstadt.

Koto, japanisches harfenartiges Saiteninstrument mit 13 gleich langen Saiten.

Koto, 1) Volk der Sudanneger zwischen Niger und Binuë. — 2) Stamm der Bantu, sow. Bassongo-Mino.

Kotoko, Negerstamm, sow. Makari.

Kotometer (franz.-griech.), Schichtweiser; ein Instrument, das gestattet, die Lage von geologischen Schichten und Gängen ohne Konstruktion und Rechnung zu bestimmen; es besteht aus einer mit Grad- und Kompaßteilung versehenen Scheibe, auf der sich um eine durch die Mitte gehende Achse zwei zu ihr senkrecht stehende Lineale um meßbare Winkel drehen lassen.

Kotonisierte Flachsfaser, s. Flachs (Sp. 810).

Kotonu, Hauptseehafen in Dahomé (franz.), (1926) 3297 Ew., mit eisernem Pier, Ausgangspunkt einer Bahn nach Save (250 km).

Kotor, Stadt in Südslawien, sow. Cattaro.

Kotorinde, aus Südamerika in den Handel kommende Rinde eines nicht näher bekannten Baumes, wird gegen Durchfall verwendet.

Kotoschichin, Grigorij Karpowitsch, russ. Schriftsteller des 17. Jh., floh 1664 nach Polen, lebte später in Schweden und wurde 1667 in Stockholm wegen Totschlags hingerichtet. Er hinterließ über Leben und Sitten in Moskau, besonders am Hofe des Zaren Alexej Michajlowitsch, eine wertvolle Schrift (1838 in Uppsala entdeckt, hrsg. 1840 u. ö.). *Lit.:* Markewitsch, Gr. Karp. K. (1895).

Kotoyieren (frz., spr. kötuaji-), bei Paraden das seitliche Begleiten einer vorbeimarschierenden Truppe durch einen höhern Vorgesetzten.

Kotri, s. Baumelster.

Kotsasse, s. Kate.

Kotsch, indoarisch. Volksstamm in Kutsch-Bihar (s. d.), stark mit Assamesen vermischt; Sprache: Bengáli.

Kötschach, Dorf und Sommerfrische in Kärnten, Bez.H. Hermagor, (1923) 1308 Ew., 708 m ü. M., im obern Gailtal, an der Bahn Hermagor-K.-Mauthen, hat BezG.

Kotschan, pers. Ort, s. Kutschan.

Kötschau, Karl, Kunsthistoriker, * 27. März 1868 Ohrdruf, 1902 Direktor des Historischen Museums in Dresden, 1906 Leiter der Museen in Weimar, 1909 Zweiter Direktor des Kaiser-Friedrich-Museums in Berlin, leitet seit 1913 die vereinigten städtischen Museen in Düsseldorf, ist als Herausgeber der Zeitschrift »Museumskunde« (1905—23) und als Fachmann der Museumstechnik verdient.

Kotschin (Kochin, engl. Cochin, britisch-ind. Vasallenstaat, an der Küste von Malabar, der Präsidentschaft Madras unterstellt, 3831 qkm mit (1920) 979080 Ew. (646132 Hindu, 68707 Mohammedaner, 262595 Christen, meist Nestorianer, 1167 Juden). Die Küstenebene erzeugt Reis, Kokospalmen, Baumwolle, Kaffee, Betelnüsse, die Wälder Tiekbäume und andre wertvolle Holzarten; Salzgewinnung ist Monopol der Regierung. Das Schulwesen wird durch katholische und protestantische Missionen gefördert. Hauptstadt ist Ernakulam mit (1921) 23192 Ew. Der Radscha residiert im nahen Tripunithura (1921: 4761 Ew.). *Lit.:* F. S. Davis, Cochin, British and Indian (1923).

Kotschin (Kutschi-Bandar, »kleiner Hafen«, engl. Cochin), Hafenstadt im Distrikt Malabar der brit.-indischen Präsidentschaft Madras, an der Haupteinfahrt des Travankor-Ästuars, hat alte Bauten aus der holländischen Zeit (1663—1795), anglikanische Kirche (erste Grabstätte Vasco da Gamas), Missionsschulen und (1921) 20637 Ew., zur Hälfte Christen (ursprünglich Nestorianer, ansässig seit dem 5. Jh.), schwarze und weiße Juden und viele Mopla, die Fischerei, Handel und Schiffahrt treiben. Der früher unzulängliche Hafen ist seit März 1926 Großhafen.

Kotschinchina (Kochinchina, spr. kötschin-, engl. Cochinchina, franz. Cochinchine, s. Karte »Hinterindien«), hinterindische Landschaft, früher zu Annam gehörig, seit 1859 französische Kolonie, grenzt an Kambodscha, Annam und ans Südchinesische Meer, umfaßt mit 57021 qkm das von Kanälen durchzogene Deltagebiet des Mekong und ist im NO. Hügelland, sonst Flachland. Der Boden ist fruchtbar, das feuchte Klima heiß und ungesund (Saigon 2110 mm Regen jährlich). Die tropischen Waldungen gehören zum indischen Monsungebiet. Charaktertiere sind Tiger, Leopard, Elefant, Nashorn, Pfau; Moskitos, Ameisen usw. werden zur Landplage. — Die Bevölkerung (1924: 4001093 Köpfe) besteht aus 12093 Europäern, sonst aus Khmer, die von den Annamiten mehr und mehr verdrängt werden. Trau u. a.; die meisten sind Buddhisten; 1926 hatten die 1134 Schulen 90070 Schüler. — Hauptbeschäftigung ist Ackerbau (Reis, Mais, Bohnen, süße Kartoffeln, Baumwolle, Zuckerrohr), auch sehr ergiebiger Fischfang. Der Viehstand zählte 1924: 444460 Büffel, 392200 Schweine, 15350 Pferde usw. Die Industrie (wie der Handel meist chinesisch) umfaßt Reis-, Sägemühlen, Seifenfabriken. Die Einfuhr (Seiden-, Baumwollwaren, Tee, Papier) betrug 1924: 818,7 Mill. Fr., die Ausfuhr (Reis, Fische, Pfeffer) 1341,3 Mill. Fr. Im Haupthafen Saigon (s. d.) liefen 1924: 749 Dampfer von 1,6 Mill. Reg.-T. ein. Der innere Verkehr bewegt sich auf dem vortrefflichen Wassernetz oder auf der Eisenbahn, die Mytho Saigon und Tanh-Linh verbindet und von hier nach Dang-Hia u. Phantiet geführt wird. — Die Kolonie untersteht dem Generalgouverneur von Französisch-Indochina (s. d.) und einem Gouverneurstellvertreter in der Hauptstadt Saigon; sie ist in 20 Provinzen geteilt. Sämtliche Eingebornen sind militärpflichtig. Die Flagge ist gelb, mit dunkelgrünen Zacken eingefaßt. *Lit.:* Petiton, La Cochinchine française (1887); Baurac, La C. et ses habitants (1889 ff.); »Guide annuaire de la C.«

Kotschinchinahuhn (Kotschin), s. Huhn (Sp. 66).

Kotschy, Theodor, Botaniker und Reisender, * 15. April 1813 Ustron, † 11. Juni 1866 Wien als Kustosadjunkt am Botanischen Museum (seit 1852), bereiste seit 1836 wiederholt Vorderasien, Persien, Ägypten. Neben seinen Reisebeschreibungen ist sein Hauptwerk: »Die Eichen Europas und des Orients« (1859—62, 40 Bl.).

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

Kotshi (spr. -tschi), japan. Stadt, s. Kochi.

Kotsteine, Konkremente im Darm, s. Darmsteine; auch svw. Koprolithen.

Kottabos, altgriech. Gesellschaftsspiel (auch Liebesorakel): vom Speisesofa her mußte man den Weinrest mit bestimmter Handhaltung aus dem Trinkgefäß schleudern und ein auf einer Stange im Gleichgewicht ruhendes Plättchen so treffen, daß es klingend in eine Schale herabfiel. *Lit.:* Sartori, Das Kottabosspiel der alten Griechen (1893); Böhm, De cottabo (1893).

Kottbus (Cottbus), Stadt (Stadtkreis) in Brandenburg, Regbez. Frankfurt, (1925) 50420 Ew., in der Niederlausitz, an der Spree, Knotenpunkt der Bahn Berlin-Görlitz, Flughafen, hat Klosterkirche (14. Jh., im 16. Jh. umgebaut), Oberkirche (15. Jh.), Bergfried des ehemaligen Schlosses, Spremberger Turm (Rest der Befestigung), LG., AG., Hauptzoll-, Finanzamt, 2 Berginspektionen, Reichsbahndirektion; Gymnasium, Oberrealschule mit Reformrealgymnasium, Lyzeum mit Studienanstalt, höhere Textilindustrieschule, Niederlausitzer Museum, Stadtbücherei und Stadttheater; Diakonissenanstalt, Waisen- und Armenstift, Krankenhaus; ferner Tuchfabrikation, Woll- und Kammgarnspinnerei, Herstellung von Teppichen, Hüten, Maschinen, Tabakwaren, Seife u. a.; Eisenbahnausbesserungswerk, Handels- und Industriekammer, Reichsbankstelle. Der Handel ist bedeutend in Tuch, Getreide, Holz und Wein. Nahebei Schloß Branitz. — K., 1156 genannt, 1185 Marktort, 1215 Stadt, Mittelpunkt einer Herrschaft, die 1445 an Brandenburg verkauft wurde, gehörte 1807—13 zum Kgr. Sachsen. *Lit.:* A. Liersch, Forschungen über die früheste Geschichte der Stadt K. (1887); »Führer durch K. und Umgebung« (2. Ausg. 1926).

Kottbus.

Kottbus.

Kotten, fast ausgestorbener Stamm der Jenissei-Ostjaken (s. d.) am Agul, einem Nebenfluß des in den Jenissei mündenden Kan.

Kottenheim, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Mayen, (1925) 2166 meist kath. Ew., in der Eifel, an der Bahn Andernach-Mayen, hat Basalt- und Traßwerke.

Kottische Alpen, s. Alpen (Sp. 391).

Kottmar, Phonolithkuppe in der sächsischen Oberlausitz, westl. von Herrnhut, 583 m hoch; an seinem Fuß die Spreequelle.

Kottonöl (spr. kötn-), svw. Baumwollsamenöl.

Kottos, einer der Hekatoncheiren (s. d.).

Kotur, Grenzfestung, den Übergang vom obern Euphrat und Tigris ins Becken des Urmiasees beherrschend, in der pers. Prov. Aserbeidschân, 1850—78 türkisch, seither persisch.

Kotvogel, svw. Wiedehopf.

Kotyaion, Stadt in Kleinasien, s. Kutahia.

Kotyledonarspalte, s. Embryo (der Pflanzen; Sp. [1591]).

Kotyledonen (Cotyledones, Samenblätter, -lappen, Keimblätter), die ersten Blätter an den Keimlingen der Blütenpflanzen. Sie sind gewöhnlich von den folgenden Blättern verschieden (s. Abb.) und spielen bei der Keimung eine wichtige Rolle (vgl. Same und Keimung). Die angiospermen Blütenpflanzen werden eingeteilt in Einsamenlappige oder Monokotyledonen (Monokotylen) und in Zweisamenlappige od. Dikotyledonen (Dikotylen) mit zwei K. Bei den Gymnospermen treten auch mehr als zwei K. auf. — Bei den Wiederkäuern heißen K. die vielen kleinen Lappen, die zusammen den Mutterkuchen (s. d.) bilden.

Goldregen, keimende Pflanze mit Kotyledonen (k k) und Laubblättern.

Kotylosaurier (Cotylosauria), Unterordnung der Theromorpha (s. d.).

Kotys, thrazische Göttin, wurde im alten Griechenland durch nächtliche Orgien (Kotytien) verehrt.

Kotys, Name mehrerer thrazischer Könige, s. Thrazien.

Kotzde, Wilhelm, Schriftsteller, * 1. Aug. 1878 Gohlitz (Havelland), schrieb außer Romanen vor allem Jugenderzählungen: »Im Schillschen Zug« (1907), »Und deutsch sei die Erde« (1911), »Geschichte des Stabstrompeters Kostmann« (1911) u. a. Er nahm lebhaften Anteil an der auf eine Reform der Jugendliteratur gerichteten Bewegung und gab 1908—12 die »Mainzer Volks- u. Jugendbücher« (26 Bde.) heraus.

Kotze, Stephan von, Schriftsteller, * 23. Aug. 1869 Klein-Oschersleben, † 11. April 1909 Berlin, verwertete die Erlebnisse seiner Reisen durch Afrika, Australien usw. in: »Australische Skizzen« (1903), »Aus Papuas Kulturmorgen« (1905), »Die Antipoden« (Roman, 1906), »Aus einer neuen Literatur« (australische Erzählungen und Plaudereien, 1909), »Das Gift des Vergessens« (Roman aus der Südsee, 1910) u. a.

Kotzebue (spr. -bū), 1) August von, Schriftsteller, * 3. Mai 1761 Weimar, † 23. März 1819 Mannheim, 1780—81 Rechtsanwalt in seiner Vaterstadt, 1781—1790 in russischen Diensten, lebte darauf in Paris und Mainz, seit 1795 auf seinem Landgut bei Reval als Schriftsteller. Auf sein erfolgreiches Rührstück »Menschenhaß und Reue« (1789) folgten zahlreiche Schauspiele: »Armut und Edelsinn« (1795), »Die Spanier in Perú« (1796), »Die Negersklaven« (1796) u. a., ferner die Erzählungen und Plaudereien »Die jüngsten Kinder meiner Laune« (1793—96, 6 Bde.). Nach kurzer Tätigkeit als Theaterdichter in Wien (1798) ließ sich K. in Weimar nieder, von wo ihn Goethes entschiedene Ablehnung und die Angriffe der Romantiker vertrieben. Beim Überschreiten der russischen Grenze (April 1800) wurde er verhaftet und nach Sibirien geführt (vgl. »Das merkwürdigste Jahr meines Lebens«, 1801, 2 Bde.), vermochte sich aber zu rechtfertigen und die Gunst Pauls I. zu gewinnen. Nach dessen Tod ging er wieder nach Deutschland, machte sich in Weimar unmöglich, gab in Berlin 1803—05 mit Merkel die Zeitschrift »Der Freimütige« heraus, kehrte 1806 nach Estland zurück, bekämpfte von hier aus in den Zeitschriften: »Die Biene« (1808—09) und »Die Grille« (1811—12) Napoleon und das Franzosentum und wurde nach dem Sturz Napoleons I. russischer Generalkonsul in Königsberg. Hier schrieb er eine »Geschichte des Deutschen Reiches« (Bd. 1 u. 2, 1814—15; fortgesetzt von Rüder, Bd. 3 u. 4. 1833), die wegen ihrer rückschrittlichen Tendenz 1817 beim Wartburgfest mitverbrannt wurde. Später lebte er in Mannheim, wo er sich durch sein »Literarisches Wochenblatt« den Haß aller liberal Gesinnten zuzog und von K. L. Sand (s. d.) erdolcht wurde. — Als Bühnendichter baute K. die Handlung spannend auf und fesselte durch überraschende Situationen; doch fehlten ihm künstlerischer Ernst und Verständnis für die tiefern Probleme des Lebens. Daher sind von den gegen 200 Stücken die Lustspiele und Schwänke (»Die beiden Klingsberg«, 1801; »Die deutschen Kleinstädter«, 1801; neue Aufl. 1825, u. a.) erträglicher als seine verlogen-sentimentalen Trauer- und Schauspiele. »Sämtliche dramatische Werke« (1797—1823, 28 Bde.; in 44 Bdn. 1827—29; Einzelausgaben bis auf die neueste Zeit). *Lit.:* J. M. H. Döring, A. v. K.s Leben (1830); W. v. Kotzebue, A. v. K. Urteile der Zeitgenossen und der Gegenwart (1881); Rabany, K., sa vie et son temps (1893); Jaeckh, Studien zu K.s Lustspielen (1900).

2) Otto von, Sohn des vorigen, russ. Seefahrer, * 30. Dez. 1787 Reval, † das. 15. Febr. 1846, begleitete 1803—06 Krusenstern um die Erde, sollte 1815 mit dem Schiffe »Rurik« die Entdeckungen in der Südsee erweitern und die Durchfahrt aus dem Stillen in den Atlantischen Ozean suchen. Begleitet von Chamisso und Eschscholtz, entdeckte er kleinere Inselgruppen der Marshallinseln und 1816 den Kotzebuesund. 1817 versuchte er abermals durch die Beringstraße zu dringen. 1823—26 unternahm er eine dritte Weltumseglung. Er schrieb: »Entdeckungsreise in die Südsee und nach der Beringstraße usw.« (1821, 3 Bde.) und »Neue Reise um die Welt 1823—26« (1830, 2 Bde.).

3) Wilhelm von, Bruder des vorigen, russ. Diplomat und deutscher Schriftsteller, * 19. März 1813 Reval, † das. 5. Nov. 1887, in Karlsruhe, Dresden und Bern diplomatisch tätig, schrieb als W. Augustsohn Bühnenstücke, anonym die Skizzen: »Aus der Moldau« (1860), »Kleine Geschichten aus der großen Welt« (1862) u. a. Auch übersetzte er die von Alecsandri (s. d.) gesammelten rumänischen Volkslieder (»Rumänische Volkspoesie«, 1857).

Kotzebuesund, vom Polarkreis durchschnittene Bucht mit der Eschscholtzbai an der Westküste von Alaska, nördlich von der Seward-Halbinsel, ein überspültes Längstal mit kleinen Siedlungen, Fundort von Mammutresten und Zugang zu den nordöstl. Goldfeldern.

Kotzen (ahd. kozzo), rauhes Deckenzeug, s. Gewebe (Sp. 125).

Kotzenau, Stadt in Niederschlesien, Kr. Lüben, (1925) 3822 Ew., Knotenpunkt der Bahn Freystadt-Reisicht, hat Schloß, OFörst., Hüttenwerk, Maschinen- und Armaturenfabriken. — 1329 wird Coczina (Klein-kotzenau) genannt; die Stadt (bis 1809 und seit 1895) K. entstand 1703. *Lit.:* M. Gerlach, Chronik der ev. Kirche von K. (1900).

Kötzer (engl. Cop, spr. köp), s. Spinnen.

Kotzman (rumän. Cozmeni, spr. kósmen), Markt in der Bukowina (seit 1921 rumänisch), Kr. Czernowitz, (1922) etwa 5000 meist ukrain. Ew., nahe der polnischen Grenze, an der Bahn Lujeni-Schit, hat BezG., Landwirtschaft und Müllerei.

Kötzschenbroda, Stadt in Sachsen, Amtsh. Dresden, (1925) 17 432 Ew., an der Elbe, in der Lößnitz, an der Bahn Dresden-Riesa, Dampferstation, hat AG., Zollamt, Korbmacherei, Nährmittel-, Maschinen-, Metallwarenfabriken, Wein-, Obst-, Spargel- und Erdbeerbau. — K. wurde 1429 von den Hussiten verbrannt.

Kötzschke, Rudolf, Geschichtsforscher, * 8. Juli 1867 Dresden, seit 1905 Professor in Leipzig, seit 1906 Direktor des Seminars für sächsische Landesgeschichte und Siedlungskunde daselbst, schrieb bzw. gab heraus: »Studien zur Verwaltungsgeschichte der Großgrundherrschaft Werden« (1899), »Quellen und Grundbegriffe der histor. Geographie Deutschlands« (1906), »Die Werdener Urbare« (1906—17, 2 Bde.), »Grundzüge der deutschen Wirtschaftsgeschichte« (1906; 2. Aufl. 1921), »Staat und Kultur im Zeitalter der ostdeutschen Kolonisation« (1912), »Allg. Wirtschaftsgeschichte des Mittelalters« (1924), »Gesch. Sachsens und des thüring. Osterlandes« (1925).

Kötzting, Bezirksamtsstadt in Niederbayern, (1925) 2244 meist kath. Ew., am Weißen Regen, zwischen Bayrischem und Böhmer Wald, an der Bahn Cham-Lam, hat AG., ArbG., Finanz-, Zoll-, Forstamt, Waisenhaus, Nährmittel-, Konserven-, Metallwarenfabriken, Sägewerke und Holzhandel. Nahebei Kaitersberg (1134 m), Haidstein (743 m), Hoher Bogen (1072 m) und die Burgruine Lichtenegg. — K. ist seit 1361 bayrisch.

Kou (Kau, chines.), Mündung eines Flusses oder Passes, oft auch in Ortsnamen, z. B. Hankou.

Kounda, altindisches langes Schwert mit Korb.

Kouřim (spr. kóürschim), Stadt in Böhmen, svw. Kauřim.

Kousso-Blüten (spr. kūßo-), s. Hagenia.

Kovachich (spr. kówatschitsch), 1) Martin Georg, ungar. Geschichtsforscher, * 9. Nov. 1743 Schenkwitz bei Preßburg, † 1. Dez. 1821 Ofen, Kustos an der Pester Universitätsbibliothek, durchforschte 1810—15 die Archive Ungarns, verfaßte: »Vestigia Comitiorum« (1790, dazu: »Supplementum«, 1798—1801, 3 Bde.),

»Scriptores rerum hungar. minores hactenus inediti« (1798, 2 Bde.), »Sammlung kleiner, noch ungedruckter Stücke« (Bd. 1: 1805) u. a.

2) **Josef Nikolaus**, Sohn des vorigen, ungar. Rechtshistoriker, * 15. Febr. 1798 Ofen, † 27. Nov. 1878 Wien, 1817 Adjunkt am ungarischen Nationalmuseum, 1825 Beamter und 1832 Chef des Landesarchivs, verfaßte: »Monumenta veteris legislationis Hungariae« (1815), »Lectiones variantes Decretorum comitialium« (1816), »Sylloge decretorum comitialium regni Hungariae« (1818, 3 Bde.) u. a.

Kővár, altes Bergbaugebiet im nordwestlichen Siebenbürgen (seit 1921 rumän.), zwischen den Flüssen Szamos und Lapos, mit Somcuta Mare, (1922) 3013 ungar. und rumän. Ew., und dem Bergwerksort Capnic (s. d.) als Hauptorten.

Kovariante, s. Invariantentheorie. [s. Covasna.

Kovászna (spr. kōwāßnā), siebenbürgischer Badeort,

Kövess von Kövesshháza (spr. kȫwesch, kȫweschhāsā), Hermann, österr.-ungar. General, * 30. April 1854 Temesvár, † 22. Sept. 1924 Wien, seit 1911 General der Infanterie und Kommandeur in Hermannstadt, führte im Weltkrieg zuerst das 12. AK. auf dem nördlichen Kriegsschauplatz, nahm 4. Aug. 1915 Iwangorod, eroberte September den Sandschak Novibasar und Montenegro, vertrieb dann die Italiener aus Durazzo und besetzte Nordalbanien. 1916 hatte er Anteil an der Maioffensive gegen Italien, 1917 focht er mit der 7. Armee bis August in den Karpaten, dann wieder gegen Italien und hatte September und Oktober 1918 den Oberbefehl in Serbien und Ungarn.

Kovin, Gemeinde im Banat (seit 1921 südslaw.), Bez. Podunavlje, (1921) etwa 7000 Ew., an der Donau (Dampferstation) und der Bahn Alibunar–Smederevo, hat Seidenraupenzucht und Ackerbau.

Kovio, Stammesgruppe im Hinterland der Redscar Bay (Britisch-Neuguinea), umfaßt die Kuni, Kamaweka u. a., mit teils melanesischer teils papuanischer Sprache, die in umzäunten Bergdörfern wohnen, Kannibalen sind und Plattformbestattung haben.

Kowagmiut, Stamm der westlichen Eskimo (s. d.) in Alaska am Kotzebuesund, nur noch 100 Köpfe.

Kowal, Stadt in der poln. Woiwodschaft Warschau, Kr. Wloclawek, (1921) 4063 Ew. (1227 jüd.), an der Bahn Thorn–Kutno, hat Eisenindustrie.

Kowalewo pomorskie, Stadt im Kulmer Land, s. Schönsee.

Kowalewskij, 1) **Alexander**, russ. Embryolog, * 19. Nov. 1840 Dünaburg, † 22. Nov. 1901 Petersburg, Professor daselbst, lieferte u. a. wichtige Arbeiten über die Entwicklung der Aszidien (1866 und 1871), des Amphioxus (1867) und gab dabei zuerst eine annehmbare Hypothese über den Zusammenhang zwischen Wirbeltieren und Wirbellosen.

2) **Woldemar**, Bruder des vorigen, russ. Paläontolog, * 15. April 1843 Witebsk, † durch Selbstmord 28. April 1883 Moskau als Professor (seit 1880), lieferte wertvolle Arbeiten über fossile Huftiere (in den »Palaeontographica«, 1874–77), übers. 1872 Lyells »Principles of Geology« und »Brehms Tierleben«.

3) **Sonja (Sophie)**, Gattin des vorigen, Mathematikerin, * 15. Jan. 1850 Moskau als Tochter des Artilleriegenerals Korvin-Krukowski, † 10. Febr. 1891 Stockholm, heiratete 1868, um studieren zu können, studierte 1871–74 in Berlin, wo sie ihre Dissertation »Zur Theorie der partiellen Differentialgleichungen« schrieb. Sie ging nach Rußland zurück, 1878 nach Paris und, Witwe geworden, 1883 nach Berlin. 1884 erhielt sie eine Professur in Stockholm. Für ihre Arbeit »über einen besondern Fall des Problems der Rotation eines schweren Körpers um einen festen Punkt« erhielt sie von der Pariser Akademie den Baudinschen Preis. Auch in der schönen Literatur war Frau K. tätig; russisch schrieb sie: »Erinnerungen an G. Elliot« (1886), »Kindheitserinnerungen« (1890; deutsch 1896), Gedichte u. a. (gesammelt u. d. T.: »Literarische Schriften«, 1893), schwedisch den Roman »Die Familie Worontzoff« (deutsch u. d. T.: »Die Nihilisten«, 1896), das Doppeldrama »Der Kampf ums Glück« (mit A. Leffler, 1887) u. a. *Lit.:* Anna Leffler, Sonja K. (1892; deutsch in »Reclams Univ.-Bibl.«).

4) **Maxim Maximowitsch**, russ. liberaler Staatsrechtslehrer, * 1851, † 1916 Petersburg, 1877 bis 1887 Professor in Moskau, Gastdozent in Stockholm, Oxford, Brüssel, Paris, 1906 Mitglied der ersten Reichsduma und Professor in Petersburg, 1907 Reichsratsmitglied, schrieb: »Tableau des origines et de l'évolution de la famille et de la propriété« (1890), »Der Ursprung der modernen Demokratie« (1895, 2 Bde.), »Die ökonom. Entwicklung Europas bis zum Beginn der kapitalistischen Wirtschaftsform« (1901–1914) und viele andre rechts- und wirtschaftsgeschichtliche sowie soziologische Abhandlungen in russischer und in andern Sprachen.

Kowalski-Wierusz (spr. -rūsch), **Alfred von**, poln. Maler, * 11. Nov. 1849 Suwalki, † 16. Febr. 1915 München, studierte in Warschau, Dresden und München. Er wählte die Motive zu seinen durch helles, leuchtendes Kolorit ausgezeichneten Genrebildern aus dem Leben der Bevölkerung Polens in ihren bunten Trachten auf der Steppe. Hauptwerke: Freiherr v. Lutz auf der Gemsjagd und Im Februar (beide in der Neuen Pinakothek, München).

Kowdosero (finn. Kouta-Järvi), See im russ. Rätestaat Karelien, 584 qkm, hat Zufluß vom See Pjäwo, Abfluß durch die 75 km lange Kowda zum Weißen Meer.

Koweit (Kuejt), arab. Sultanat an der Nordwestecke des Persischen Meerbusens, seit 1880 brit. Schutzstaat, bis 1914 dem Namen nach türkisch, 5000 qkm mit (1920) 40000 Ew. (meist sunnitische Araber, 4000 Neger, 1000 Perser und 200 Juden). Die Perlenfischerei beschäftigt 9000 Mann. Die Einfuhr wertete 1913/14: 370817 £ (Baumwolle, Reis, Kaffee, Zucker), die Ausfuhr 200000 £ (Perlen, Gewürze, Salz). — Die Hauptstadt K. (etwa 30000 Ew.), in öder Umgebung, an einer geschützten Bucht, sollte Endpunkt der Bagdadbahn werden (jetzt ist dies Basra). Daher gewann K. an Wichtigkeit, und Großbritannien, das seit 1900 die Streitigkeiten der dortigen Scheichs zur Gewinnung von Anhängern benutzt hatte, nahm es Nov. 1914 in Besitz. *Lit.:* Wigham, The Persian Problem (1903).

Kowel, Kreisstadt in Polen, Woiwodschaft Wolhynien, (1921) 20815 Ew. (3/5 jüdisch, 1/5 griech.-orthodox), an der Turija, Knotenpunkt der Bahn Lublin–Rowno, hat Ackerbau und Handel. — K. wurde 23. Aug. 1915 von der österreichisch-ungar. Armeegruppe Puhallo genommen. In der Schlacht bei K. 28. Juli bis 4. Nov. 1916 versuchten die Russen vergeblich ihren bei Luzk (4. Juni) erkämpften Sieg bis an die Stochodfront gegenüber der Heeresgruppe Linsingen zu erweitern.

Kowitschin, Indianerstamm der Selisch (s. d.) im NO. der Insel Vancouver und an der Mündung des Fraserflusses auf dem Festland, etwa 3000 Köpfe.

Kowloon (spr. kaulūn), chines. Halbinsel und Hafenstadt, sw. Kaulun.

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

Kowno (deutsch Kauen, litauisch Kaunas), ehemaliges russ. Gouvernement, 40641 qkm mit (1912) 1820000 Ew.

Kowno (deutsch Kauen, litauisch Kaunas), Hauptstadt von Litauen und Festung, (1927) 94905 Ew. (60,2 v. H. Litauer, 27 v. H. Juden, 4,4 v. H. Polen, 3,2 v. H. Deutsche, 2,8 v. H. Russen), 19—86 m ü. M., an der Mündung der Wilija in die Memel, Knotenpunkt der Bahn Wirballen–Riga und Flughafen (Strecke Königsberg–Moskau), besteht aus Alt- und Neustadt (flußaufwärts), hat gotische Peter-Pauls-Kirche (15. Jh.), Georgskirche (1471), Rathaus (16. Jh., 1638 erneuert); lutherische Kirche (1686). K. ist Sitz der litauischen Regierung, eines röm.-kath. und eines griech.-orthodoxen Erzbischofs, des ev. Konsistoriums, der deutschen Gesandtschaft. K. hat Universität (1922 gegr.; 1927: 2616 Studierende), Staatszentralbibliothek (60000 Bde.), Museum mit Kunstgalerie, Priesterseminar, höhere Schulen, Deutsche Oberrealschule, Theater, Rundfunksender; Metall- und landwirtschaftliche Industrie und Handel mit Landesprodukten. Auf der Hochfläche liegen durch Ringstraße verbundene Forts. — K. wurde der Sage nach im 10. Jh. angelegt. Hier stand die vom Deutschen Orden 1383 erbaute Burg Ritters-Werder. Oberhalb von K. überschritten die Franzosen 24. Juni 1812 die Memel. Hier siegten 26. Juni 1831 die Russen über die Polen. Die äußerst starke Festung K., Hauptstützpunkt der russischen Njemenfront, wurde 8.—18. Aug. 1915 von der deutschen 10. Armee (Eichhorn) genommen (20000 Gefangene und 600 Geschütze).

Kowno.

Kowno.

Kowrow (spr. -öf), Stadt im russ. Gouv. Wladimir, (1926) 25887 Ew., an der Kljasma, Knotenpunkt der Bahn Moskau–Nischnij-Nowgorod, hat Textilindustrie.

Kowscha, Fluß im russ. Gouv. Tscherepowez, 86 km lang, entspringt zwischen Onegasee und Bjelo-Osero, mündet in den letztern und bildet 70 km weit ein Glied des Marienkanalsystems (s. d.).

Koyang, Hohlmaß, sow. Kojang.

Koypu, der Sumpfbiber, s. Trugratten.

Koyter, holländ. Anatom, s. Coiter.

Koyukukhotana, Stamm der Athapasken am Koyukuk River (Alaska), etwa 500 Köpfe.

Kozani (spr. kŏsă-, Kosani, Kozani), Hauptstadt des griech. Nomos K. (6487 qkm mit 163004 Ew.), (1920) 10334 Ew. (Griechen, Albaner), in fruchtbarer Ebene, Bischofssitz, hat Tabak-, Wein- und Ackerbau, Safran- und Lederproduktion, Bienen- und Seidenraupenzucht.

Kozia (rumän. Cozia, spr. kosjă), 1) Bergmassiv von 1675 m Höhe am linken Altufer im Rotenturmpaß, an dessen Südabfall das Schwefelbad Călimaneşti (s. d.). — 2) Rumän. Kloster am Alt, 1386 vom Fürsten Mircea erbaut, hat durch reiche (byzantinische) Wandmalereien berühmte Kirche.

Kozienice (spr. kŏsjĕnize), Kreisstadt in Polen, Woiwodschaft Kielce, (1921) 6878 Ew. (zur Hälfte jüdisch), unweit der Weichsel, an der Bahn Iwangorod–K., hat ehemals kgl. Jagdschloß und Metallindustrie. — Hier siegte 1656 Stephan Czarniecki über die Schweden.

Kozłowski (spr. kŏsŭŏwßki), 1) Mieczysław Władysław, poln. Philosoph, * 18. Nov. 1858 Kiew, 1901 bis 1903 Professor in Brüssel, 1903 Privatdozent in Genf, seit 1906 Lektor der Philosophie in Warschau, gibt seit 1912 die Monatsschrift »Der Gedanke und das Leben« heraus. Er ging von Kant aus, den er positivistisch deutet: Die Welt ist erkennbar, aber nicht die übersinnliche Wirklichkeit. Er schrieb: »System des Wissens und Klassifikation der Wissenschaften« (1895; 4. Aufl. 1913), »Prinzipien der Naturwissenschaft im Lichte der Erkenntnistheorie« (1903), »Kausalität als Grundsatz der Naturwissenschaft« (1903), »Naturwissenschaft und Philosophie« (1909), »Philosophische Geschichte der Hauptideen der gegenwärtigen Bildung« (1. Teil: 1910) u. a. Er übersetzte Falkenbergs »Geschichte der neueren Philosophie« (1894).

2) Stanisław, poln. Schriftsteller, * 18. März 1860 Warschau, † das. 1922, schrieb erfolgreiche geschichtliche Dramen (»Voigt Albert«, 1886; »Die Taboriten«) und Lustspiele (»Redoute«, 1903; »Diana«, 1908, u. a.).

Koźmin (spr. kŏsch-), Stadt, s. Koschmin.

Kozuka (spr. kŏs-), in Japan Griff am Schwertmesser (s. Taf. »Japanische Kunst III«, 3); vgl. Japan. Schwertschmuck.

Kozytus (Cocytus), s. Kokytus.

K. P. D., s. Kommunistische Partei Deutschlands.

Kpelle (Pessi), Stamm der Mandingo (s. d.) in Liberia, sind Ackerbauer mit Geheimbundwesen (s. Purrah), haben Totemismus, Zauberglauben und Gottesglauben. *Lit.:* D. Westermann, Die K. (1921).

Kr., Abkürzung für Krone; auch chemisches Zeichen für 1 Atom Krypton; kr. (auch X. u. Xr.), Kreuzer (Münze).

Kra, Isthmus, s. Krah.

Kraal, sow. Kral.

Kraatz, Gustav, Insektenforscher, * 13. Mai 1830 Berlin, † das. 2. Nov. 1909, war durch reiche schriftstellerische Tätigkeit auf dem Gebiet der Käferkunde (1400 Veröffentlichungen) in Deutschland führend.

Krabben (Taschenkrebse, Kurzschwänze), die kurzschwänzigen Zehnfüßer (Decapoda brachyura), aus der Reihe der Schildkrebse (s. d.), mit stark verkürztem, nach vorn eingeschlagenem Hinterleib (Abdomen), der nur beim Weibchen (zum Halten der Eier) benutzt wird. Daher schwimmen die K. fast nicht; sie laufen, kriechen und klettern dafür vorzüglich, meist seitwärts. Die Larven (s. Krebstiere) schwimmen noch mit langem Schwanz. Einige Süßwasser- und Landkrabben verlassen das Ei schon in Krabbengestalt. Bei diesen sind auch die Kiemen an Luftatmung angepaßt. Man teilt die zahlreichen Familien der K. in fünf Untergruppen ein: 1) Die Rückenfüßer (Notopoda), deren viertes

und fünftes Beinpaar mehr nach dem Rücken zu eingelenkt sind. Hierher gehören die **Wollkrabben** (Dromiidae) und die ihnen nahestehenden **Dorippiden** (Dorippidae). Sie tragen auf ihrem Rücken mit Hilfe der beiden letzten nach oben gerichteten Beinpaare Schwämme, Eier von Schnecken, Holzstücke und andre tote oder lebende Gegenstände (Maskieren, s. d.). Zu den 2) **Rundkrabben** (Oxystomata), mit rundlichem Kopfbruststück und dreieckiger Mundöffnung, gehört die **Schamkrabbe** (Calappa granulata *L.*) des Mittelmeers. Zu den 3) **Dreieckkrabben** (Oxyrhyncha), von ungefähr dreieckiger Körperform mit spitzem, vortretendem Stirnteil gehört die Familie der **Meer-** oder **Seespinnen** (Majidae) mit dem größten Krebstier, der eßbaren **Japanischen Riesenkrabbe** (**Inselkrebs, Simagani,** Kaempfferia kaempfferi *de Haan*), mit 50 cm langem Rumpf und 1,5 m langen Vorderbeinen. Viele Arten maskieren sich. Die **Große Meerspinne** (Maja squinado *Rond.*), 11 cm lang, rötlich, sehr stachelig, galt im Altertum als klug und musikliebend. Kurzes, vorn abgerundetes Kopfbruststück kennzeichnet die 4) **Bogenkrabben** (Cyclometopa). Hierher gehören die **Schwimmkrabben** (Portunidae, gute Schwimmer) und die **Taschenkrebse** im engern Sinne, Cancridae), z. T. eßbar; zu letzteren gehören der **Kleine Taschenkrebs** (**Strandkrabbe,** Carcinus maenas *L.*), 5 cm lang, dunkelgrün, die häufigste Krabbe der europäischen Meere und der Ostküste Amerikas, vielfach Volksnahrungsmittel, und der **Große Taschenkrebs** (Cancer pagurus *L.*, s. Tafel »Krebstiere«, 11), bis 30 cm breit und 7 kg schwer, rotbraun mit schwarzen Scherenspitzen. C. quadrilobatus *Desm.* kommt schon im Tertiär vor. 5) Die **Viereckkrabben** (Catometopa) haben ein mehr oder weniger deutlich viereckiges Kopfbruststück. Die kleinen **Muschelwächter** (Pinnotheridae) leben zwischen den Schalen von Muscheln (Pinna usw.), in der Kiemenhöhle von Seescheiden usw. Die **Landkrabben** (Gecarcinidae) leben in den Tropen auf dem Lande, oft weit vom Meer, wandern aber jährlich zur Fortpflanzung nach der Küste. Durch besondere Einrichtungen wird ermöglicht, daß sich Wasser längere Zeit in den Kiemenhöhlen hält. Hierher gehört der eßbare Gecarcinus ruricola *L.* aus Westindien, der in selbstgegrabenen oder natürlichen Erdlöchern, Kloaken u. dgl. lebt. **Diebskrabbe,** s. Einsiedlerkrebse. S. auch Garnelen.

Krabben (**Knollen, Giebelblumen**), in der Gotik Blätter oder Blumen, die auf schrägen Flächen in Stein ausgemeißelt sind (Abb.).

Krabbe.

Krabben, s. Appretur (Sp. 715).

Krabbeninsel, s. Vieques.

Krabbentaucher (**Alklumme, Alkenkönig,** Alle alle *L.*), Vogelart aus der Familie der Alken, 25 cm lang, 42 cm breit, mit kurzem, dickem, oben gewölbtem, scharfspitzigem Schnabel, auf der Oberseite dunkel-, am Vorderhals mattschwarz, an der Unterseite weiß, seitlich braun gestreift, mit weiß gesäumten Armschwingen, findet sich im Nordpolargebiet bis über den 82. Breitengrad, im Winter bis zu den Kanaren, Azoren, in Amerika bis New Jersey.

Krabbo, **Hermann,** Geschichtsforscher, * 23. Febr. 1875 Hamburg, 1913 Professor in Leipzig, 1920 Staatsarchivrat am Geheimen Staatsarchiv in Berlin, zugleich Professor, veröffentlichte: »Die Besetzung der deutschen Bistümer unter der Regierung Kaiser Friedrichs II.« (1901), »Die ostdeutschen Bistümer, besonders ihre Besetzung unter Kaiser Friedrich II.« (1906), »Regesten der Markgrafen von Brandenburg aus askanischem Hause« (Heft 1–7, 1910–24).

Krackverfahren (spr. kräk-), svw. Crackingverfahren.

Kradahó, Indianerstamm der Kayapó (Brasilien).

Kraffohlkanal, Schiffahrtskanal in Ostpreußen, zwischen Nogat und Elbing, 6 km lang und 1,2 m tief.

Krafft, 1) (**Kraft**) **Adam,** reformatorischer Theolog, * 1493 Fulda, † 9. Sept. 1558 Marburg, reformierte in Fulda und Hersfeld, wurde 1525 Hofprediger Philipps von Hessen in Kassel, 1527 Professor an der neuen Universität Marburg, Superintendent von Hessen, wirkte für Einführung strengen Luthertums. *Lit.:* F. W. Schäfer, Adam K. (1926).

2) **Guido,** Landwirt, * 15. Dez. 1844 Wien, † das. 22. Febr. 1907, 1884 Professor an der Technischen Hochschule in Wien, schrieb: »Ein Großgrundbesitz der Gegenwart. Skizze der Besitzungen des Fürstenhauses Schwarzenberg« (1872), »Lb. der Landwirtschaft« (1875–77, 4 Bde.; Bd. 1 in 8. Aufl. 1905) und gab mit andern »A. Thaers Grundsätze der rationellen Landwirtschaft« (1880) und ein »Illustr. Landwirtschafts-Lexikon« (1883; 3. Aufl. 1900) heraus. Seit 1875 leitete er das »Österr. landwirtsch. Wochenblatt« und »Frommes Österr.-ungar. Landwirtschafts-Kalender« und gab seit 1890 die »Österr.-ungar. landwirtsch. Bücherei« heraus.

3) **Adam,** Bildhauer, s. Kraft 1).

Krafft-Ebing, **Richard, Freiherr von,** Mediziner, * 14. Aug. 1840 Mannheim, † 22. Dez. 1902 Mariagrün bei Graz, 1868 Nervenarzt in Baden-Baden, 1872 Professor in Straßburg, 1873 Graz, 1889 Wien, beschäftigte sich viel mit Hypnotismus und Sexualpathologie, wodurch er auch außerhalb ärztlicher Kreise sehr bekannt wurde, schrieb: »Lb. der gerichtl. Psychopathologie« (1875; 3. Aufl., 2. Ausg. [m. Nachtrag] 1900), »Psychopathia sexualis« (1886; 17. Aufl. 1924, in 7 Sprachen übers.), »Der Konträrsexuale vor d. Strafrichter« (1894; 2. Aufl. 1895) u. a.

Krafft von Dellmensingen, **Konrad,** bayr. General, * 24. Nov. 1862 Laufen (Oberbayern), 1914 Stabschef des Kronprinzen Rupprecht, 1916 im rumänischen Feldzug Führer des Alpenkorps, Januar 1917 Stabschef der Heeresgruppe Albrecht, November 1917 der Armee O. v. Below, 1918 der 17. Armee, schrieb: »Der Durchbruch am Isonzo« (1926–27, 2 Teile).

Kraft, im gewöhnlichen Sprachgebrauch svw. körperliche Anstrengung; in der Physik die Ursache des Bewegungszustandes (vgl. Bewegung) eines Körpers. Eine K. ist bestimmt, wenn **Angriffspunkt, Richtung** und **Größe** gegeben sind. Als Ursache des Fallens der Körper nehmen wir die Schwerkraft (s. Gravitation) an; ihr Angriffspunkt ist der Schwerpunkt des fallenden Körpers, ihre Richtung geht lotrecht nach abwärts (dem Mittelpunkt der Erde zu). Als wissenschaftliche **Krafteinheit** dient nicht wie in der Technik das (mit dem Ort auf der Erde veränderliche) Gewicht eines Kilogramms, sondern die Dyne (vgl. Maßsystem der Physik). Eine K. ist entweder veränderlich, dann heißt die in einer vorstellbar kurzen Zeit wirkende K. **Momentankraft,** oder sie wirkt beständig in gleicher Stärke und heißt **konstant.** Ebenso wie für unsre Muskelkraft müssen wir für jede K. einen **Träger** annehmen, der sie ausübt. In manchen Fällen ist ein solcher nicht sichtbar, z. B. bei elektrischen und magnetischen Kräften, sodaß man weiter zu der Vorstellung **unsichtbarer Agenzien** (Elektrizität,

Magnetismus) geführt wird. Der Wirkung jeder K. entspricht eine gleiche von entgegengesetzter Richtung (Gesetz der Gleichheit von Wirkung und Gegenwirkung). Das explodierende Pulver in einer Kanone bewegt nicht nur das Geschoß, sondern auch das Geschütz (Rückstoß); schiebt ein Arbeiter einen Wagen, so treibt er gleichzeitig mit den Füßen die Erde nach der entgegengesetzten Richtung. Kann sich der Wagen bewegen, so macht sich zwar auch ein Widerstand, der Trägheitswiderstand, geltend, dieser ist jedoch verschieden von der einwirkenden oder treibenden K. und bildet eine durch diese geweckte oder induzierte K. Unsre Muskelkraft kann nur durch Berührung wirken; von andern Kräften (Schwerkraft, elektrische und magnetische K.) hatte man augenblickliche unvermittelte Fernwirkung angenommen (Fernkräfte, s. d.), für die elektrische und magnetische K. ist aber durch Hertz die Übertragung mit endlicher Geschwindigkeit nachgewiesen. — Über Fliehkraft (Zentripetalkraft) s. Drehbewegung, Kraftfelder (vgl. Feld), Kraftlinien (Kraftfäden) und Kraftröhren s. Elektrisches Feld (Sp. 1484); Molekularkräfte, s. Kapillarität (Sp. 970); Elektromotorische K., s. d.; magnetomotorische K., s. Magnetismus; lebendige K., s. Energie (Sp. 1620); Einheit der Naturkräfte, s. Energie (Sp. 1623).

Kraft, 1) (Krafft) Adam, Bildhauer, * um 1440 Nürnberg, † 1509 Schwabach. Über seine Schicksale ist nichts bekannt. Sein frühestes Werk ist das Grabmal des Sebald Schreyer (1490—92) an der Sebalduskirche in Nürnberg. 1493—96 schuf er das Sakramentshaus der Lorenzkirche daselbst mit reichem plastischem Schmuck aus der Leidensgeschichte Christi. Kleinere Arbeiten, vor allem Grabmäler in Nürnberger Kirchen, entstanden 1498—1506. Die berühmten Kreuzwegstationen (s. Tafel »Bildhauerkunst der Renaissance II«), im ganzen sieben Einzelreliefs, sechs im Germanischen Museum, eins am alten Platz, entstanden 1505—08. Krafts letztes Werk (1508) ist die Grablegung Christi (16 Einzelfiguren) in der Holzschuherkapelle des Johanneskirchhofs. K. war ausschließlich Steinbildhauer, neben Veit Stoß der bedeutendste Nürnberger Meister seiner Zeit. In seiner lebensvollen Kunst gelangt er von reichbewegter Spätgotik zu einer kraft- und maßvollen Darstellung, die lebendiges Renaissanceempfinden verrät ohne dekorative Formen dieses Stils aufzunehmen. *Lit.:* Daun, A. K. und die Künstler seiner Zeit (1897) und Peter Vischer und A. K. (1905); D. Stern, Der Nürnberger Bildhauer A. K. (1916).

2) Gustav, Forstmann, * 18. Aug. 1823 Klausthal, † 9. Jan. 1898 Hannover, daselbst bis 1892 Oberforstmeister, schrieb: »Zur Praxis der Waldwertrechnung und forstlichen Statik« (1882), »Beiträge zur forstlichen Zuwachsrechnung und zur Lehre vom Weiserprozent« (1885), »Beiträge zur forstlichen Statik und Waldwertrechnung« (1887), »Beiträge zur Durchforstungs- und Lichtungsfrage« (1889), »Über die Beziehungen des Bodenerwartungswertes und der Forsteinrichtungen zur Reinertragslehre« (1890) u. a.

3) Zdenko von, Schriftsteller, * 7. März 1886 Jičin (Böhmen), schrieb die Romane: »Adagio consolante« (1910), »Maria Theresia« (1918), »Missa solemnis« (1920), »Lord Byrons Pilgerfahrt« (1924) u. a. Besonderes Aufsehen erregte seine Romantrilogie aus dem Leben Richard Wagners: »Barrikaden«, »Liebestod«, »Wahnfried« (1920—22). [1243].

Kraftarm (Hebelarm der Kraft), s. Hebel (Sp.

Kraftbedarf der Fahrzeuge, Arbeitsverbrauch zur Überwindung der Bewegungswiderstände (s. d.).

Kraftbrühe, eine Fleischbrühe (s. d.) aus viel Fleisch, auch mit Kräutern usw. gekocht.

Krafteck, s. Graphostatik (Sp. 526).

Kräftefunktion, s. Potential.

Krafteinheit, s. Kraft und Maßsystem der Physik.

Krafteinschalter (Kraftvermittler), Vorrichtung zur Benutzung einer geringen Kraft (Schaltkraft), die zur Überwindung irgendwelcher Widerstände nicht ausreicht, zum Einschalten einer größern Kraft (Triebkraft), die diese Widerstände überwindet. Die durch die Triebkraft erzeugte Bewegung muß häufig vor- und rückwärts sowie auch in verschiedener Größe vor sich gehen. Bei großen Schiffs-, Walzenzugmaschinen usw. reicht z. B. die Kraft des Wärters zum schnellen Umlegen der Umsteuervorrichtung nicht aus. Sie wird dann nur dazu benutzt, eine Stellvorrichtung, aus einem in einem Zylinder gleitenden Kolben (Umsteuerzylinder, Umsteuermaschine) bestehend, oder eine Hilfsmaschine (Servomotor) einzurücken, die das Umlegen der Steuerung bewirkt. Bei Kraftmaschinen, z. B. Wasserturbinen, rückt der Geschwindigkeitsregulator, dessen Kraft zum Verstellen der schweren Schützen und Leitschaufeln nicht ausreicht, lediglich einen Servomotor (hier eine Wassersäulenmaschine) zum Verrichten dieser Arbeit ein.

Kräftepaar, System zweier gleicher paralleler, aber entgegengesetzt gerichteter Kräfte, die an verschiedenen Punkten eines starren Körpers angreifen (s. Abb.). Zwei gleiche Kräfte, die in derselben geraden Linie einander entgegenwirken, heben sich gegenseitig auf, »halten sich das Gleichgewicht«. Fallen die Kräfte aber nicht in ein und dieselbe gerade Linie, so bewirken sie eine Drehung des Körpers um eine Achse, die auf der durch die Kraftrichtungen gelegten Ebene senkrecht steht. Das von dem K. hervorgerufene Drehungsbestreben ist um so größer, je größer jede der Kräfte (p) und je größer der Abstand (a) ihrer Richtungen ist. Das Produkt aus der Kraft und diesem Abstand, dem Arm des Kräftepaares, dient als Maß für das Drehungsbestreben und wird Moment des Kräftepaares genannt. Ein K. kann durch keine Einzelkraft ersetzt oder aufgehoben werden; es läßt sich ohne Änderung seiner Wirkung in seiner Ebene beliebig verschieben oder drehen, es kann durch ein andres von gleichem Moment und gleichem Drehungssinn ersetzt, durch eines von gleichem Moment und entgegengesetztem Drehungssinn aufgehoben, in eine mit der seinigen parallele Ebene verlegt werden. Durch die Lage seiner Ebene, seine Drehrichtung und sein Moment ist ein K. völlig bestimmt. Eine auf der Ebene des Paares errichtete Senkrechte gibt die Lage dieser Ebene und, wenn man sie nach der Seite hin zieht, von der aus gesehen die Drehung rechtläufig, d. h. im Sinn des Uhrzeigers, erfolgt, auch die Drehungsrichtung an. Gibt man ihr noch eine dem Moment des Paares proportionale Länge, so wird das K. durch diese Strecke, die Achse des Paares, nach Größe und Richtung anschaulich dargestellt. Kräftepaare, deren Ebenen parallel sind und deren Achsen sich demnach übereinanderlagern lassen, können durch ein einziges ersetzt werden, dessen Moment gleich der Summe der Einzelmomente ist, wobei die nach einer Richtung drehenden Momente positiv, die entgegengesetzt drehenden negativ zu zählen

Kräftepaar.

sind. Zwei Kräftepaare, deren Ebenen einen Winkel miteinander bilden, setzen sich zusammen wie Kräfte (s. Parallelogramm der Kräfte).

Kräfteparallelogramm, s. Parallelogramm der Kräfte.

Kräfteplan, -zug, s. Graphostatik (Sp. 526).

Kraftfäden (Kraftlinien), s. Elektrisches Feld [(Sp. 1484).

Kraftfahrer, svw. Kraftwagenführer.

Kraftfahrrad (Kraftrad), s. Beilage »Fahrrad« [(S. II).

Kraftfahrschule, s. Kraftwagenführer.

Kraftfahrtruppen, werden in steigendem Maße zur Aufstellung von Kraftwagenkolonnen sowie zur Führung von Personenkraftwagen und Kraftzuggeschützen gebraucht. In der deutschen Reichswehr besteht bei jeder Division eine Kraftfahrabteilung zu 3 Kompanien; das österreichische Bundesheer hat im ganzen nur 6 Züge K. Andre Staaten sind in der Aufstellung von K. viel weiter vorgeschritten; s. das Heerwesen der betreffenden Staaten.

Kraftfahrwesen, Militärisches. Militärisch hat das Kraftfahrwesen in und nach dem Weltkrieg gewaltigen Umfang angenommen. Bei der deutschen Reichswehr werden verwendet: 1) Krafträder für den Verbindungs- und Meldedienst; Geschwindigkeit 35—70 km in der Stunde. 2) Personenkraftwagen für 2—6 Personen zur Erkundung, Befehls- und Nachrichtenübermittlung; Geschwindigkeit bis 70 km. 3) Lastkraftwagen mit Anhängern für Lasten, Feldküchen, Betriebsstoffe. Sie dienen dem Nachschub aller Art, der beschleunigten Truppenbeförderung, ausnahmsweise dem Verwundetenabschub; Geschwindigkeit 12—20 (mit Anhänger 9—10), höchstens 30 km, Nutzlast 2—5 t. 4) Kraftomnibusse, 18—25 Personen fassend, zur Truppenbeförderung; Geschwindigkeit 45 km. 5) Kraftzugmaschinen mit Vierradantrieb, die etwa 4 t ziehen und außerdem 1,5 t Nutzlast tragen können. Sie eignen sich ebenso wie die Räderraupenschlepper zum Zug von Geschützen und Werkstattzügen auf Straßen und im freien Gelände mit einer Geschwindigkeit von 20—30 km. Sonderkraftwagen gibt es für Krankenbeförderung, für die Artillerie und Nachrichtentruppen, als Werkstatt- und Gerätewagen. Die Vorzüge des Kraftzuges bestehen in größern Marschleistungen, größerer Geschwindigkeit, Ladefähigkeit und Zugkraft, leichterer Unterbringung und geringerem Personalbedarf als beim Pferdezug. Man stellt aus den Lastkraftwagen Kolonnen von 30 oder 60 t Nutzlast zusammen und bildet aus ihnen Abteilungen unter Stabsoffizieren. Die Heeresleitung regelt die Verteilung der Kolonnen auf die Armeen, diese auf die Armeekorps. Über Straßenpanzerkraftwagen und Kampfwagen s. d.; vgl. auch Nachschub und Kolonne.

Kraftfahrzeuge sind Kraftwagen (s. d.), Kraftrad (s. Fahrrad) und Kraftschlepper (s. Zugmaschine), im weitern Sinn auch Motorschiffe und Luftfahrzeuge.

Kraftfahrzeugsteuer (Automobilsteuer), eine deutsche Aufwandsteuer, die auf das Halten von Kraftwagen und -rädern aller Art erhoben wird. Sie wurde 1906 eingeführt und neugefaßt im Mai 1926. Die Bemessungsgrundlage der Steuer bildet die Steuerpferdestärke (Steuer-PS). Sie wird nach der 1906 vom Verein deutscher Motorfahrzeugindustrieller vorgeschlagenen Formel $N = 0{,}3 \cdot i \cdot d^2 \cdot s$ bei Viertaktverbrennungsmaschinen und für Zweitaktmaschinen $N = 0{,}45 \cdot i \cdot d^2$ berechnet. Dabei bedeutet i die Zahl der Zylinder, d den Durchmesser der Zylinder in cm und s den Kolbenhub in m. Die Steuer-PS betragen etwa 1/3—1/5 der effektiven (wirklichen) oder Brems-PS. Die Steuer beträgt auf die Dauer eines Jahres für:

1) Krafträder (mit Ausnahme der steuerfreien Kleinkrafträder bis 0,7 PS):

für jede angefangene halbe Pferdestärke . . . . . 10 Rm

2) Personenkraftwagen (außer Kraftomnibussen):

für jede angefangene Pferdestärke
von den ersten zehn Pferdestärken . . . . 30 Rm
von den nächsten fünf Pferdestärken . . . . 60 Rm
von den weitern Pferdestärken . . . . 80 Rm

3) Kraftomnibusse und Lastkraftwagen mit Ausnahme der unter 4) genannten:

für je 200 kg Eigengewicht des betriebsfertigen Kraftfahrzeugs oder einen Teil davon
von dem Eigengewicht bis 2000 kg . . . . 30 Rm
von dem Eigengewicht über 2000 kg . . . . 20 Rm

4) Elektrische oder mit Dampf angetriebene Lastkraftwagen sowie Zugmaschinen ohne Güterladeraum zahlen von den unter 3) angegebenen Sätzen die Hälfte.

Zu den Sätzen wird ein Zuschlag erhoben (1927: 25 v. H.). Die Steuer ist vor der Benutzung des Kraftfahrzeugs gegen Aushändigung einer Steuerkarte zu entrichten. Steuerfrei sind Kraftfahrzeuge, die nur der Beförderung von Arbeitsgerät von und nach der Arbeitsstätte, ebenso solche, die im Besitz des Reiches, der Länder oder der Gemeinden dem Feuerlöschwesen, der Krankenbeförderung u. a. dienen.

Kraftfahrzeugversicherung, s. Automobilversicherung und Transportversicherung.

Kraftfeld, svw. Feld und Elektrisches Feld.

Kraftfluß, der vom Deutschen Normenausschuß geschaffene Ausdruck für den Weg, den die Energie (s. d.) von der Erzeugungsstätte durch einen wirtschaftlichen Betrieb nimmt, z. B. von der Wärmeerzeugung durch Verbrennung der Kohle unter dem Dampfkessel, über den Dampf durch die Dampfmaschine, über die Transmission zu den Arbeitsmaschinen, wobei Abzweigungen für Transport-, Licht- und Heizzwecke gewissermaßen Nebenflüsse des Kraftflusses sind. Durch Festlegung des Kraftflusses ist eine einwandfreie Energiebilanz möglich und die Grundlage für eine wissenschaftliche Betriebsführung geschaffen.

Kraftgas, zum Betrieb von Verbrennungs- (Brenn-) Kraftmaschinen benutztes Gas, wie Leuchtgas, Wassergas, Gichtgas (s. Eisen, Sp. 1326), Gas aus Koksöfen, Generatorgas (s. Gaserzeuger, Sp. 1465).

Kraftkarren, mechanisch angetriebener Tragkarren, z. B. Elektrokarren (s. d.).

Kraftlinien, s. Elektrisches Feld (Sp. 1484) und Magnetische Kraft.

Kraftlinienstreuung, die K. hängt ab von der Stärke des magnetischen Druckes und von der Länge und dem Querschnitt des für die Streulinien zur Verfügung stehenden Luftwegs. Bei mit Gleichstrom erregten Feldern wird durch die K. ein unnützer Aufwand an Erregerenergie veranlaßt, bei durch Wechselstrom erregten Wechselfeldern bringt die K. außerdem einen Spannungsabfall (Streuspannung) hervor. S. auch Elektromagnetismus (Sp. 1520).

Kraftloserklärung (Ungültigkeitserklärung, Amortisation) von Urkunden im Ausschlußurteil, s. Aufgebotsverfahren.

Kraftmaschine (Motor), Maschine zur Umsetzung von Energiemengen in die technisch verwertbare Form der mechanischen Energie (s. Energie, Sp. 1619). Energiequellen sind die Muskelkraft von Menschen oder Tieren, die Kraft des Wassers (strömendes, niedersinkendes, sich auf und ab bewegendes, vgl.

Flutmaschinen), des Windes oder der in den Brennstoffen aufgespeicherten Wärmeenergie (vgl. Energie, Sp. 1621). Man unterscheidet auch zwischen Kraftmaschinen im engern Sinne (Maschinen erster Ordnung, primäre Kraftmaschinen), die unmittelbar von einer Naturkraft angetrieben werden, und Maschinen im weitern Sinne (Maschinen zweiter Ordnung, sekundäre Kraftmaschinen), bei denen die Betriebskraft erst künstlich geschaffen wird. Primäre Kraftmaschinen sind solche 1) zur Aufnahme menschlicher oder tierischer Kraft: Hebel, Kurbel, Göpel, Haspel, Tretmühle usw.; vgl. Belebte Motoren, 2) zur Aufnahme von Elementarkräften: z. B. für Wasserkraft: Wasserkraftmaschinen; für bewegte Luft: Windräder; für gespannten Dampf: Dampfmaschinen und Dampfturbinen; für gespannte Luft: Heiß- und Feuerluftmaschinen (kalorische Maschinen); für gespannte Gase: Verbrennungskraftmaschinen (für feste, flüssige und gasförmige Brennstoffe). Sekundäre K. sind Elektromotoren, Preßluft- und Kohlensäuremaschinen usw., deren Triebkraft durch andre Maschinen erzeugt wird; ebenso Gewichts- und Federmotoren, die ihre Betriebskraft durch Aufziehen erhalten. Zuweilen ist eine K. mit einer Arbeitsmaschine (s. d.) so eng verwachsen, daß sich nur schwer bestimmen läßt, was davon K. und was Arbeitsmaschine ist, z. B. bei den Lokomotiven.

Kraftmaschinen für tierische Kräfte und für Wasserkraft gab es schon in vorgeschichtlicher Zeit; auf dieser Stufe blieb man bis über das Mittelalter hinaus. Erst das 18. Jh. brachte die Erfindung der Dampfmaschine und Verbesserung der Wasserkraftmaschinen; im 19. Jh. traten Heißluft- und Feuerluftmaschinen, weiter die wichtigen Verbrennungskraftmaschinen und schließlich die Elektromotoren hinzu. *Lit.:* Grashof, Theorie der Kraftmaschinen, Bd. 3 (1890); ferner die Literatur bei den einzelnen genannten Maschinen.

Kraftmehl, Stärkemehl oder Stärke (s. d.).

Kraftmesser, svw. Dynamometer.

Kraftmittel (Kraftträger), s. Kraftübertragung.

Kraftmoment, s. Festigkeit (Sp. 616). [Sachalin.

Krafto (Karafuto), japanische Bezeichnung für

Kraftomnibus, s. Beilage »Kraftwagen« (S. V).

Kraftpflug, svw. Maschinenpflug.

Kraftrad, s. Beilage »Fahrrad« (S. II).

Kraftröhre, s. Elektrisches Feld (Sp. 1484).

Kraftroller, s. Beilage »Fahrrad« (S. IV).

Kraftsammler, svw. Akkumulator.

Kraftsauce (spr. -ßoße), svw. Coulis.

Kraftschlepper, s. Zugmaschine.

Kraftschluß, s. Kinematik.

Kraftsinn, s. Muskelgefühl.

Kraftspeicher (Kraftsammler), svw. Akkumulator.

Kraftstuhl, s. Weben.

Kraftübertragung und -verteilung (Kraftleitung, Kraftversorgung, Energie-, Arbeitsübertragung), dauernde Fortleitung von Energiemengen zum Verbrauchsort; dadurch kann man sie im großen in einer Kraftzentrale (vgl. Überlandzentralen) vorteilhaft da erzeugen, wo die Bedingungen hierfür (Vorhandensein einer Wasserkraft, von Kohlen, Schiffahrtswegen usw.) günstig sind. Die Fortleitung erfolgt durch Transmission, Druckwasser, Dampf, Druckluft und Elektrizität nach dem Verbrauchsort, wo sie verteilt wird.

1) Kraftübertragung durch Transmission, besonders Riemen- und Seiltrieb, findet nur auf kleinere Entfernungen statt, vornehmlich in Fabrikanlagen. Für größere Entfernungen dienten früher Drahtseiltriebe, doch sind diese größtenteils durch elektrische Kraftübertragung verdrängt.

2) Druckwasser, durch natürliche Gefälle (s. Hydropulsor) oder meist durch Pumpen erzeugt, wird den Verbrauchsstellen durch Leitungen zugeführt, gewöhnlich mit eingeschalteten Akkumulatoren, um den Wasserverbrauch der angeschlossenen Arbeitsmaschinen auf kurze Zeit über die Wasserlieferung des Pumpwerkes steigern zu können. Das Druckwasser wird zum Betrieb von Hebemaschinen in Häfen, Arbeitsmaschinen in Bergwerken, Aufzügen, Schmiedepressen, Nietmaschinen usw. ausgenutzt (vgl. A. Ernst, Hebezeuge, Bd. 2, 1903).

3) Gespannter Dampf, wird von einer Kesselzentrale zur Verbrauchsstelle, z. B. unterirdischen Bergwerksanlagen, geleitet. Bei großen Entfernungen entstehen erhebliche Verluste durch Kondensation.

4) Gas, aus der Beleuchtungszwecken dienenden Leitung, findet Anwendung in Verbrennungskraftmaschinen. Diese Kraftübertragung ist stets betriebsbereit.

5) Druckluft (Preßluft, komprimierte Luft), durch von beliebigen Kraftmaschinen angetriebene Kompressoren erzeugt und in Sammlern aufgespeichert, wird durch Rohrleitungen und Schläuche den Arbeitsstellen zugeführt. Sie dient zum Betrieb von Preßluftwerkzeugen, Aufzügen, Flüssigkeitshebe- und Fördervorrichtungen, Lokomotiven, Gesteinsbohrmaschinen, Hämmern, ortsveränderlichen Werkzeugmaschinen, Rohrpostanlagen usw. Bekannt ist die Pariser Kraftversorgungsanlage (1889) mit 2 Zentralen von 4000 und 24000 PS. Vgl. P. Möller, Die Verwendung von Druckluft in den Werkstätten Amerikas (»Ztschr. des Vereins deutscher Ingenieure«, 1904); Riedler, Studien über Kraftverteilung (ebenda, 1892).

6) Verdünnte Luft kommt wegen des sehr geringen Druckgefälles nur sehr selten zur Anwendung. Hier dienen die an der Kraftzentrale aufgestellten Maschinen zur Verdünnung (Absaugung) der Luft. Bekannt sind die Vakuumbremsen der Eisenbahn.

7) Elektrische Kraftübertragung ist die wichtigste und verbreitetste (s. Elektrische Kraftübertragung).

Die Wahl des Systems der Kraftübertragung richtet sich nach der Höhe der Betriebskosten, nach den örtlichen Verhältnissen und nach der Möglichkeit, den Kraftträger auch zu andern als motorischen Zwecken zu benutzen.

Kraftübung, Leibesübung zur Vermehrung der Körperkraft, z. B. Steinstoßen, Gewichtstemmen.

Kraftverkehr, die Beförderung von Lasten und Personen durch Kraftfahrzeuge.

Kraftvermittler, svw. Krafteinschalter.

Kraftversorgung, s. Kraftübertragung.

Kraftwagen (Automobil, Auto, Motorwagen, Selbstfahrer; hierzu Beilage), Landfahrzeuge, die durch Maschinenkraft bewegt werden, ohne an Bahngleise gebunden zu sein. Nach dem Verwendungszweck unterscheidet man Personen- und Lastkraftwagen, deren Antrieb durch Verbrennungs-, Dampf- oder Elektromotoren erfolgt. Die beiden letztgenannten finden weniger Anwendung. Infolge seiner größern Wirtschaftlichkeit gegenüber Pferdefuhrwerken findet der K. in allen Ländern immer mehr Verbreitung. Über alles Technische s. Beilage.

Der Weltbestand an K. betrug 1926: 24564900 Stück, davon 21124000 Personenkraftwagen. Bestand:

Kraftwagen

Der Kraftwagen besteht aus dem *Fahrgestell* (*Chassis*) und dem *Aufbau* (*Karosserie*), deren Form sich nach dem Verwendungszweck (*Personen*- oder *Lastkraftwagen*) richtet. Abb. 1 zeigt das Fahrgestell für einen modernen Personenkraftwagen, bestehend aus dem aus Stahlblech gepreßten Rahmen 13, der unter Zwischenschaltung von Federn 16 auf je zwei Vorder- und Hinterrädern 24 ruht und den Motor und die Kraftübertragungsmittel aufnimmt. Über der Vorderachse sitzt der Kühler 3; dann folgt der Motor 1, und hieran schließt sich das Getriebe, das durch eine Treibwelle beide Hinterräder antreibt. Die Vorderräder sind schwenkbar, um den Kraftwagen zu lenken. Am Führersitz hinter dem Motor befinden sich das Lenkrad 7, ein Armaturenbrett 4 und verschiedene Hand- und Fußhebel zur Bedienung des Motors und der Kraftübertragung.

9 ist ein Handbremshebel, 8 ein Umschalthebel für das Wechselgetriebe; 10, 11 und 19 sind Pedale (Fußhebel) für die Fußbremse, die Kupplung und die Vergaserdrossel (Beschleuniger); vgl. dazu auch Abb. 2.

Unten am Rahmen liegt noch der *Auspufftopf* (Abb. 1) mit Auspuffrohr 18 und hinten der Behälter 15 für den Brennstoff, der durch ein Rohr zum Vergaser des Motors fließt.

Die **Kraftübertragung** ist in Abb. 3 schematisch im Schnitt dargestellt: Durch die Explosionswirkung im Motor wird dessen Kurbelwelle gedreht, an deren Ende ein Schwungrad sitzt. In dieses ist eine Konus- oder Scheibenkupplung eingebaut, durch welche die Verbindung zwischen Kurbelwelle und dem nachfolgenden Wechselgetriebe gelöst werden kann, wenn ein Pedal niedergetreten wird.

Wechselgetriebe. In dem Wechselgetriebe sind mehrere Sätze verschieden großer Zahnräder 1–8 angeordnet, durch welche der anschließenden Kardanwelle K verschiedene Umdrehungszahlen erteilt werden können, die sich auf die Hinterräder übertragen.

Die Einstellung der verschiebbaren Zahnräder 5, 6 erfolgt durch Gabelarme A und Stangen S, die durch das Schaltgestänge U V W verstellt werden. Dieses Wechselgetriebe ist erforderlich, um dem Kraftwagen verschiedene Geschwindigkeiten zu erteilen, da die Drehzahl des Verbrennungsmotors nur in ungenügenden Grenzen verändert werden kann. Außerdem kann durch Einschalten eines Zwischenrades 7 eine entgegengesetzte Drehung der Kardanwelle zwecks Rückwärtsfahrt erzielt werden. Zwischen Rad 1 und 5 liegt eine Klauenkupplung, um die Motorwelle mit der Kardanwelle direkt zu verbinden (»direkter Gang«). Der langsamste Gang, der z. B. beim Anfahren und Bergsteigen angewandt wird, hat eine Übersetzung von etwa 1:4 bei Personenkraftwagen. Meist sind 3–4 Gangwechsel möglich. Vom Wechselgetriebe führt die Welle K, in die ein Kardan- oder Universalgelenk eingeschaltet ist, zur Hinterachse. Dieses Gelenk ist erforderlich, da das Wechselgetriebe fest im Chassis liegt, die Hinterachse aber federnd aufgehängt ist.

1. *Kraftwagen-Fahrgestell.*

1 Motor
2 Ventilator
3 Kühler
4 Armaturenbrett
5 Anlaßschalter
6 Steuersäule
7 Lenkrad
8 Schalthebel für Getriebe
9 Handbremshebel
10 Fußbremse
11 Kupplungspedal
12 Kardangelenk
13 Rahmen
14 Hinterachse
15 Benzinbehälter
16 Hinterfeder
17 Bremstrommel der Hinterräder
18 Auspuffrohr
19 Beschleunigerhebel
20 Elektrischer Anlaßmotor
21 Bauchblech des Motors
22 Ölstandsanzeiger
23 Wasserpumpe
24 Räder mit Luftreifen
25 Bremstrommel der Vorderräder

2. *Die Ausrüstung des Führerplatzes.*

Differentialgetriebe. In der Mitte ist in die geteilte Hinterachse ein sog. Differential- oder Ausgleichgetriebe eingebaut; es ermöglicht, daß beide Hinterräder beim Kurvenfahren sich mit verschiedenen Geschwindigkeiten unabhängig voneinander bewegen können.

3. Kraftübertragung (schematisch).

Abb. 4 zeigt ein Differentialgetriebe im Querschnitt; es besteht aus einem drehbaren Gehäuse H mit den darin kreuzweise angeordneten Kegelrädern E_1, E_2, F_1, F_2, von denen die beiden letztern fest mit den Hinterachsen B_1 und B_2 verbunden sind. Der Antrieb des Gehäuses H

5. Innenbremse.

4. Differentialgetriebe im Schnitt.

6. Luftreifen im Schnitt.

erfolgt durch die Kegelräder C und D von der Kardanwelle aus. Bei Geradeausfahrt müssen sich die Achsen B_1 B_2 bzw. die darauf sitzenden Wagenräder gleich schnell drehen; ihr Antrieb erfolgt dann so, daß das Gehäuse H und die Zahnräder E_1 E_2 die Zahnräder $F_1 F_2$ mitnehmen, ohne daß die Räder $E_1 E_2$ sich verdrehen. Nur wenn die Wagenräder bzw. die Achsen $B_1 B_2$ sich in Kurven verschieden schnell drehen, verdrehen sich die Zahnräder $E_1 E_2$ zu den Zahnrädern $F_1 F_2$. Alle Achsen laufen auf Kugellagern.

Diese Kraftwagen mit Kardanantrieb nennt man auch *Kardanwagen*, im Gegensatz zum älteren Kraftwagen mit Kettenantrieb, d. h. durch Ketten angetriebenen Hinterrädern.

Bremsen. Jeder Kraftwagen muß mit zwei *Bremsen* (s. d.) versehen sein, von denen meist die Handbremse auf die beiden Hinterräder und die Fußbremse auf die Welle des Wechselgetriebes wirkt; eine Innenbremse ist in Abb. 5 dargestellt: die um Zapfen o des Trägers d drehbaren Bremsbacken b legen sich beim Verdrehen des Bremsschlüssels o bremsend gegen die am Rad sitzende Bremstrommel **a.** Neuerdings bremst man auch die Vorderräder ab (*Vierradbremse*).

Bereifung. Die mit Holz- oder Drahtspeichen oder vollen Scheiben versehenen Räder tragen am Umfang elastische Luftreifen oder Pneumatiks (Abb. 6), die, mitsamt den Rädern oder auf abnehmbaren Felgen sitzend, leicht auswechselbar sind. Meist erhalten die Reifen eine gerippte Oberfläche als Gleitschutz (Abb. 7); Reifen mit Einlagen aus Kordgewebe sind besonders haltbar.

7. Luftreifen mit Gleitschutz.

In dem äußern Laufmantel des Reifens sitzt der Luftschlauch, der mit etwa 5 at, bei Lastkraftwagen mit 11 at und höherem Druck aufgepumpt wird. Niederdruck- oder Ballonreifen erhalten nur 2 at Druck, sind daher elastischer und ermöglichen weicheres Fahren.

Lenkung. Abb. 8 zeigt schematisch die Anordnung der zur *Lenkung* des Kraftwagens dienenden Vorderräder; sie laufen auf Zapfen Z, die an senkrechten, in Gabeln T der Vorderachse P schwingbaren Achsen sitzen. An diese greifen Arme Y an, die durch die Stange S verbunden sind. Wird das Lenkrad W gedreht, so verschiebt sich die Schraubenmutter V und verstellt das Steuergestänge Q R L und somit die Achsschenkel der beiden Vorderräder.

Anlasser. Zum Ingangsetzen des Kraftwagens muß der Motor durch die vorn unter dem Kühler liegende Handandrehkurbel oder einen elektrischen Anlaßmotor (Anlasser, Selbstanlasser) angedreht werden bis Zündungen eintreten und er allein weiterläuft; dann wird die Kupplung gelöst und aus der Leerlaufstellung

der erste Gang des Wechselgetriebes eingeschaltet, die Kupplung wieder eingeschaltet, worauf sich der Kraftwagen langsam in Gang setzt. In gleicher Weise erfolgt dann die Einschaltung der höhern Geschwindigkeiten.

Motor. Als Kraftquelle dient fast durchweg ein Viertakt-Verbrennungsmotor mit 4, 6 oder 8 Zylindern, die in einem Block zusammengegossen sind, an dem die Nebenapparate sitzen. Zweitaktmotoren (s. Verbrennungskraftmaschinen) nehmen auch hier an Bedeutung zu. Abb. 9 läßt Bauart und Wirkungsweise des Viertaktmotors an einem aufgeschnittenen Einzylindermodell erkennen. Er besteht aus dem Kurbelgehäuse G, in dem die Kurbelwelle W drehbar gelagert ist, und dem Zylinder Z, in dem der Kolben K auf und ab beweglich und durch die Kolben- oder Pleuelstange P mit der Kurbelwelle W verbunden ist. Oben am Zylinder sitzen seitliche Kammern für das Einlaßventil E und Auslaßventil A, die durch Federn F auf ihre Sitze gepreßt, zeitweise aber durch Nockenscheiben N angehoben werden können. Diese sitzen auf Steuerwellen D, die durch Zahnräder R_1 R_2 durch die Kurbelwelle angetrieben werden. In der dargestellten Stellung ist das Saug- oder Einlaßventil E gerade geöffnet; der nach unten gehende Kolben K saugt durch die Leitung S brennbares Benzin-Luft-Gemisch aus dem Vergaser in den Zylinder hinein, bis er in seine untere Endstellung (Totpunkt) gelangt ist. Dann schließt sich das Einlaßventil E, der Kolben geht wieder nach oben und komprimiert (verdichtet) hierbei das Gemisch bis nahe zum obern Ende seines Hubes. Durch das auf über 5 at verdichtete Gemisch läßt man nun an der Zündkerze B einen elektrischen Funken springen: das Gemisch im Verbrennungsraum V explodiert, und der hierbei entstehende hohe Druck (etwa 30 at) stößt den Kolben nach unten und treibt die Kurbelwelle W mit dem als Kraftspeicher dienenden Schwungrad M. Ist der Kolben nahe seiner untern Stellung angelangt, so öffnet sich das Auslaßventil A, und der darauf hochgehende Kolben schiebt die verbrannten Gase aus dem Zylinder in die Auslaßleitung L, worauf sich der beschriebene Arbeitsvorgang, mit dem Ansaugen beginnend, wiederholt. Einen Aufwärts- oder Abwärtsgang des Kolbens bezeichnet man mit Hub oder Takt; auf eine Explosion kommen also 4 Takte bzw. 2 Umdrehungen der Kurbelwelle (vgl. auch Verbrennungskraftmaschinen). Die einzelnen Takte folgen so rasch aufeinander, daß die Kurbelwelle 2000—4000 Umdrehungen minutlich macht. Gewöhnlich liegen mehrere Zylinder nebeneinander, wobei sämtliche Ventile an einer Seite »stehend« oder oben im Boden der Zylinder »hängend« angeordnet sind und von einer durchgehenden Steuerwelle so angetrieben werden, daß sich die Krafthübe nacheinander in jedem einzelnen Zylinder oder paarweise abspielen, wodurch sich ein gleichförmigerer Lauf der Kurbelwelle als bei einem Einzylindermotor ergibt.

Abb. 10 zeigt z. B. einen Benzmotor mit 4 Zylindern, die in einem Stück aus Gußeisen gegossen und von einem Kühlwassermantel umgeben sind. Die Ventile liegen auf der abgebildeten Seite, doch ist ihr Antrieb

8. Schema der Steuerung.

9. Verbrennungsmotor im Schnitt.

10. Benzmotor $^{10}/_{30}$ PS.

11. Cudell-Vergaser.

durch einen Aluminiumdeckel verschlossen. In der Mitte am Kurbelgehäuse sitzt eine elektrische Licht- und Zündmaschine, die durch eingekapselte Zahnräder angetrieben

12. Kühlwasserkreislauf.

wird. Am Zylinderkopf sitzt das Auspuffrohr, an das sich ein Schalldämpfer anschließt. Das Schwungrad an der rechten Motorseite ist mit einem Zahnradkranz versehen, damit man den Verbrennungsmotor durch den elektrischen Anlaßmotor in Gang setzen (anlassen) kann. Der Vergaser liegt auf der andern Seite des Motors; ein eingegossener Querkanal führt das vorgewärmte Gasgemisch zu den Einlaßventilen. Eine Schmierölpumpe sowie ein Ventilator für den Kühler vervollständigen die Ausrüstung des Motors, dessen Kurbelgehäuse aus einer Aluminiumlegierung besteht. An Stelle von Ventilen wendet man bisweilen auch Schieber zur Steuerung an, z. B. hat der amerikanische Knightmotor zwei im Zylinder liegende Rohrschieber. — Über die Wirkung der einzelnen Teile ist noch folgendes zu bemerken.

Vergaser. Im Vergaser oder Karburator wird das brennbare Gemisch von Benzindampf und Luft hergestellt. Abb. 11 zeigt im Schnitt einen einfachen Vergaser (System Cudell), bestehend aus dem Schwimmergehäuse und dem Ansaugrohr. In ersterem wird das zugeführte Benzin durch einen Schwimmer stets auf gleicher Höhe gehalten und kann durch ein Düsenrohr in das Ansaugrohr gelangen. In diesem, das oben an die Zylinder angeschlossen ist, entsteht infolge der Saugwirkung der Kolben ein starker

13. Zündkerze.

14. Magnetapparat (schematisch).

16. Schalldämpfer.

17. Offener Personenkraftwagen (Phaeton).

Luftzug, der an der Düsenöffnung das Benzin mitreißt und vergast. Damit die Zusammensetzung des Gemisches bei verschiedenen Drehzahlen gleichbleibt, wird hinter der Düse noch Zusatzluft durch selbsttätige Kugelventile zugeführt. Zum Regeln der Motordrehzahl liegt im Ansaugrohr des Vergasers noch eine Drosselklappe oder ein Schieber, der vom Führersitz aus verstellt werden kann. Bei andern Vergasern, z. B. Zenith und Pallas, wird die Gleichförmigkeit des Gemisches durch Anordnung mehrerer Düsen erzielt.

15. Bosch-Zündapparat.

Beim Kompressormotor wird zwecks zeitweiser Erhöhung der Leistung die Luft vorkomprimiert. Außer Benzin dienen Benzol, Spiritus und Schweröle als Brennstoff; letztere bedürfen jedoch besonderer Vergasungseinrichtungen.

Kühlung. Durch diese wird die Verbrennungswärme abgeführt. Bei Wasserkühlung sind die Zylinder mit doppelten Wandungen versehen, zwischen denen Wasser umläuft, das in einem vorn am Kraftwagen liegenden Kühler rückgekühlt wird. Dieser hat oben und unten Wasserräume, die durch zahlreiche Röhrchen oder Zellen verbunden sind, zwischen denen der Fahrwind vorbeistreicht (Abb. 12). Der Umlauf des Wassers erfolgt entweder selbsttätig durch die sog. Thermosyphonwirkung oder durch eine Pumpe. Zur Unterstützung der Kühlung liegt hinter dem Kühler noch ein Ventilator. Luftgekühlte Motoren sind im allgemeinen nur für kleine Fahrzeuge brauchbar.

Zündung. Die Zündung des Gasgemisches erfolgt elektrisch durch eine oder zwei in den Zylinderkopf eingeschraubte Zündkerzen (Abb. 13), die aus einer äußern Verschraubung mit eingesetztem Isolierkörper und dem mittleren Zündstift bestehen. Zwischen diesem und den Ansätzen der Verschraubung springt der Zündfunke über. Zu dessen Erzeugung

18. Geschlossener Wagen (Limousine).

dient hochgespannter Wechselstrom, der durch einen Magnetapparat (Abb. 14) erzeugt wird, bestehend aus einem Generator mit Hufeisenmagnet und I-förmigem Anker (vgl. Beilage »Elektrische Maschinen«). Abb. 15 zeigt die Außenansicht eines derartigen, vollständig eingekapselten Bosch-Zündapparats für Zweifunkenzündung mit verstellbarem Zündzeitpunkt.

Bisweilen erfolgt die Zündung auch durch eine Induktionsspule und Akkumulatorenbatterie oder durch einen mit der elektrischen Lichtmaschine verbundenen Apparat (vgl. Abb. 10). Die Lichtmaschine dient in Verbindung mit dem Akkumulator zur Beleuchtung des Kraftwagens, zum Betrieb einer Signalvorrichtung (Hupe, s. d.) und des Anlaßmotors.

Zubehörteile. Zum Motor gehört noch ein Brennstoffbehälter (Tank), aus dem das Benzin durch natürliches Gefälle, Gasdruck oder Saugwirkung zum Vergaser befördert wird. Der Motor besitzt meist eine Umlaufschmierung durch eine Pumpe. Am Armaturenbrett (Abb. 1; vgl. auch 2) befinden sich Öldruckkontrollmanometer, Zündungsschalter, Geschwindigkeitsmesser (Tachometer) und sonstige Anzeigevorrichtungen.

19. Fahrgestell des Opel-Kleinautos 4 PS.

Der in der Auspuffleitung liegende Auspufftopf oder Schalldämpfer (Abb. 16) ist ein eiserner Behälter mit inneren, durchlochten Rohren und Zwischenwänden, die eine Dämpfung des Auspuffgeräusches bewirken. Laternen oder Scheinwerfer (elektrische oder mit Azetylen), sowie ein Signalinstrument (Hupe) sind für jeden Kraftwagen vorgeschrieben.

Personenkraftwagen. Offene Personenkraftwagen (Zwei- oder Viersitzer) bezeichnet man auch als Phaeton bzw. Doppelphaeton (sprich fäton, Abb. 17). Sie tragen auf dem Fahrgestell einen mit Sitzen versehenen Aufbau aus Holz oder Metall (Karosserie), der mit einer Motorhaube, Kotflügeln, Gepäckhaltern, Windschutzscheibe und aufklappbarem Verdeck aus Segeltuch versehen ist. Man unterscheidet bei offenen Kraftwagen Touren-, Sport- und Rennwagen. Geschlossene Personenkraftwagen heißen auch Limousine (Abb. 18); besondere Arten sind Coupé und Kabriolett. Ein Landaulet ist ein geschlossener Kraftwagen, dessen rückwärtige Überdachung zurückklappbar ist; diese Wagenform wird bei Kraftdroschken häufig angewandt.

20. Benz-Rennwagen 200 PS.

Das Fahrgestell zu obigem Kraftwagen zeigt Abb. 19 (Opel-Kleinkraftwagen). Der Vierzylindermotor leistet 4/14 PS, d. h. 4 PS sind die zu versteuernde Leistung und 14 PS die Höchstleistung an der Bremse. Der Brennstoffverbrauch ist für 100 km etwa 5 l. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt bis 75 km/st.

Die meistgebräuchlichen mittelstarken Kraftwagen haben 8–12 Steuer/PS. Über dreirädrige Kraftwagen vgl. Beilage »Fahrrad« (S. IV).

Ein Rennwagen von 200 PS, wie ihn Abb. 20 zeigt, hat bereits 1911 einen Weltrekord von 228 km/st aufgestellt. Im März 1927 sind mit einem 24zylindrigen englischen Sunbeam-Rennwagen von 1000 PS Stundengeschwindigkeiten von etwa 330 km erreicht worden. Rennwagen versieht man meist mit einem sich nach hinten verjüngenden, tropfenförmigen Aufbau, um den Luftwiderstand auf ein Mindestmaß herabzusetzen (Tropfenauto).

21. Geschäfts- oder Lieferwagen.

Kraftomnibus (Autobus) ist ein Kraftwagen mit mehr als 8 Sitzen, er dient zur Personenbeförderung im Stadt- und Landverkehr (Kraftpost).

Lastkraftwagen. Bei den Lastkraftwagen unterscheidet man leichte oder Lieferwagen (Abb. 21) und schwere Lastkraftwagen (meist von 3—5 t Tragfähigkeit) mit offenem oder kastenförmigem Aufbau (Abb. 22). Auch gibt es viele Speziallastwagen, wie Spreng-, Tank-, Möbel-, Kipp-, Straßenreinigungswagen, Feuerwehrwagen (s. Taf. zu Feuerspritze) u. a. Das Fahrgestell der Lastkraftwagen unterscheidet sich außer seiner stärkern Bauart und größern Abmessungen grundsätzlich nicht von den Personenkraftwagen. Die Lastkraftwagen erhalten entweder Vollgummireifen oder Riesenluftreifen, letztere besonders bei Schnellastwagen sowie auch bei Omnibussen (Abb. 23). Die Kraftübertragung der Lastfahrzeuge auf die Hinterräder erfolgt meist, wie in Abb. 3, durch eine Kardanwelle, seltener durch einen Ketten- oder Zahnrad- (Ritzel-) Antrieb. Stärkere Lastwagen können noch 1—2 Anhängewagen (Anhänger) ziehen und erreichen Geschwindigkeiten bis 30 km stündlich.

22. Daimler-Lastkraftwagen.

23. Daimler-Kraftomnibus.

Kraftwagen ohne eigne Ladefläche, die lediglich zum Schleppen von Anhängern od. dgl. dienen, bezeichnet man als Kraftschlepper oder Zugmaschinen (s. d.).

Panzerkraftwagen (Abb. 24) sind mit einem Panzeraufbau versehen, der Sehschlitze und Schießscharten für Maschinengewehre oder ein leichtes Geschütz hat. Sie finden für militärische und Polizeizwecke Verwendung und sind an Straßen gebunden. Auch größere Panzerkraftwagen mit Motoren von etwa 100 PS, die gleichgut vorwärts und rückwärts fahren konnten, fanden während des Weltkriegs Verwendung. Ihre Panzerung bestand aus 6–9 mm starken Stahlplatten, das Fahrzeuggewicht betrug 8–10 t einschl. 2–3 schweren Maschinengewehren und der Besatzung von 6–8 Mann. Über Geländefahrzeuge (Kampfwagen, Tanks) vgl. Kettenschienenwagen.

24. Panzerkraftwagen.

Dampfkraftwagen und -omnibusse sind in Deutschland weniger verbreitet, in England und Amerika kommen sie häufiger vor. Abb. 25 zeigt einen Badenia-Heißdampf-Lastwagen mit Lokomotivkessel und Zwillingsdampfmaschine von 3–45 PS. Der Kraftwagen hat 5 t Tragkraft und 16 km/st-Höchstgeschwindigkeit und gebraucht etwa 0,4 kg Kohle und 2,6 l Wasser für den Tonnenkilometer. Amerikanische Personen-Dampfwagen haben meistens einen unter der Motorhaube stehenden, kleinen Röhrendampfkessel, der durch Rohöl geheizt wird und die unter dem Rahmen liegende Dampfmaschine treibt, deren Füllung in weiten Grenzen regelbar ist, sodaß sich hier die Anordnung eines Wechselgetriebes erübrigt.

25. Dampflastkraftwagen.

Elektrische Kraftwagen. Der elektrische Kraftwagen (Elektromobil) bedient sich zur Fortbewegung der elektrischen Energie, die in einer mitgeführten Akkumulatorenbatterie aufgespeichert ist und einem oder mehreren Elektromotoren zugeführt wird, die ihrerseits die Räder des Kraftwagens antreiben.

Rahmen, Achsen, Federn usw. des Elektromobils sind den im Benzinwagenbau üblichen Ausführungen ähnlich, dagegen tritt an Stelle des Verbrennungsmotors ein Elektromotor (vgl. Beilagen »Elektrische Maschinen« und »Elektrische Eisenbahn«) mit am Führersitz angebrachtem Fahrschalter und Anlasser, Hilfs- und Sicherheitsschaltern sowie Meßinstrumenten.

26. Elektromobil-Fahrgestell.

Man kann die Vorder- oder Hinterräder durch eine Kardanwelle oder Ketten antreiben, im letztern Fall (Abb. 26) sitzt der Motor E etwa in der Mitte unterhalb des Rahmens und treibt eine Differential- und Vorgelegewelle J an, die durch kleine Kettenräder (Ritzel), Gelenkketten G sowie Zahnkränze H die Hinterräder treibt. Die Akkumulatorenbatterie K hat 40 Zellen und hängt unter dem Rahmen, könnte aber auch auf demselben vor oder hinter dem Führersitz stehen. Der Schalthebel C dient dazu, die Umdrehungszahl des Motors und somit die Geschwindigkeit des Wagens zu regeln. Der meist mit dem Fahrschalter A vereinigte Anlasser dient zum Ingangsetzen des Motors über einen Widerstand. Auch das elektrische Bremsen und Umkehren der Stromrichtung für Rückwärtsfahrt kann durch den Fahrschalter bewirkt werden (vgl. Beilage »Elektrische Eisenbahn«, S. II). Der in Abb. 26 dargestellte 2-t-Elektrolastwagen der Bergmann-Elektrizitätswerke A.-G. hat einen Fahrbereich von etwa 60 km bei einer Geschwindigkeit bis 20 km/st. Der Motor leistet 7 PS. Beim Zwei- oder Viermotorenantrieb werden die beiden Vorder- oder Hinterräder, bzw. alle vier, durch je einen Elektromotor direkt angetrieben, der dicht neben jedem Rade aufgehängt ist und mittels eines kleinen Zahnrades (Ritzels) einen an dem zugehörigen Rade angebrachten größeren Zahnkranz antreibt. Ein derartiger Elektrolastwagen von 5 t Tragkraft der Bergmann-Elektrizitätswerke besitzt z. B. zwei die Hinterräder antreibende Hauptstrommotoren von je 7,6 PS, die von einer 80zelligen, unter dem Führersitz liegenden Akkumulatorenbatterie (180 Volt) gespeist werden.

Eine besondere Art bilden die **Radnabenmotoren**, die in die Räder eingebaut sind und bei denen das Rad der rotierende Teil des Motors ist.

Der einfache Aufbau, die leichte Bedienung und Regulierbarkeit in Verbindung mit Geräuschlosigkeit, Geruchlosigkeit und Sauberkeit sind wesentliche Vorteile des elektrischen Kraftwagens. Er ist in der Anschaffung und im Betrieb etwa 30 v. H. billiger als ein Benzinkraftwagen, dagegen ist sein Fahrbereich beschränkt, weil nach 60 bis 80 km Fahrt die Batterie neu geladen werden muß. Er findet daher vorzugsweise Anwendung im Stadt- und Nahverkehr als Droschke oder Lastwagen, bei der Reichspost und im kommunalen Betriebe (z. B. Straßenreinigungsmaschinen und Feuerwehrkraftwagen). Für den Klein-Förderbetrieb dienen Elektrokarren (s. d.).

Staaten	Personen-kraftwagen	Last-kraftwagen	Zusammen	Auf 1 K. entfallen Einw.
Deutsches Reich .	206456	90019	296475	211
Frankreich	485000	250000	735000	54
Großbritannien .	678734	224287	903021	49
Italien	82700	32000	114700	346
Österreich	11450	5850	17300	377
Polen	12497	3503	16000	1823
Schweden	62800	18800	81600	74
Schweiz	29500	7900	37400	104
Tschechoslowakei .	12800	4500	17300	787
Kanada	646725	72993	719718	12
Australien	244708	46504	291212	20
Ver. St. v. A. . .	17522330	2432017	19954347	5,7

Die Herstellung von K. in allen Ländern der Erde betrug 1925 etwa 4,8 Mill., d. h. 1/5 des Gesamtbestands. Von dieser Zahl wurden etwa 90 v. H. in den Ver. St. v. A. und Kanada hergestellt und hatten einen durchschnittlichen Stückwert von 2900 Rm. Auf Deutschland fielen von der Gesamtproduktion etwa 55000, auf Frankreich und England je 176000.

Entwicklung des Bestandes an K. einschließlich Großkrafträder in Deutschland 1914—26:

	1914	1921	1923	1925	1926
Personen-Kraftw..	55000	60611	100340	174665	206456
Last-Kraftwagen .	9071	30267	51736	80363	90019
Großkrafträder . .	20611	26666	59389	161508	236387
Zugmaschinen usw.	—	1096	1484	9254	12032
Zusammen:	84682	118640	212949	425790	544894

Hierzu kamen 1926 noch 26934 Kleinkrafträder. Von den einzelnen Ländern verfügte Preußen 1926 über 59 v. H. aller deutschen Kraftfahrzeuge.

Auf die Reichspost entfallen etwa 5 v. H. aller Lastkraftwagen. Entwicklung des Postkraftverkehrs:

	1923	1924	1926
Zahl der Kraftpostlinien	461	583	1336
Gesamtlänge der Linien in km . .	8793	10547	25544
Jährliche Fahrleistung in Mill. km .	8,4	10,1	26
Jährlich beförderte Reisende in Mill.	7,7	8,5	25

Auch durch die auf gemeinwirtschaftlicher Grundlage gegründeten Kraftverkehrsgesellschaften ist über Deutschland ein Kraftverkehrsnetz eingerichtet worden. Für militärische und polizeiliche Zwecke

Abb. 1. Alte Dampfkutsche.

hat der K. große Bedeutung zur Beförderung von Munition, Verpflegung, Material, Truppen, zum Schleppen von Geschützen usw., auch wurden Geschütze auf K. montiert. Vgl. Kraftfahrwesen, Militärisches, auch Beilage »Kampfgase und Kampfwagen«.

Geschichtliches. Den ersten, wenn auch praktisch nicht brauchbaren K. mit Dampfantrieb baute 1769 der Franzose Cugnot, dem viele andre Erfinder folgten. Eine von dem Engländer Symington gebaute Dampfkutsche (Dampfwagen; Abb. 1) befindet sich im Deutschen Museum in München. Ein Aufschwung im Bau von Dampfkraftwagen setzte 1827 mit Erfindung der Stephensonschen Lokomotive ein; es sollen um 1833 in London bereits über 20 Dampfomnibusse in Gebrauch gewesen sein, deren Betrieb jedoch bald wieder eingestellt wurde, weil jedem K. zur Warnung ein Mann mit roter Fahne vorausgehen mußte. Ein K. mit Explosionsmotor wurde bereits 1807 von Rivas konstruiert, doch erlangte dieser Antrieb erst praktische Bedeutung, als es G. Daimler und unabhängig davon K. Benz gelang, den Explosionsmotor den Anforderungen des Fahrzeugbetriebs entsprechend auszubilden. Daimler baute 1883 das erste Motorrad mit einem 1/2 PS starken Motor (vgl. Fahrrad, Sp. 414), und Benz brachte im gleichen Jahr einen dreiräderigen K. mit einem hintenliegenden Benzinmotor von 3/4 PS und Riemenübertragung heraus. Abb. 2 zeigt die Bauart eines Kraftwagens aus dieser

Abb. 2. Alter Benzwagen.

Zeit. In der Folgezeit nahmen viele Fabriken, besonders auch in Frankreich, den Bau von K. auf. In Paris fand 1889 die erste Automobilausstellung und 1894 zwischen Paris und Rouen das erste internationale Automobilrennen statt, das von über 100 Bewerbern ein Daimlerwagen gewann. Etwa um 1900 erreichte die Entwicklung des Kraftwagens einen gewissen Abschluß, und es entstand ein Gesamtaufbau, wie er im wesentlichen noch heute üblich ist.

Rechtliches. Über K. und den Verkehr mit solchen gelten hauptsächlich: 1) Gesetz über den Verkehr mit Kraftfahrzeugen vom 3. Mai 1909 in der Neufassung vom 21. Juli 1923. Es enthält die Verkehrs-, Haftpflicht- und Strafvorschriften. 2) Die Verordnung über Kraftfahrzeugverkehr vom 5. Dez. 1925 betr. die allgemeinen Vorschriften für Kraftfahrzeuge, besonders Beschaffenheit und Ausrüstung, Zulassung und Kennzeichnung, ferner die Zulassung und Prüfung des Führers und seine Pflichten, Benutzung öffentlicher Wege, Mitführen von Anhängern, Untersagung des Betriebs, Ausnahmen, Kleinkrafträder, Strafvorschriften. 3) Bekanntmachung über Kraftfahrzeugverkehr vom 5. Dez. 1925, enthaltend Anweisungen über die technische Prüfung von Kraftfahrzeugen. 4) Verordnung betr. die Ausbildung von Kraftfahrzeugführern vom 1. März 1921 (vgl. Kraftwagenführer). Über die Steuer s. Kraftfahrzeugsteuer.

Jeder zugelassene K. muß mit einem von der Polizei abgestempelten Kennzeichen versehen sein, bestehend aus einem vordern und hintern Schild, das ein Zeichen und eine Nummer trägt. Für die deutschen Länder gelten folgende Zeichen:

1) Preußen: Ziffer I und für die Provinzen die Buchstaben A, C, D, E, H, K, L, M, P, S, T, X, Y, Z, mithin: I A, I C usw.

2) Bayern: Ziffer II und Buchstaben A, B usw. 3) Sachsen: Die Ziffern I, II, III, IV, V. 4) Württemberg: Ziffer III und Buchstaben A, B usw. 5) Baden: IV B. 6) Thüringen: Th. 7) Hessen: Ziffer V und die Buchstaben O, R, S. 8) Hamburg: H H. 9) Mecklenburg-Schwerin: M I. 10) Braunschweig: B. 11) Oldenburg: O und die Ziffern I, II, III. 12) Anhalt: A. 13) Bremen: H B. 14) Lippe: L. 15) Lübeck: H L. 16) Mecklenburg Strelitz: M II. 17) Waldeck: W. 18) Schaumburg-Lippe: S L. Reichswehr: R W. Reichspost: R P.

Wer auf öffentlichen Wegen einen K. führen will, muß einen Führerschein haben. Der **Kraftwagenführer** (**Chauffeur**) ist für die Verkehrssicherheit des Kraftwagens (Lenkung und Bremsen) und den betriebssichern Zustand verantwortlich. Er muß dort, wo der Verkehr es erfordert, rechtzeitig Hupensignale abgeben und die Geschwindigkeit seines Kraftwagens so regeln, daß keine Verkehrsstörungen und Unfälle eintreten können. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit in geschlossenen Ortschaften beträgt im allgemeinen 30 km in der Stunde. Zur Kennzeichnung von vorausliegenden Hindernissen dienen an den Straßen internationale Warnungszeichen (Abb. 3). Tafeln zur

Rinne u. Höcker. Kurve. Bahnübergang. Straßenkreuzung.

Abb. 3. Internationale Zeichen für Hindernisse.

Bezeichnung von Wegsperrungen (Abb. 4 u. 5) sind mit gelbem, solche für Langsamfahren (Abb. 6) mit blauem Grund ausgeführt.

Verbot für Kraftwagen / und Motorräder

Abb. 4.

Verbot für Kraftwagen / offen für Motorräder

Abb. 5.

Kraftfahrzeuge / 15 km

Abb. 6.

Für den internationalen Kraftwagenverkehr sind besondere Fahrausweise vorgeschrieben und folgende Erkennungszeichen der einzelnen Länder eingeführt:

Deutschland D, Ver. St. v. A. US, Österreich A, Belgien B, Großbritannien GB, Bulgarien BG, Dänemark DK, Danzig DA, Spanien E, Frankreich F, Ungarn H, Italien I, Norwegen N, Holland NL, Polen PL, Portugal P, Rumänien RM, Saargebiet SA, Südslawien SHS, Schweden S, Schweiz CH, Tschechoslowakei CS, Türkei TR, Union der Sowjet-Republiken SU.

Der Kraftwagenführer (s. d.) muß stets Führerschein, Zulassungsbescheinigung u. Steuerkarte bei sich führen.

Industrie. Die deutsche Kraftwagenindustrie umfaßte 1926 etwa 50 Kraftwagenfabriken, die im Reichsverband der Automobilindustrie (Verein Deutscher Motorfahrzeug-Industrieller) organisiert und teilweise zu Konzernen vereinigt sind. Die Kraftwagenhändler sind hauptsächlich im Deutschen Automobilhändlerverband zusammengeschlossen. Die Kraftwagen- und Zubehörindustrie beschäftigt (1927) etwa 300000 Menschen. Vor dem Weltkrieg hatte Deutschland eine bedeutende Kraftwagenausfuhr, die nach dem Krieg erheblich zurückgegangen ist, während die Einfuhr fremder K. zugenommen hat. Auch in den Ver. St. v. A., England, Frankreich und Italien ist die Kraftwagenindustrie hoch entwickelt, die amerikanische ist jedoch, im Gegensatz zur deutschen Qualitätsarbeit, vorzugsweise auf Herstellung billiger Massenerzeugnisse eingestellt (vgl. Ford Motor Company).

Sport und Vereine. Von großer Bedeutung für die Entwicklung des Kraftwagens ist der Sport, der in Form von Flach- und Bergrennen, Zuverlässigkeits- und Dauerfahrten gepflegt wird. **Vereine** sind: Automobil-Klub von Deutschland (Kartell Deutscher Automobilklubs), Mitteleuropäischer Motorwagen-Verein u. Allgemeiner Deutscher Automobilklub (A. D. A. C.; Sitz Berlin). Für den internationalen Automobilsport (Grand-Prix-Rennen usw.) ist die »Association Internationale des Automobile-Clubs reconnus« maßgebend. Durch Stiftung von Preisen und Organisation des Kraftwagensports haben sich u. a. der Amerikaner Gordon-Bennett (1899), der deutsche Maler Hubert v. Herkomer (1905) und Prinz Heinrich von Preußen verdient gemacht. Auf der Berliner Avusbahn (s. Avus) finden jährlich Geschwindigkeitsprüfungen statt, auch Automobilturniere und Schönheitswettbewerbe werden abgehalten, ähnlich auf dem Nürburgring (s. d.) und anderwärts. Der Reichsbund der Automobilindustrie veranstaltet Automobilausstellungen (jetzt regelmäßig in Berlin), deren erste, ebenso wie das erste deutsche Rennen, in Berlin 1898 stattfand. Der genannte Verband und der Deutsche Automobilhändler-Verband nehmen auch die wirtschaftlichen Interessen ihrer Mitglieder wahr; vorwiegend wissenschaftl. Zwecken dient die Automobiltechnische Gesellschaft in Berlin.

Lit.: »Autotechnische Bibliothek« (etwa 75 Bde.); Küster, Das Automobil u. s. Behandlung (9. Aufl. 1925); **Martini**, Das moderne Automobil (7. Aufl. 1925); **Filius**, Ohne Chauffeur (11. Aufl. 1924); v. **Löw**, Das Automobil, s. Bau und Betrieb (5. Aufl. 1924); **Bussien**, Automobiltechn. Hb. (11. Aufl. 1925); **Heßler**, Der Selbstfahrer (1926); **Rödiger**, Der elektr. K. (1927). — **Rechtliches**: **Oberländer** u. **Bezold**, Das Automobilrecht (6. Aufl. 1925); **Pflug** und **Babst**, Kraftfahrzeugverkehr. Reichsrechtliche Vorschriften (1926). — **Jahr- und Adreßbücher**: »Jb. des Deutschen Kraftfahr- und Motorwesens« (»Hb. f. d. Automobilklub von Deutschland«, seit 1904); »Braunbecks Sportlexikon« (1913); **Martini**, Automobiltouristik (1920); »Braunbecks Adreßbuch der Motorfahrzeug- und verwandten Industrien« (1922); »Jb. des Reichsverb. der Automobil-Ind.« (seit 1925), »Continental-Hb. f. Kraftfahrer« (14. Aufl. 1925); **Moser**, Hb. der Internat. Automobilindustrie (1926). — **Zeitschriften**: »Der Motorwagen« (seit 1898), »Allg. Automobil-Zeitung« (seit 1900), »Automobil-Rundschau« (seit 1902), »Automobil-Welt« (seit 1903), »Das Auto« (seit 1910), »Automarkt« (seit 1910), »Autotechnik« (seit 1912), »Motor« (seit 1913), »Adac-Sport und Motorwelt« (seit 1925).

Kraftwagenführer (**Kraftfahrer**, **Chauffeur**, spr. schofȫr), zum Führen eines Kraftwagens ermächtigte Person, die ihre Befähigung in einer Prüfung nachgewiesen hat. Danach wird dem K. von der zuständigen Verwaltungsbehörde (Polizei) ein **Führerschein** ausgestellt, der sich auf Krafträder (Klasse 1), Lastkraftwagen (Klasse 2) und Personen- oder Lieferwagen (Klasse 3a für Wagen von 1 bis 8 Steuer-PS, 3b über 8 Steuer-PS) mit Antrieb durch Verbrennungsmotor, Elektromotor beziehen kann. Dem Antrag auf Erteilung eines Führerscheins ist beizufügen: Geburtsschein (Mindestalter 18 Jahre), Lichtbild, amtsärztliches Zeugnis, daß der Antragsteller keine körperlichen Mängel hat, sowie Nachweis, daß er den Fahrdienst bei einer amtlich ermächtigten Stelle (**Fahrschule**) erlernt hat. Die Prüfung ist mündlich und

praktisch, bisweilen geht ihr eine psychotechnische Eignungsprüfung voran; ein Kraftfahrzeug hat der Prüfling zu stellen. Kleinkrafträder (bis 0,7 PS) und langsamlaufende Zugmaschinen (bis 15 km) sind führerscheinfrei. Über die Pflichten des Kraftwagenführers s. Kraftwagen (Sp. 55). *Lit.:* A. König, Kraftfahrlehre (8. Aufl. 1925); Küster, Chauffeurschule (5. Aufl. 1925); Schuricht, Die Prüfung des Kraftradfahrers (1925); Heßler, Die Kraftfahrschule in Frage u. Antwort (1926).

Kraftwagenhalle, svw. Garage.

Kraftwerke, Erzeugungsstätten für Energie (s. auch Überlandzentralen).

Kraftwurzel, s. Doronicum und Panax.

Kraftzentrale, s. Kraftübertragung.

Kraftzugmaschine (Kraftschlepper), s. Zugmaschine.

Krag, 1) Thomas Peter, norweg. Dichter, * 28. Juli 1868 Kragerö, † 13. März 1913 Kristiania, schrieb bedeutende Romane (»Jon Graeff«, 1891; »Einsame Menschen«, 1893; »Die Kupferschlange«, 1895; »Ulf Ran«, 1897; »Meister Magius«, 1909, u. a.), die in bewußtem Gegensatz zur naturalistischen Dichtung ganz stimmungsbelastet, schwer und müde sind.

2) Vilhelm Andreas, Bruder des vorigen, norweg. Dichter, * 24. Dez. 1871 Kristiansand, bedeutend vor allem als neuromantischer Lyriker (Gedichtsammlungen: »Nacht«, 1892; »Drüben im Blaafjeld«, 1893; »Westlandlieder«, 1898, u. a.). Seine melodiöse Sprache gibt auch seinen Erzählungen (»Heimweg«, »Der fröhliche Leutnant«, »Wandersmann«, »Das blaue Brauerhaus«, 1911) und seinen dramatischen Versuchen (»Das Weihnachtsfest der Alten«, 1894; »Baldewins Hochzeit« u. a.) besondern Klang.

Kragen (vom mhd. krage), eigentlich Hals, Nacken, daher noch die Redensarten: »Es geht an den K.« usw.; übertragen auf die Bekleidung des Halses (Hemden-, Westen-, Rock-, Mantelkragen). Der Halskragen spielt in der Mode seit dem 15. Jh. eine Rolle, besonders in der »spanischen Tracht« des 16. Jh. als Kröse, Mühlsteinkragen, Golilla usw. sowie seit Anfang des 19. Jh. (vgl. Tafel »Kostüme II«, 2—9, 15, 18).

Krageneidechse, s. Agamen (Sp. 178).

Kragenhalsvogel, s. Honigfresser.

Kragentaube, s. Erdtauben.

Kragenvogel (Atlasvogel), s. Laubenvögel.

Kragenzellen, Form begeißelter Zellen mit kragenartiger Falte (Collare), bei Choanoflagellaten (Kragengeißlern, s. Flagellaten) und in den Geißelkammern der Schwämme.

Kragerö, Hafenstadt im norweg. Amt Telemark, (1926) 4425 Ew., am Skagerrak, gegenüber der Insel K., hat Schiffbau, Karbidfabrik, Reederei (1925: 16 Schiffe mit 8100 Netto-Reg.-T.), deutsches Vizekonsulat, Ausfuhr von Holz, Eis, Fischen, Apatit. — K. wurde 1666 Stadt.

Kraggesims (Tragsims), Gesims eines auskragenden Wand- oder Pfeilerteils, Kragsteins u. dgl.

Krag-Jörgensen-Gewehr, dänisches Militärgewehr, s. Handfeuerwaffen (Sp. 1052).

Kragos und **Antikragos,** Gebirge im alten Lykien (3200 m), jetzt Ak-Dagh.

Krag-Petersen-Gewehr, norweg. Militärgewehr, s. Handfeuerwaffen (Sp. 1055).

Kragstein, s. Konsole und Auskragen.

Kragujevac (spr. -wätz), Hauptstadt des südslawischen Bezirks Šumadia, in Serbien, (1920) 18376 Ew., an der Lepenica (zur Morava), im fruchtbaren, waldreichen Hügelland, Bahnstation, hat Munitions- und Waffenfabrik sowie Arsenal. — K. war bis 1842 Residenz der serbischen Fürsten; 31. Okt. 1915 wurde es von der deutschen Armee Gallwitz, 26. Okt. 1918 von der französisch-serbischen Salonikiarmee genommen. Westl. das Kloster Vraćevšnica, 1431 erbaut und 1860 vom Fürsten Milosch Obrenowitsch wiederhergestellt.

Krah (Kra, Krao, Kroh), Isthmus zwischen der Halbinsel Malakka und dem südwestlichen Ausläufer Hinterindiens, zwischen der Stadt K., wo das Ästuar des Paktschan beginnt, und der Mündung des Tschumpon (an der Ostküste), 42 km breit. Ein Kanaldurchstich (durch die nur 12 km breite und bis 30 m hohe Bodenschwelle zwischen Stadt K. und Tschumpon) wurde wiederholt erwogen.

Krähberg, Berg des östlichen Odenwalds in Hessen, bei Beerfelden, 555 m ü. M., hat Jagdschloß K.

Krähen, s. Raben.

Krähenaugen (Brechnüsse), s. Strychnos und Tafel »Arzneipflanzen I«, 6.

Krähenbad, s. Alpirsbach.

Krähenbeere, s. Empetrum.

Krähenfuß (Coronopus ruellii *All.*), Unkraut aus der Familie der Kruziferen, mit niederliegendem Stengel, krähenfußartigen Blättern, hier und da häufig in Deutschland.

Krähenhütte, s. Schießhütte.

Krähenindianer (Crows, spr. krōs, Selbstbenennung Absaroke, »Krähenvolk«), Stamm der nördl. Dakota am Yellowstone, etwa 2000 Köpfe, waren früher wandernde Jäger, sind jetzt Ackerbauer. Die Männer tragen das Haar hochgekämmt. Die K. wohnen in Stangenzelten, bestatten die Toten auf Plattformen. *Lit.:* »Traditions of the Crows« (1903).

Krähennest, Schutzvorrichtung für den Ausguck auf Schiffen, oben am Mast.

Krähenscharbe, s. Kormorane.

Krähenschnabel (Bredahuhn; holl. Kraaikop, spr. krāi-), s. Huhn (Sp. 66).

Kräher über den Berg (Bergischer Kräher), s. Huhn (Sp. 65).

Krählen, Fortbewegen oder Durcharbeiten der Beschickung eines Hüttenofens durch Stangen (Krählarme, Krähle; s. Beil. zu Kupfer, S. I) mit verschieden gestellten Zähnen (Krählern, Krätzern), meist mit Maschinen betrieben.

Krahmer, Gustav, preuß. General und Militärschriftsteller, * 29. Dez. 1839 Elbingerode, † 7. Okt. 1905 Wernigerode, seit 1859 im Heer, 1870/71 Adjutant beim Generalgouvernement der Küstenverteidigung, 1878—79 bei der ostrumelischen Grenzregulierungskommission, 1888 Abteilungschef im Großen Generalstab, 1892 Generalmajor und Brigadekommandeur, seit 1893 im Ruhestand, übersetzte Wenjukows »Russisch-asiatische Grenzlande« (1874), schrieb: »Rußland in Asien« (1895—1904, 7 Bde.), »Geschichte der Entwicklung des russischen Heeres von der Thronbesteigung des Kaisers Nikolai I.« (1897) und bearbeitete deutsch die amtliche russische »Geschichte des russisch-türkischen Krieges auf der Balkanhalbinsel« (Bd. 1: bis zur ersten Schlacht von Plewna; 1902).

Krähwinkel, erdichteter Ort, durch Jean Pauls Satire »Das heimliche Klagelied der jetzigen Männer« (1801) und Kotzebues Lustspiel »Deutsche Kleinstädter« (1803) als Schauplatz aller lächerlich-albernen Streiche bekannt. Orte ähnlichen Namens gibt es mehrere.

Kraich, rechter Nebenfluß des Rheins in Baden, 65 km lang, entspringt bei Sternenfels im württembergischen Neckarkreis und mündet bei Ketsch. Nach ihm benannt der Kraichgau, Senke zwischen Odenwald und Schwarzwald (vgl. Gäugebiet), ein welliges Hügel- und wichtiges Durchgangsland vom mittlern Neckar zur Rheinebene. — Der Kraichgau, 769 bezeugt, reichte ursprünglich bis an den Rhein; in ihm lagen Bretten,

Bruchsal, Gochsheim, Heidelsheim, Menzingen, Odenheim. *Lit.:* Schnarrenberger, Die vor- u. frühgeschichtl. Besiedl. des Kraichgaus (1898—1902, 2 Tle.); L. Feigenbutz, Der Kraichgau und seine Orte (1878); F. Metz, Der Kraichgau (2. Aufl. 1922); »Geschichten und Bilder aus dem Kraichgau (1925).

Krajewskij, Andrej Alexandrowitsch, russ. Schriftsteller, * 1810 Moskau, † 20. Aug. 1889 Petersburg, leitete 1839—68 die Zeitschrift »Vaterländische Annalen«, die durch ihn zum führenden literarischen Organ der fortschrittlich gesinnten Kreise wurde, 1852 bis 1862 die »Petersburger Nachrichten« und gründete 1863 die Zeitung »Die Stimme«, die 1883 unterdrückt wurde. 1879—89 war er Vorsitzender des Ausschusses für das Petersburger Volksschulwesen.

Kraijenhoff (Krayenhoff), Cornelis Rudolphus Theodorus, Baron (seit 1815), niederländ. General, * 2. Juni 1758 Nimwegen, † das. 24. Nov. 1840, erst Arzt, 1795 Führer der französ. Partei und Oberstleutnant, unter König Ludwig 1806 Generalmajor, 1809 Kriegsminister, unter Napoleon I. Generalinspekteur des Geniewesens, schloß sich 1813 der Freiheitsbewegung an und war im neuen Reich der Niederlande Leiter der Wasserverwaltung, trat nach einem Unterschlagungsprozeß 1830 (freigesprochen) zurück. Er schrieb: »Précis historique des opérations géodésiques et astronomiques« (1815), »Levensbyzonderheden« (hrsg. v. H. W. Tydeman, 1844).

Krajina (Krajna, entsprechend dem russisch-poln. Ukraina, bei den Südslawen »Grenzland«), besonders Name zweier Landstriche in Südslawien: 1) Gau in Bosnien (auch Türkisch-Kroatien), der von Una und Sana durchströmte nordwestlichste Teil, von der Grenze Kroatiens bis an den Fluß Vrbas, mit dem Hauptort Bihać (s. d.), ein unwegsames Gebirgsland, auf dessen Hochflächen 190000 südslawische, meist mohammedanische Ew. (»Krajišnici«, Grenzbewohner) siedeln. — 2) Gau im serb. Bez. Timok, den nordöstlichen Winkel zwischen Donau und Timok umfassend, mit rund 110000 Ew. und dem Hauptort Negotin.

Krailsheim (Crailsheim), altertümliche Oberamtsstadt im württemb. Jagstkreis, (1925) 6420 meist ev. Ew., an der Jagst, Knotenpunkt der Bahn Stuttgart–Nürnberg, hat Johanniskirche (15. Jh.), AG., Finanzamt, 2 Forstämter, Latein-, Realschule, Gewerbe-, Handels-, Frauenarbeitsschule, Maschinenbau, Gerberei und Sägewerke. — K., seit 1338 Stadt, kam 1399 an die Burggrafen von Nürnberg, 1791 an Preußen, 1805 an Bayern, 1810 an Württemberg.

Krain (vom südslaw. Krajina, »Grenzland«), bis 1918 Herzogtum und österreich. Kronland, war von Kärnten und Steiermark, Kroatien und dem österreichischen Küstenland umschlossen, 9955 qkm groß (s. Karte bei Art. Südslawien). Der westliche Teil um Idria und Adelsberg fiel 1918 an Italien, der Rest bildet den südslaw. Bezirk Laibach. Das im südl. Teil versumpfte, tektonische und darum erdbebenreiche Senkungsfeld von Laibach bildet den Kern des Landes, im N. begrenzt von den zur südlichen Kalkalpenzone gehörigen Julischen Alpen (im Triglav 2863 m hoch), den Karawanken und den Steiner Alpen (mit Grintouz, 2559 m), die weiter östlich in waldige Rücken auslaufen (Velka Planina). Die Julischen Alpen gehen (jenseits der Zeyer [Sora] und Idria) in das Dinarische Gebirgssystem (Krainer Karst) über, weiter östlich erhebt sich der Hornwald im Hornbühel zu 1100 m, das Uskokengebirge zu 1181 m. Der südslawische Teil von K. wird fast ganz von der Save entwässert. In den Julischen Alpen liegen die herrlichen Gebirgsseen von Veldes und Wochein, im Karst der Zirknitzer See, mit periodisch wechselnder Wasserführung. Soweit K. Karstnatur hat, ist sein Inneres von Höhlen durchzogen; berühmt sind die Grotte von Adelsberg (s. d.), die Magdalenengrotte, die Höhle von Planina usw. Das Klima ist im N. (Oberkrain) kaltes Alpenklima; Unterkrain, der südöstliche Teil, ist in den Flußtälern mild; Innerkrain, die Karstgegend, ist am rauhesten. Die mittl. Jahrestemperatur von Laibach ist 9,0°, Januar —2,5°, Juli 19,6°. Der Niederschlag ist beträchtlich (in Laibach 142 cm), Gewitter u. Hagel sind häufig.

Wappen des ehemal. Kronlandes Krain.

Die Bevölkerung belief sich 1910 auf 525925 (52 auf 1 qkm). Der Nationalität nach waren 94 v. H. Südslawen (Slowenen). Der Bezirk Gottschee bildet eine deutsche Sprachinsel mit ungefähr (1910) 15000 Deutschen; ferner lebten Deutsche in der Landeshauptstadt Laibach (6742) und in andern Orten (1910 im ganzen 27885). Die Bewohner sind fast ausschließlich römische Katholiken und gehören zum Bistum Laibach. — Die Landwirtschaft (Weizen, Roggen, Mais, Buchweizen u. Kartoffeln) beschäftigt 3/4 der Bewohner, deckt aber nicht den Bedarf. Große Flächen (2/5 der Bodenfläche) nehmen Wiesen und Wälder ein. — Unter den Erzeugnissen des Bergbaues hat den ersten Rang die Braunkohle von Sagor an der Save. Bekannt ist die Quecksilbergewinnung in Idria (s. d.). — Die unbedeutende Industrie umfaßt Eisen- und Stahlwerke, besonders in Neumarktl und Aßling (Jesenice), Fabriken für Metall- und Tonwaren, Glas, Glockengießerei und Holzwaren, Siebböden, Strohhüte (Domžale), Papier, Schießpulver, ferner Mühlen, Bierbrauereien, Spinnereien und Webereien in Schaf- und Baumwolle und eine Tabakfabrik. — Für den Verkehr hat K. gute Landstraßen, 520 km Eisenbahnen und 139 km schiffbare Flüsse (Save und Laibach). — An Bildungsanstalten hat K. eine Universität in Laibach, Mittelschulen, eine landwirtschaftliche Schule, 3 gewerbliche Fachschulen und eine Handelslehranstalt.

Geschichte. Die im 6. Jh. n. Chr. oder später eingewanderten Slawen wurden lange von den Awaren unterjocht. K. kam mit Karantanien (s. Kärnten) um 750 an Bayern, 788 an das Frankenreich und gehörte zur Mark Friaul. Nach deren Aufteilung im 9. Jh. gehörte Karantanien mit seinen Marken wieder zu Bayern. Der Name »Craina marcha« erscheint zuerst 973. Neben Freising war das Hochstift Brixen in K. reich begütert, beiden verdankt K. Christianisierung und Kolonisierung. 1077 erhielten die Patriarchen von Aquileja, 1180 das Haus Andechs-Meran und 1210 (endgültig 1230) wieder die Patriarchen von Aquileja die Markgrafenwürde. 1282 belehnte König Rudolf seinen Sohn Albrecht mit K. und der Windischen Mark, doch blieben beide als Pfand im Besitz der Grafen von Görz-Tirol, erst 1335 kam K. endgültig an die Habsburger und wurde 1374 um die Windische Mark, Möttling oder Metlik und Poik vergrößert. Seitdem blieb K. bis auf die Zeit von 1809—13 (während der es zu Frankreich gehörte) bei Österreich als ein Teil der »innerösterreichischen Länder«. 1816 wurde es als Gouv. Laibach Teil des Königreichs Illyrien und 1849 selbständiges Kronland. Am 31. Okt. 1918 wurde K. vom slowen. Nationalrat übernommen und laut Friedensvertrag

Finanz-, Zollamt. K. ist Sitz eines röm.-kath. Erzbischofs (seit 1925), eines Bischofs der Nationalen Kirche, eines deutschen Konsuls. — In der Umgegend liegen durch Ringstraße verbundene Forts; westlich von K. der künstlich aufgeschüttete Kosciuszkohügel auf dem Bronislawaberg mit berühmter Aussicht bis zur Hohen Tatra.

Geschichte. Die Sage bringt die Geschichte Krakaus mit dem mythischen Fürsten Krok in Zusammenhang. Um 1000 zu Böhmen gehörig, dann vom Polenfürsten Boleslaw Chrobry (992—1025) erobert, wurde K. Bischofssitz und war im 12. Jh. Mittelpunkt eines polnischen Teilfürstentums. Nach dem ersten Tatareneinfall (1241), durch den K. schwer litt, von Deutschen besiedelt, 1257 mit magdeburgischem Recht ausgestattet, gehörte es 1290—1305 wieder zu Böhmen, war 1320—1590 Residenz der polnischen Könige und 1320 bis 1764 deren Krönungs- und Begräbnisstadt. Hier wurde 1768 die Krakauer Konföderation zur Verteidigung des katholischen Glaubens und der polnischen Verfassung geschlossen. Die Krakauer Akte vom 27. März 1794 gab für Polen das Zeichen zur allgemeinen Erhebung. Mit Kosciuszko unterlag auch K. und fiel bei der dritten Teilung Polens 1795 an Österreich. Von 1809 bis zum Sturz Napoleons I. ein Teil des Herzogtums Warschau, wurde K. 1815 im Umfang von 1100 qkm unter dem Schutz von Österreich, Rußland und Preußen zum Freistaat erklärt. Nach dem polnischen Aufstand von 1830—31 büßte K. seine Selbständigkeit zum größten Teil ein. Im Februar 1836 rückten österreichische, russische und preuß. Truppen ein, und die Gewalt der Schutzmächte wurde vergrößert. Bei der Erhebung in Galizien 1846 Sitz einer revolutionären Nationalregierung, wurde K. bald von österreichischen und russischen Truppen besetzt, 6. Nov. 1846 trotz dem Einspruch Englands und Frankreichs als Freistaat aufgehoben und sein Gebiet 16. Nov. 1846 dem zur Österreichischen Monarchie gehörigen Königreich Galizien einverleibt. Doch blieb K. stets Mittelpunkt des Polentums. Seit 1889 ist das Bistum K. Fürstbistum, seit 1925 Erzbistum. Nach dem Weltkrieg fiel K. mit Galizien an Polen. *Lit.:* Essenwein, Die mittelalterl. Kunstdenkmale der Stadt K. (1869); Bucher, Die alten Zunft- u. Verkehrsordnungen der Stadt K. (1889); K. Morawski, Historya Universytetu Jagiellońskiego (1900, 2 Bde.; franz. 1900—05, 3 Bde.); Szujski, Stary Kraków (1901); W. E. Radzikowski, Kraków dawny i drisiejszy (1902); L. Lepszy, K. (»Berühmte Kunststätten«), 1906.

Krake, Rolf, s. Rolf Krake.

Krakeel (holländ.), Hader, Zank, Streit.

Kraken, sagenhafte, riesige Seetiere, die nach den Berichten des nordischen Bischofs Pontoppidan (»Versuch einer natürlichen Geschichte von Norwegen« [1751; deutsch 1753] die Größe einer Insel erreichen und Schiffen zum Ankerplatz dienen sollten. Den Kern der Fabel bilden die z. T. außergewöhnlich großen Tintenfische (s. d.) mittlerer Meerestiefen, die zuweilen an die Oberfläche des Meeres kommen und stranden, so im Sund, Kattegat, bei Irland, Island, Japan, Neufundland usw. Sie gehören meist der dem Kalmar (s. d.) entfernt ähnlichen Gattung Architeuthis *(Stp.) Vll.* an. Das größte bekannte Stück hatte 5 m Rumpflänge, bis 12 m lange Arme und wog über 1000 kg; der Durchmesser der Augen betrug je fast 40 cm. — Krake auch Bezeichnung für den Gemeinen Pulp (s. Pulpe), der gelegentlich über 1 m lang wird. *Lit.:* G. Pfeffer, Die Cephalopoden der Plankton-Expedition (1912); »Brehms Tierleben«, Bd. 1 (4. Aufl. 1918).

Krakow (spr. -ō), Stadt in Mecklenburg-Schwerin, Amt Güstrow, (1925) 2115 ev. Ew., am Krakower See (47,5 m ü. M., 16 qkm groß, 27,5 m tief) und an der Bahn Pritzwalk-Güstrow, hat AG., Essigfabrik und Branntweinhandel. — K., 1298 erwähnt, kam mit der Herrschaft Werle 1436 an Mecklenburg.

Kraków (spr. krakūw), poln. Name von Krakau.

Krakowiacy (spr. -jāzi), poln. Volksstamm, wohnt von Tschenstochau bis Kielce und im Gebiet um Krakau bis zu den Karpaten, hat malerische Tracht (Hörnerkappe mit Pfauenfederschmuck).

Krakowiak (franz. Cracovienne, spr. krakōwiǟn, »Krakauer«), poln. Nationaltanz im Zweivierteltakt, mit synkopischen Bildungen, wird auch gesungen. Den Takt markiert man durch Zusammenschlagen der Absätze.

Krakusen, 1812 errichtete freiwillige poln. Reiterei; 1830 die Reiterei der aufständischen Polen. Vgl. Kriegssense.

Krakuska, poln. Mütze, s. Konfederatka.

Kral (slaw.; vgl. König), in der Türkei Bezeichnung für nichtmohammedanische Könige; Kral-sade, königlicher Prinz. Der nichtmohammedanische Kaiser wird Tschaßar (vom ungar. császár) genannt.

Kral (holländ. Kraal), durch Hecke eingefriedigtes Runddorf der Kaffern und der Hottentotten, dessen freier Platz in der Mitte als Viehhof dient.

Kraljevica (spr. -wiza), s. Porto Ré.

Kraljevo (früher Karanovac, spr. -wātz), Flecken in Südslawien (Nordserbien), Bez. Raška, (1921) 3651 Ew., an der Mündung des Ibar in die Serbische Morava, Bahnstation, Sitz des Bischofs von Užice, hat landw. Schule und Landwirtschaft. — Am 6. Nov. 1915 erstürmte die österreichisch-ungarische 3. Armee von Kövess K. und überschritt die Morava.

Kralik, Richard K., Ritter von Meyrswalden, Schriftsteller, *1. Okt. 1852 Eleonorenhain (Böhmen), lebt in Wien, Vorkämpfer der kath. Bewegung, veröffentlichte Dramen (»Die Türken vor Wien«, 1883; »Maximilian«, 1885; »Ähren der Ruth«, 1905; »Der letzte Ritter«, 1910; »Merlin«, 1913, u. a.), Puppen-, Weihnachts- und Osterspiele, Gedichte, Erzählungen, Sagen, Legenden sowie religiöse, historische, literarhistorische und politische Schriften: »Grundlagen der modernen Kunst« (1904), »Gibt es ein Jenseits?« (1907), »Die katholische Literaturbewegung« (1909), »Allgemeine Geschichte der neuesten Zeit« (1913—23, 6 Bde.), »Das unbekannte Österreich« (1916), »Weltlit. und Weltkirche« (1918), »Tage und Werke« (1922) u. a.

Krall, Jakob, Ägyptolog, * 27. Juli 1857 Volosca (Istrien), † 27. April 1905 Wien, das. 1890 Professor, Erforscher der Ausläufer der ägyptischen Kultur und Sprache, schrieb: »Die Komposition und Schicksale des Manethonischen Geschichtswerkes« (1879), »Über den ägyptischen Gott Bes« (1888), »Studien zur Geschichte der alten Ägypter« (1881—90, 4 Tle.), »Grundriß der altoriental. Geschichte« (1. Teil, 1899), »Die etruskischen Mumienbinden des Agramer Nationalmuseums« (1892), »Corpus Papyrorum Raineri«, II: Koptische Texte, Bd. 1: Rechtsurkunden (1895), »Demotische Lesestücke« (1897—1903, 2 Tle.), »Ein neuer historischer Roman in demotischer Schrift« (1897) u. a.

Kralle, ein hakiger, scharfer Nagel an der Zehe, besonders bei den Raubtieren (daher beim Menschen auch bildlich gebraucht) und Vögeln (s. Tafel »Körperteile der Tiere I«, 3, bei Art. Zoologie); bei den Gliedertieren eine ähnlich gestaltete Bildung des Chitinskeletts am äußersten Ende der Füße.

Krallenaffen (Hapalidae, Callitrichidae), s. Seidenaffen und Affen (Sp. 145).

Krallenklee, s. Ornithopus.

Krallensalamander, s. Axolotl.

Krallenträger, s. Urtracheaten.

Kralova-Hola (Königsalm, ungar. **Királyhegy,** spr. királjhédj), 1943 m hoher Gipfel der **Niedern** Tatra in der Slowakei, mit den Quellen der **Waag,** der Gran und der Göllnitz.

Králové Městec (spr. -mjěßtětz), s. Königstadtl.

Královské Vinohrady, Prager Stadtteil, s. Königliche Weinberge.

Kralowitz (tschech. Královice, spr. -wihe), **Stadt im** westlichen Böhmen, (1921) 1969 tschech. Ew., **an der** Bahn Rakonitz-Mlatz, hat BezB. und BezG., **Bier**brauerei, Mühle, Ziegelei.

Kralup (tschech. Kralupy), Stadt im **mittlern Böhmen,** (1921) 6805 tschech. Ew., an der Moldau, **Knoten**punkt der Bahn Prag-Aussig, hat BezB., **BezG., Real**gymnasium, Maschinen-, Metall-, Tonwaren-, **chemi**sche Fabriken, Petroleumraffinerie, Produkten**handel.** 3 km nördl. das Dorf Mühlhausen (626 **Ew.) mit** Schloß (16. Jh.) über der Moldau.

Králův Dvůr (spr. králūw-dwūr), s. Königshof.

Kramař (spr. -märsch), Karl, tschech. Politi**ker, * 27. Dez.** 1860 Hochstadt, schloß sich der Realisten**partei an und** war 1891 Herausgeber der Zeitung »Čas«. **Im öster**reichischen Reichsrat ein Führer der **Jungtschechen,** war K. 1897 bis zum Sturz Badenis **Vizepräsident.** Im Weltkrieg 1916 wegen Hochverrats **zum Tode** verurteilt, 1917 von Karl I. begnadigt, **war er nach** dem Umsturz November 1918 Vorsitzender **des tsche**chisch-slowakischen Nationalausschusses und **erster Mi**nisterpräsident bis 6. Juli 1919. Er ist **Führer der** Nationaldemokratischen Partei. Haupt**werk: »Das** böhm. Staatsrecht« (1896). *Lit.:* Wichtl, **Der wahre** Anstifter des Weltkrieges (1918).

Krambambuli, ursprünglich Danziger **Kirsch**branntwein; burschikos: geistiges Getränk **überhaupt.**

Krambeere, s. Vaccinium.

Kramenzelkalk (Flaserkalk), Stufe **in der obern** Abteilung der Devonformation (s. Erl**äuterungen zur** Tafel »Devonformation«).

Kramer (Krämer), svw. Kleinhändler; **waren früher** zu einer Kramerinnung oder -gilde **vereinigt, die** das Kramerrecht hatte. Vgl. Kaufmann.

Krämer, Augustin Friedrich, Ethnogra**ph u. For**schungsreisender, Generaloberarzt a. D., *** 27. Aug.** 1865 Los Angeles (Chile), 1889—1909 bei **der kaiserl.** Marine, 1893—95 und 1897—99 in der **Südsee (Sa**moa), erforschte 1906 als Anthropolog auf **S. M. S.** »Planet« den Bismarck-Archipel, 1906—07 die **Truk**inseln, Palau u. Jap, war 1908—09 Leiter der **Marine**expedition auf Neumecklenburg und 1909—10 **Leiter** der Hamburger Südsee-Expedition nach den **Karo**linen, schrieb: »Die Samoainseln« (1902—03, **2 Bde.),** »Hawaii, Ostmikronesien und Samoa« (1906), **»For**schungsreise S. M. S. ‚Planet', Bd. 5: Anthro**po**logie und Ethnographie« (1909), »Palau« (1917—**26,** 3 Bde.) u. a.

Kraemer, 1) Adolf, Landwirt, * 25. Mai 1832 **Berle**burg, † 3. Dez. 1910 Zürich, 1871 Professor an der **land**wirtschaftlichen Abteilung des Polytechnikums **in Zü**rich, schrieb: »Landwirtsch. Rechenbuch« (1867), **»Die** Buchhaltung des Landwirts« (1881), »Beiträge **zur** Wirtschaftslehre des Landbaues« (1881), »Das schönste Rind« (1883; 4. Aufl. von Herm. K. 1925), »Die Grundlagen und die Einrichtung des landw. Betriebs« **(in** Goltz' »Hb. der gesamten Landw.«, 1890), »Die Landwirtschaft im 19. Jh.« (1902).

2) Hermann, Sohn des vorigen, Landwirt und Tierzüchter, * 17. Aug. 1872 Zürich, 1901—08 Professor in Bern, 1909—21 in Hohenheim, seit 1921 Direktor des Instituts für Tierzucht in Gießen. Hauptwerke: »Aus Biologie, Tierzucht und Rassengeschichte« (1912—13, 2 Bde.), »Allgemeine Tierzucht« (in 4 Bdn., 1. Bd.: 1924).

Krameria *L.,* Gattung der Zäsalpiniazeen, niedrige, oft niederliegende, seidenfilzige Halbsträucher oder Kräuter mit kleinen, einfachen, selten dreizähligen Blättern, achselständigen oder in Trauben stehenden Blüten mit 3 Staubgefäßen und kugeliger, dorniger, einsamiger Frucht; 12 Arten im warmen Amerika bis Chile. K. (Ratanhia) triandra *Ruiz et Pav.* (Dreimännige Ratanhia, Abb.), 30 cm hoher, sparrig verästelter Strauch mit sehr kleinen, länglichen, stachelspitzigen Blättern, purpurroten Blüten u. brauner Frucht, wächst auf sandigen Abhängen der peruanischen Anden. Die holzige und sehr ästige Wurzel wird hauptsächlich in Lagen zwischen 1000 und 2600 m gesammelt und kommt als Ratanhiawurzel (Radix ratanhiae) in den Handel. Die Rinde schmeckt zusammenziehend und enthält 20 v. H. Ratanhiagerbsäure. Sie dient zu Zahntinkturen, Mundwässern und (als blaurote Abkochung) zum Färben des Weins. Ähnliche Drogen liefern mittelamerikanische Arten.

Dreimännige Ratanhia.
a Zweig mit Blüten und Früchten, b Einzelblüte, c Frucht, d Wurzel.

Krämerlatein, s. Händlersprachen.

Krammet (Kramt), svw. Wacholder.

Krammetsvogel (Kramtsvogel), s. Drossel.

Krampe (Klampe, Kettel, Haspe), U-förmig gebogenes Eisen mit zugespitzten Enden, dient, in Holz eingeschlagen, zur Aufnahme des Bügels eines Vorlegeschlosses, einer Kette usw.

Krampf (Hyperkinesis), Spasmus (s. d.), unwillkürliche, abnorme Muskelzusammenziehung. Es gibt tonische und klonische Krämpfe; beim tonischen K. besteht ein dauernder Verkürzungszustand des Muskels, beim klonischen ein rhythmischer Wechsel von Zusammenziehung und Erschlaffung. Der K. kann als allgemeiner, den ganzen Körper ergreifender, oder als partieller, d. h. örtlich auf einen einzelnen Muskel oder ein funktionell zusammengehöriges Muskelgebiet beschränkter, auftreten. Allgemeiner K. (Gehirnkrampf) kommt infolge von Reizzuständen im Gehirn bei Epilepsie, Eklampsie, Tetanus, Hysterie vor, partieller K. z. B. beim Gesichtstic (Gesichtskrampf), Schiefhals, Kaumuskel-, Zwerchfell-, Wadenkrampf. Der den K. verursachende Reiz geht entweder von den Bewegungszentren (im Gehirn und Rückenmark) selbst

aus oder wird irgendwo in der Empfindungssphäre (in der Haut, Schleimhaut, Knochennarben) erzeugt und reflektorisch durch Empfindungsbahnen dem Bewegungszentrum übermittelt. — Die **Ursachen** sind sehr mannigfach: Veränderungen von Gehirn und Rückenmark, chemische Veränderungen des Blutes (z. B. bei den urämisch-eklamptischen Krämpfen), bakterielle Infektionen (Starrkrampf beim Tetanus), Überanstrengung gewisser Muskelgruppen (bei den Beschäftigungskrämpfen, z. B. beim Schreibkrampf); sie können nervös-seelisch (psychogen) bedingt sein; oft ist die Ursache nicht feststellbar. Oft ist K. mit heftigem Schmerzgefühl verbunden (Magen-, Wadenkrampf). Vgl. auch Nervenkrankheiten. — **Behandlung**: vor allem Ursache erforschen und beseitigen, da der K. nur Symptom verschiedenster Krankheiten ist; krampfstillende Arzneien sind zweckmäßig. Bei Magenkrampf wirken oft warme Umschläge schmerzstillend. Bei Anfällen mit Bewußtseinsverlust (also besonders bei epileptischen) ist der Kranke möglichst vor Verletzungen zu schützen, die z. B. durch Aufschlagen der konvulsivisch zuckenden Glieder auf den Boden oder durch Zungenbiß zustande kommen, er ist bequem zu lagern und von beengender Kleidung zu befreien. — Über **Starrkrampf** s. d.; über **Krampfkolik** s. Kolik.

Bei **Haustieren** kommen Krämpfe häufig vor und treten ähnlich wie beim Menschen auf. Sehr viel seltener (ja überhaupt angezweifelt) ist bei Haustieren die echte Epilepsie. Es entstehen epilepsieartige Krämpfe bei Hundestaupe, Tuberkulose, Geschwülsten und Schmarotzern im Gehirn (Drehkrankheit der Schafe), reflektorisch durch Würmer im Darm, Milben im Ohr usw., bei Hündinnen nach dem Gebären, bei jungen Hunden und Ferkeln während des Zahnens. Auch dem Veitstanz ähnliche Zufälle sind bei fast allen Haustierarten beobachtet worden.

Krampfaderbruch, krankhafte Erweiterung (Dilatation). Verlängerung und Schlängelung der Blutadern des Samenstrangs, kommt häufig bei jungen Männern vor. Die linke Seite ist bevorzugt. Die Beschwerden sind meist gering, manchmal bestehen, besonders nach körperlicher Anstrengung oder geschlechtlicher Erregung, brennende Schmerzen. Bei hochgradigem K. kann es zur Verkümmerung des Hodens kommen. **Behandlung**: Tragen eines Suspensoriums, kalte Waschungen, Vermeidung geschlechtlicher Erregung; bei größern Beschwerden operativer Eingriff.

Krampfadern, passiv erweiterte Blutadern oder Venen (**Aderknoten**, **Varikosität** oder **Varix** der Venen, **Phlebektasie**, **Dilatation der Venen**), entstehen wahrscheinlich infolge krankhafter Veränderung der Blutaderwandung, begünstigt durch örtliche oder allgemeine Blutstauung, z. B. bei Unterleibsgeschwülsten, Schwangerschaft, Herzfehlern und bei Berufen, die anhaltendes Stehen erfordern. Die K., besonders häufig an den Beinen (**Aderbein**), erscheinen erweitert und geschlängelt, manchmal zu Bündeln vereinigt. Innerhalb der K. kommt es oft zu Gerinnungen, die man als harte Stränge fühlen kann. Infolge der verschlechterten Blutversorgung neigt die umgebende Haut zu Entzündungen, Ausschlägen und zur Bildung schwer heilender Geschwüre. Zerreißungen der K. führen zu heftigen Blutungen; Vereiterung der in ihnen gebildeten Blutpfröpfe kann in seltenen Fällen Blutvergiftung hervorrufen. **Behandlung**: Bekämpfung der Stauung durch Einwicklung mit elastischen Binden oder Gummistrümpfen; in schweren Fällen operative Beseitigung. Neuerdings versucht man durch reizende Einspritzung die K. zur Verödung, d. h. zum Verschluß durch Gerinnung des Blutes und Narbenbildung, zu bringen.

Krampfdistel, s. Onopordon.

Krampfhusten, svw. Keuchhusten.

Krampfkraut, s. Filipendula.

Krampfsucht, svw. Epilepsie und Kriebelkrankheit.

Krampftropfen, Baldriantinktur (**gelbe K.**) oder Hoffmanns Tropfen (**weiße K.**).

Krampfwehen, fehlerhafte Wehentätigkeit mit nur unvollkommenen Erschlaffungen (Wehenpausen) zwischen den einzelnen meist sehr schmerzhaften, heftigen Zusammenziehungen der Gebärmutter. Die K. können sich zur dauernden Zusammenziehung (Tetanus) der Gebärmutter steigern, besonders bei engem Becken; ferner nach Verabfolgung von Mutterkorn im unrichtigen Zeitpunkt. Zur **Behandlung** dienen betäubende Mittel.

Krampfwurzel, svw. Krampfkraut, s. Filipendula.

Krämpling, Pilzgattung, s. Paxillus.

Krampusneurose, ziemlich seltenes Nervenleiden, das durch anfallsweises Auftreten von schmerzhaften, über einen großen Teil des Körpers, unter Umständen über die gesamte Körpermuskulatur sich erstreckenden Muskelkrämpfen gekennzeichnet ist.

Kramsach, Dorf und Sommerfrische in Tirol, Bez.-H. Kufstein, (1923) 2060 Ew., 519 m ü. M., am Ostfuß des Sonnenwendjochs, an der Brandenberger Aache, hat staatliche Holztriftwerke, Messingwerk, Glasfabrik, Landessägewerk; nahebei Kloster **Mariatal**.

Kramskoj, **Iwan Nikolajewitsch**, russ. Maler, * 1837 im Gouv. Woronesch, † 6. April 1887 Petersburg, daselbst Schüler der Akademie, machte sich zuerst durch religiöse und Genrebilder bekannt (die hervorragendsten: die Russalki [1871, nach einer Novelle Gogols], Christus in der Wüste [1872], Untröstlicher Kummer, in der Galerie Tretjakow, Moskau). Später malte er namentlich Bildnisse von berühmten Zeitgenossen, besonders Künstlern, Dichtern, Schriftstellern (davon eine beträchtliche Zahl: Bildhauer Antokolski, die Dichter L. N. Tolstoi, Nekrassow u. a., ebenda).

Kramsu, **Kaarlo Robert**, finn. Lyriker, * 23. Dez. 1855 Oulu, † 26. Aug. 1895 im Irrenhaus zu Niuvanniemi, schuf, obwohl schwermütig, sprachlich kraftvolle, frische Gedichte (2 Sammlungen »Dichtungen«, 1878 und 1887). Seine Balladen, die meist den finnischen Bauernkrieg (1596/97) behandeln (»Jaakkima Berends«, »Ilkka«, »Das Gefecht von Santavuori« u. a.), gehören zum Besten der finnischen Poesie. S. auch Finnische Sprache und Literatur (Sp. 744).

Kramtsvogel (**Krammetsvogel**), s. Drossel.

Kran, s. Krane und Winden.

Kran, pers. Silbermünze zu 20 Schahi = 1/10 Toman, etwa = 37 Pfennig S. Tafel »Münzen IV«, 10.

Kranabetsattel, s. Höllengebirge.

Kranatbaum (**Kranatwittstrauch**, **Kronawettstrauch**), s. Wacholder.

Kranawittöl, svw. Kaddigöl.

Kranbalken, zwei starke Balken auf jeder Seite des Bugs von Segelschiffen zum Aufwinden der Anker.

Kranbeere, s. Vaccinium.

Kranbohrmaschine, s. Beil. »Metallbearbeitung« [(S. XI).

Kränchenquelle, s. Bad Ems.

Krane, **Anna**, **Freiin von**, kath. Schriftstellerin, * 26. Jan. 1853 Darmstadt, schrieb Romane (»Sibylle«, 1900; »Magna peccatrix«, ein Christusroman, 1908, u. a.), Legenden (»Vom Menschensohn«, 1907; »Der Friedensfürst«, 1914, u. a.), Novellen (»Von Weltkindern, armen Sündern und Heiligen«, 1919, u. a.),

ringen usw.) verwendet. Die Last ruht auf dem Stempel a (Abb. 10) in dem Druckzylinder b. c ist der Wasserbehälter mit der Pumpe; mit dem Handhebel d wird das Wasser (Öl) unter den Stempel a gepumpt.

Die bisher beschriebenen Winden sind **unmittelbar wirkende**; zu den **mittelbar wirkenden** gehören die **Räderwinden**, bei denen das die Last tragende Zugorgan von einer Seil- oder Kettentrommel (oder

11. Bockwinde (Bauwinde).

Kettenrad) aufgenommen wird, während die Trommel durch ein oder mehrere Zahnrädervorgelege gedreht wird. Bei der **Bock-** oder **Bauwinde** in Abb. 11 sind in zwei Windenschildern a Wellen mit Zahnrädern und die Trommel b sowie Kurbeln c gelagert. Diese Winden sind meist mit einfachen Bremsen ausgerüstet, um die Last an beliebiger Stelle festzuhalten oder langsam niedersinken zu lassen. Eine derartige, an der Wand angeordnete Winde heißt **Wandwinde**. Eine elektrisch angetriebene, an zwei aus der Wand vorstehenden Trägern angeschraubte Winde ist der in Abb. 12 dargestellte **Demagzug**. Der Lasthaken hängt mit einer Seilrolle an zwei Seilsträngen, die sich beim Heben gleichzeitig auf eine mit Rillen versehene Trommel aufwickeln, in deren Innern der Hubmotor angeordnet ist. Die Last wird hierbei ohne seitliche Wanderung genau senkrecht gehoben und gesenkt. Die Bedienung des Zuges erfolgt in einfacher Weise durch eine Druckknopfsteuerung. An einem langen Kabel ist ein Griff mit zwei Druckknöpfen für die Heb- und Senkbewegung angeordnet. Beim Freigeben beider Druckknöpfe kommt die Last durch die Bremse selbsttätig zum Stillstand. Der Zug wird sowohl ortsfest als auch fahrbar angeordnet. In den meisten Fällen läuft der Zug auf dem untern Flansch eines I-Trägers (**Einschienenkatze**). Er findet aber auch bei Lauf-, Bock-, Drehkranen usw. Anwendung. Mitunter wird das Gehäuse des Zuges mit einer Aufhängeöse versehen. Eine für den Auslegerarm eines Drehkrans bestimmte **Motorlaufwinde** zeigt Abb. 13. Diese Winde hat ein elektrisches Hubwerk; das Verfahren auf dem Ausleger geschieht durch Ziehen an den links herunterhängenden Kettenenden.

12. Demagzug.

13. Motorlaufwinde von Fried. Krupp Grusonwerk A.-G.

Die bisher beschriebenen Winden dienen zum Heben von Lasten durch Druck oder Zug. Zum Bewegen von Lasten in wagrechter Ebene, z. B. zum Heranholen von Schiffen, Eisenbahnwagen (**Rangierwinde**), dienen die **Spille**, die meist mit Reibungstrommeln ausgestattet sind. Bei dem elektrisch angetriebenen Spill in Abb. 14 wird das ziehende Tau mehrmals um die senkrecht angeordnete, im Schnitt dargestellte Trommel (**Spillkopf**) geschlungen und durch leichtes Ziehen am freien Ende die nötige Reibung zwischen Tau und Spillkopf hervorgerufen. Beim Spillkopf dient der untere Teil großen Durchmessers zur Aufnahme des Seiles bei der gewöhnlichen Geschwindigkeit und Zugkraft. Durch Benutzung des obern Teils von geringerem Durchmesser kann bei geringerer Seilgeschwindigkeit eine entsprechend höhere Zugkraft ausgeübt werden.

14. Spill mit elektrischem Antrieb.

die autobiographischen Schriften: »Wie ich mein Leben empfand« (1918) und »Aus dem Skizzenbuch meines Lebens« (1919).

Kranenburg (Cranenburg), Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Kleve, (1925) 3975 meist kath. Ew., nahe der niederländ. Grenze, Knotenpunkt der Bahn Kleve-Nimwegen, hat Zollamt, Kamm- und Lederfabriken. — Neben der 1223 erbauten Burg K. entstand um 1290 der Ort K., bis um 1800 Stadt.

Krane und Winden (hierzu Beilage), Hebemaschinen zum senkrechten Heben und wagrechten Versetzen von Lasten. Bei Kranen mit Auslegern wird die wagrechte Bewegung der Last durch Drehung des Auslegers um eine Achse, bei Laufkranen (K. mit Bühne oder Brücke) durch geradlinige Verschiebung bewirkt. Zu den Kranen mit Auslegern gehören die Drehkrane (Drehung des Auslegers um eine senkrechte Achse) und Scheren- oder Mastenkrane (Drehung des Auslegers um eine wagrechte Achse). Nach dem Antrieb unterscheidet man Krane mit Hand-, Transmissions-, Dampf-, Druckluft-, Druckwasser- (hydraulisch), Verbrennungskraftmaschinen- und elektrischem Antrieb. Im letzten Falle wird unterschieden zwischen Einmotorenkranen und Mehrmotorenkranen; bei letztern ist für jede Kranbewegung (Kranfahren, Schwenken, Katzenfahren, Heben und Senken der Last) ein besonderer Motor angeordnet. Zum Aufnehmen der Last dienen Haken, Greifer und Magnete.

Die freistehenden Drehkrane bestehen aus einer Säule (Kransäule, Kranständer) und einem an oder mit ihr drehbaren, meist schräg aufwärts gerichteten Balken oder Gestell (Ausleger, Auslader, Schnabel, Kranbracke), von dem eine zum Heben der Last bestimmte Kette herabhängt, die auf die Trommel einer Winde aufgewunden wird. Nach Anheben der Last wird sie durch Schwenken des Kranes auf einem Kreisumfang wagrecht versetzt. Das Schwenken erfolgt durch ein besonderes Getriebe, oder es hängt vom Auslegerende eine Kette zum Herumziehen herunter. Drehkrane mit Ausleger aus zusammengenieteten Blechen (Abbild. 1) heißen Fairbairnkrane, Krane mit unter dem Boden in einem Schacht gelagerter Säule Schachtkrane. Die freistehenden Drehkrane (Ufer-, Kai-, Bollwerkskrane) dienen zum Be- und Entladen von Fahrzeugen (Schiffen, Eisenbahn- und Straßenwagen), wozu außer Heben der Last Schwenken im Kreise genügt. Bei Aufstellung des Kranes in oder an einem Gebäude werden die Endzapfen der Kransäule in am Fußboden und oben an der Decke angeordneten Kopf- und Fußlagern drehbar gelagert (Gebäude-, Magazin-, Wand-, Gießereikrane). Um die Ausladung veränderlich zu machen, ordnet man beim Schwenken den Ausleger a (Abb. 2) um eine wagrechte Achse b drehbar an (Wipp-, Schwing- oder Einziehkrane) oder bildet ihn wagrecht aus und versieht ihn mit einem Gleis, auf dem eine Laufkatze hin und her läuft (Abb. 3). Bei den vereinigten Dreh- und Wippkranen (Derrickkrane) kann die Last innerhalb einer Kreisfläche versetzt werden. Für den schweren Lösch- und Ladeverkehr sowie für den Zusammenbau großer Seeschiffe dienen die Turmdrehkrane (Hammer-, Riesen- oder Schwerlastkrane) mit feststehendem Standgerüst und einer Drehsäule mit hammerartigem Ausleger in Eisenfachwerk. Soll der Drehkran an verschiedenen Orten benutzt werden, z. B. bei Hafen- und großen Fabrikanlagen, so wird er auf ein Wagengestell oder einen Schiffskörper gesetzt (transportabler, fahrbarer, Roll-, Ponton-, Schwimmkran). Beim Eisenbahnkran läuft der Kran auf Schienen; über Lokomotivkran s. Kranlokomotive. Bei nicht genügend großem Eigengewicht muß gegen Umkippen am Ausleger ein Gegengewicht angebracht werden, das sich entsprechend der Kranbelastung zweckmäßig selbsttätig einstellt. Beim Dampfdrehkran wird das Gegengewicht von der Kessel- und Maschinenanlage gebildet. Beim Portalkran wird der Drehkran auf ein hochgelegenes Gerüst (Portal) gesetzt, das die Durchfahrt für Eisenbahnwagen und Fuhrwerke freiläßt. Beim Vollportal- (Volltor-) Kran (Abb. 4) läuft das Gerüst auf zwei in Bodenhöhe liegenden Schienen, beim Halb- oder Winkelportal- (Halbtor-) Kran läuft das eine Portalende auf einer am Lagerschuppen oder Fabrikgebäude höherliegenden Schiene. Die Einschienen- oder Zweirad- (Veloziped-) Krane laufen mit zwei hintereinanderliegenden Laufrädern auf einer Bodenschiene und stützen sich mit einer Druckrolle gegen eine Schiene an der Decke.

Abb. 1. Freistehender Handdrehkran. (Nach K. Ritter, ‚Bau, wirtschaftliche Bewertung und Betrieb von Hebezeugen'. Leipzig 1925.)

Abb. 2. Wippkran der Deutschen Maschinenfabrik A.-G., Duisburg.

Abb. 3. Freistehender Drehkran mit Handlaufkatze. (Nach K. Ritter, ‚Bau, wirtschaftliche Bewertung und Betrieb von Hebezeugen', Leipzig 1925.)

Abb. 4. Vollportalkran. (Nach K. Ritter, ‚Bau, wirtschaftliche Bewertung und Betrieb von Hebezeugen', Leipzig 1925.)

Bei den Laufkranen hängt die Last an einer an einem fahrbaren Krangerüst (Bühne, Brücke) fahrbaren Laufkatze. Man unterscheidet Laufkrane mit hochliegender Fahrbahn (Abb. 5 [Sp. 71], Werkstattlaufkrane) und Laufkrane mit tiefliegender Fahrbahn, bei denen die Brücke mit ihren Enden auf mit ihr verbundenen Stützen ruht (Bock-, Kantileverkrane). Die Fahrbahnen von Brücke und Laufkatze liegen rechtwinklig zueinander, sodaß

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

die Last innerhalb eines Rechtecks versetzt werden kann. Über Verladekrane (Verladebrücken) zum Be- und Entladen von Schiffen s. Lade- und Entladevorrichtungen.

Zum Heben der Last dienen Flaschenzüge (s. d.) und Windwerke oder Winden; die letztern werden durch Menschenkraft (Handwinden), von einer Transmissionswelle aus mittels Riemen, Seilen, Zahnrädern usw. (Transmissionswinden), durch Dampfmaschine (Dampfwinden) oder Elektromotor (elektrische Winden), durch Druckwasser oder Druckluft (hydraulische Winden) betrieben. Die Differentialwinde (chinesische Winde, Abb. 6) hat zwei fest verbundene Trommeln verschiedenen Durchmessers. Bei der Drehung wickelt sich das Seil auf die eine auf und gleichzeitig von der andern ab. Beim Handbetrieb erfolgt der Antrieb durch Kurbeln (Abb. 1 und 6) oder eine über ein Rad (Haspelrad, Abb. 3) geleitete endlose Kette. Zur Verhinderung des Rücklaufs der Kurbeln beim Senken der Last und der damit verbundenen Gefahr für die Arbeiter dienen Sicherheitskurbeln. Zum Festhalten der Last sowie zum Bestimmen der Geschwindigkeit beim Senken der schwebenden Last sind Bremsen (s. d.) angeordnet. Das Festhalten allein wird auch durch Reibungswiderstände im Windenantrieb (selbsthemmende Winde) sowie Sperrwerke, Sperrradbremsen usw. bewirkt. *Lit.:* Wettich, Hebezeuge (1914); Bethmann, Die Hebezeuge (1920); K. Ritter, Bau, wirtschaftliche Bewertung und Betrieb von Hebezeugen (1925); Krell, Entwerfen im Kranbau (1925).

Abb. 5. Werkstattlaufkran. (Nach Vater, „Hebezeuge", Leipzig 1918.)

Abb. 6. Differentialwinde (Chinesische Winde).

Kranewettöl, svw. Kaddigöl.

Kranewettstrauch, s. Wacholder.

Krängen (krengen), das Hinüberlegen eines Schiffes nach einer Seite; Krängung, der Winkel, um den ein Schiff aus seiner senkrechten Lage gebracht wird. Zur genauen Messung der Krängung dient ein Krängungsmesser (Inklinometer), meist ein Pendel mit Skala.

Kranial (lat.), zum Schädel (s. d.) gehörig oder näher am Schädel gelegen.

Kranjčević (spr. krạnjtschĕwitj), Silvije Strahimir, kroat. Dichter, * 1865 Zengg, † 29. Okt. 1908 Sarajevo, bedeutender Lyriker pathetisch-pessimistischer Richtung, veröffentlichte die Gedichtsammlungen: »Elegien« (1885), »Elegien aus den Uskoken« (1898) und »Zuckungen des Schmerzes« (1898).

Kranich (Grus, früher auch Flamingo), Sternbild des südlichen Himmels, vgl. Textbeilage zu Artikel und Karte »Fixsterne«.

Kranich, Friedrich, Bühnentechniker, * 18. Jan. 1857 Darmstadt, † 1. Mai 1924 Bayreuth, 1875 Assistent des Bühnentechnikers Karl Brandt (* 1850, † 1882) am Bayreuther Wagner-Festspielhaus, 1882 dessen Nachfolger. K. erfand viele bühnentechnische Einrichtungen. Sein Nachfolger in Bayreuth (seit 1924) ist sein Sohn Friedrich K. (* 13. Sept. 1880 Darmstadt), der Erfinder des Metallhorizonts, der motorisch bewegten Beleuchtungsapparate u. a.

Kraniche (Gruidae, Kranichvögel), Familie der Laufvögel mit hoch angesetzter kurzer Hinterzehe; 8 Gattungen mit 20 Arten. Die Gattung Kranich (Grus *Pall.*) hat langen, spitzen Schnabel, lange, starke, weit über die Ferse nackte Beine, vierzehige Füße, hoch eingelenkte Hinterzehe, Spannhäute zwischen äußerer und mittlerer Vorderzehe, kurze, gebogene Krallen, lange und breite Flügel, kurzen, geraden Schwanz, teilweise nackten Kopf sowie verlängerte und gekräuselte Oberflügeldeckfedern; 11 Arten in Sumpfwaldungen Europas, des gemäßigten Asiens und Nordamerikas, fressen Pflanzenstoffe, Insekten und kleine Wirbeltiere, führen auch außerhalb der Balz eine Art Tanz aus, haben trompetenartige Stimmen, wandern in schräger Linie oder in Winkelform. Die Jungen sind Nestflüchter, werden aber noch eine Zeitlang von den Alten gefüttert. Der Gemeine (Graue) Kranich (Grus grus *L.*, s. Taf. »Stelzvögel I«, 1), 1,4 m lang und 2,4 m breit, aschgrau, in der Kehlgegend und auf dem Vorderscheitel schwarz, an den Halsseiten weißlich, an den Schwungfedern schwarz, mit braunroten Augen, schwärzlichen Füßen und an der Wurzel rötlichem, an der Spitze schwarzgrünem Schnabel, bewohnt den Norden der Alten Welt vom östlichen Mittelsibirien bis Mitteleuropa und wandert südlich bis Nordafrika und zum nördlichen Indien. Er ist gesellig, friedfertig und stellt Wachen aus, nistet im Sumpf, besonders in Erlenbrüchen, legt im April zwei große Eier (s. Tafel »Eier II«, 14), die von beiden Geschlechtern ausgebrütet werden. In Deutschland sind noch etwa 300 Brutplätze bekannt, sämtlich in den Niedermoorbildungen der norddeutschen Urstromtäler. Sie fehlen neuerdings ganz in der bayrischen Hochebene. Die Zugzeit ist Anfang Oktober und Ende März. — Den Alten war der Kranich Sinnbild der Wachsamkeit. Den Kalmücken gilt er für heilig, und die Japaner verehren ihn als Bringer des Glückes und langen Lebens; im Salischen Gesetz wird der Kranich unter dem Hausgeflügel aufgezählt. — In einzelnen Ländern gehört der Gemeine Kranich zu den geschützten Vögeln.

In Ostasien lebt der Mönchs-, Nonnen- oder Schneekranich (G. leucogeranus *Pall.*), weiß, mit schwarzen Steuerfedern und nacktem roten Kopf. Vertreter andrer Gattungen sind in Transbaikalien der Antigonekranich (Antigone antigone *L.*), dem Gemeinen Kranich ähnlich, und in Südeuropa, West- und Mittelasien bis zum nördlichen China der Jungfernkranich (Anthropoides virgo *L.*; Abb. 1), mit kurzem, rundem Schnabel, befiedertem Kopf mit zwei Federzöpfen, verlängertem Gefieder am Unterhals und verlängerten Oberflügeldeckfedern. Diese drei Arten erscheinen gelegentlich in Europa. Eine Federkrone trägt die Gattung Pfauenkranich (Balearica *Briss.*). Hierher gehören der Kronenkranich (B. pavonina *L.*) in Mittelafrika (der Balearische Kranich der Alten) und der blaue Königskranich (B. regulorum *Bennett*) in Süd-

Abb. 1. Jungfernkranich.

Krankenhäuser

Man unterscheidet beim Bau von Krankenhäusern die Flurgang- oder Korridorbauart von der aufgelösten (Pavillon-, Cottage-) Bauart. Die aufgelöste Bauart entspricht mehr neuzeitlichen Anschauungen und wird bei neuern Krankenhäusern allgemein angewendet. Bei der Flurgangbauart sind alle Räume zu einer Seite oder beiderseits langer Gänge unter einem Dach vereinigt, die einzelnen Säle gewöhnlich mit großen Veranden verbunden; bei der aufgelösten Bauart sind die verschiedenen Abteilungen (Stationen, Krankenstationen) in besonderen, von Gartenanlagen umgebenen Gebäuden untergebracht. In den Gärten finden sich vielfach Liegehallen. Ferner unterscheidet man die Krankenhäuser nach der Art der unterzubringenden Kranken. Militärische Krankenhäuser heißen Lazarette; sie werden im Krieg, da dann starker, aber vorübergehender Bedarf vorliegt, vielfach als Barackenlager (auch aus Krankenbaracken und Krankenzelten bestehend) angelegt. Den Krankenhäusern nahe stehen die Erholungsheime (Sanatorien) und Altersheime (Spitäler).

Der Bauplatz für ein Krankenhaus soll trocknen Untergrund haben, abseits vom Verkehr und von gewerblichen Anlagen, möglichst außerhalb der Stadt liegen, mit ihr aber gute Verbindung haben. Beim Bau der Krankenhäuser sind eine ganze Anzahl Besonderheiten zu beachten: Wände und Decken, ebenso die Türen müssen schalldicht sein; die Fenster müssen ausgiebige Beleuchtung und zugfreie Lüftung ermöglichen; die Türen müssen geräuschlos schließen; die Treppen müssen auch von Genesenden begangen werden können und so breit sein, daß diese bei Bedarf geführt werden können; die Aufzüge müssen genügend groß sein, um ein Bett aufzunehmen; Schwellen sind zu vermeiden, damit die Betten aus einem Raum in den andern gefahren werden können. Vor allem müssen aber alle Flächen, Decken, Wände, Fußboden eine Oberfläche besitzen, die Abwaschen und Desinfektion erlaubt; staubfangende Vorsprünge sind, auch bei den Ausstattungsstücken, zu vermeiden. Der Übergang zwischen Wand und Fußboden und Decke wird daher meist rund, als Hohlkehle ausgeführt; aus demselben Grunde fehlen bei Türen usw. die sonst üblichen vorspringenden Simse und ähnliche Zieraten. — Die Gebäude sind häufig durch gedachte oder unterirdische Gänge verbunden. Besonderer Wert ist auf die Wasserversorgung und die Abführung der Abwässer zu legen, die häufig untersucht werden müssen.

Ein Krankenhaus wird gegliedert in Abteilungen für innere und chirurgische Kranke, für ansteckende und Geschlechtskranke, für Augen- und Ohrenkranke. Männer- und Frauenabteilungen sind getrennt, häufig finden sich besondere Abteilungen für Kinder. Außer den Baulichkeiten zur Unterbringung der Kranken usw. umfaßt eine Krankenhausanlage Verwaltungs- und Wirtschaftsgebäude (Küche, Waschanstalt), Anlagen zur Desinfektion, Leichenhaus, eine Kapelle, Ställe, Asche- und Müllgruben, häufig ein eignes Heiz- und Kraftwerk. Räume für Operationen, physikalische Behandlungsmethoden, Laboratorien sind entweder in den für die Kranken bestimmten oder besonderen Gebäuden untergebracht. In den Universitätsstädten dienen die Krankenhäuser zum medizinischen Unterricht und heißen dann Kliniken, sie enthalten dementsprechend auch Hörsäle und besondere Unterrichtsräume. Im Verwaltungsgebäude finden sich häufig die Räume für die Aufnahme, eine Poliklinik, Apotheke usw. Die Kranken werden je nach den Kosten, die sie aufwenden wollen, entweder in Sälen oder in Einzelräumen untergebracht, neben diesen enthält ein solches Gebäude Tageräume, Aufenthaltsräume für Pfleger und Pflegerinnen, Teeküche, Aufzüge, Veranden zum Aufenthalt Genesender. In den letzten Jahrzehnten bemühen sich auch kleinere Gemeinden, zur Aufnahme von chirurgischen und Infektionskranken Krankenhäuser zu bauen. Die Leitung des Krankenhauses obliegt einem Chefarzt (Direktor, Oberarzt), der gewöhnlich an der Spitze einer Abteilung (für innere, chirurgische usw. Kranke) steht, in kleineren Krankenhäusern versieht der Leiter oft mehrere Abteilungen. Daneben sind Assistenzärzte und Volontäre in einer der Anzahl der Kranken entsprechenden Zahl angestellt. Die Belegzahl der Krankenhäuser ist sehr verschieden und schwankt natürlich je nach dem Bedarf der Orte, wo sie sich befinden. Die großen Städte erbauen neuerdings mit Vorliebe Riesenkrankenhäuser, zur Zentralisierung des Betriebs auf großen Flächen, die eine Vergrößerung ermöglichen.

Geschichte. Die griechische und römische Antike kannte keine Krankenhäuser, da ihr karitative Bestrebungen fremd waren. Dagegen gab es bei den Indern schon im 3. Jh. v. Chr. Krankenhäuser für Menschen und Tiere. Die öffentliche Krankenpflege nahm ihren Ausgang von der christlichen Karitas und spielte schon in den ersten christlichen Gemeinden eine große Rolle. Als erste Krankenhäuser haben die Xenodochien (Fremdenherbergen) zu gelten, die vom 3. Jh. an errichtet wurden, um Fremde aufzunehmen, später mit Speisung der Armen verbunden wurden und schließlich auch Kranke aufnahmen. Krankenhäuser im heutigen Sinne wurden erst durch die Ritterorden des Mittelalters eingeführt, die sich dem Krankendienst besonders widmeten. Für die Entwicklung der Krankenhäuser waren dabei die wichtigsten die vom Heiligen-Geist-Orden (s. d. 1) unterhaltenen Spitäler, die auf die Gründung des Ospedale di San Spirito in Rom durch Georg von Montpellier unter Innozenz III. zurückgehen und im ganzen Abendland nachgeahmt wurden. In Deutschland allein wurden im Verlauf weniger Jahrzehnte 180 solcher Anstalten errichtet. Später haben dann die Stadtverwaltungen und vereinzelte Genossenschaften (Gilden und Zünfte) Krankenhäuser gebaut. Die großen Volksseuchen des Mittelalters gaben zu weiteren Bauten Anlaß (Pestspitäler usw.), aus denen dann nach Erlöschen der Seuchen allgemeine Krankenhäuser wurden. Anfangs wurden die Anstalten sehr gelobt, später gaben ihre hygienischen und Verpflegungsverhältnisse zu Klagen Anlaß.

In der Zeit des aufgeklärten Absolutismus wurden von den Herrschern viele Krankenhäuser errichtet, so in Berlin die Charité 1710 und in Wien das Allgemeine Krankenhaus 1784. In England entstanden die meisten Krankenhäuser durch private Wohltätigkeit, wobei sich aber die Stifter und ihre Rechtsnachfolger hinsichtlich der Aufnahme von Kranken so viele Vorrechte sicherten, daß dann bald öffentliche Anstalten errichtet werden mußten, in die alle Kranken ohne weiteres aufgenommen werden konnten (z. B. Royal Hospital in London, 1828 u. a.). Für ansteckende Kranke sorgten städtische Spitäler. In Frankreich genoß das aus dem 17. Jh. stammende und seitdem immer weiter vergrößerte Hôtel Dieu in Paris großes Ansehen. Allmählich führte aber seine dauernde Überfüllung (bis 5000 Kranke bei 2300 Betten) zu immer größeren Übelständen: viele Kranke lagen ohne Rücksicht auf die Art ihrer Krankheit zusammen in einem Bett, viele auf dem Fußboden, die hygienischen und Verpflegungsverhältnisse spotteten jeder Beschreibung. Erst im 19. Jh. wurden durchgreifende Verbesserungen vorgenommen. Die Einführung der Pavillonform in den Krankenhausbau stammt von den Lazarettbaracken (s. Baracken) her, die von John Pringl und Richard Brocklesby in England im Siebenjährigen Krieg eingeführt und durch die vorbildliche Tätigkeit der Miß Florence Nightingale (s. d.) dann weiter ausgebaut wurde. Auf die Verbesserung und Ausgestaltung der modernen Krankenhäuser haben die Fortschritte der Hygiene und Bakteriologie dann den größten Einfluß gehabt.

Lit.: »Handbuch der Architektur« (4. Teil, 5. Halbband, 1. Heft, 1903); die Lehrbücher der Hygiene; Thel, Grundsätze für den Bau von Krankenhäusern (2. Aufl. 1914; mit reichlichem Literaturverzeichnis); Seitz, Grundzüge des modernen Krankenhausbaues (1910); Grober, Das deutsche Krankenhaus usw. (1911).

1. St.-Vinzentius-Krankenhaus in Karlsruhe. Grundriß I. Stock.

2. Garnisonlazarett I in Berlin.

3. Krankenhaus in Charlottenburg-Westend.

4. St.-Vinzentius-Krankenhaus in Karlsruhe. Grundriß II. Stock.

Die Abbildungen sind dem Werk von Thel, »Grundsätze für den Bau von Krankenhäusern«, Berlin 1914, entnommen.

afrika. In Südamerika sind die K. durch die Trompetervögel (Psophia *L.*) und die Schlangenstörche (Cariama *Briss.*) vertreten. Erstere leben ähnlich wie die Gattung Grus (s. Sp. 72); zu ihnen gehört der Agami (Caracara, P. crepitans *L.*, Abb. 2), 52 cm lang, Flügellänge 29 cm, vorwiegend schwarz, schlechter Flieger, mit brummender, trommelnder Stimme, bewohnt die Wälder nördlich vom Amazonenstrom. Die Schlangenstörche sind Steppenbewohner und haben Raubvogelschnabel, nähren sich von Insekten, auch von Schlangen usw. Hierher gehört der Seriema (C. cristata *L.*) Brasiliens.

Abb. 2. Agami.

Kranichfeld, Stadt in Thüringen, Landkr. Weimar, (1925) 2310 Ew., an der Bahn Weimar-K., hat Oberschloß (12. Jh.) und Reste des Unterschlosses, elektrotechnische Fabriken und Sägewerke. — K., 1143 genannt, 1651 Stadt, gehörte bis 1912 zum kleinern Teil zu Sachsen-Weimar, zum größern zu Sachsen-Meiningen, 1913—20 zu letzterem allein. Die Zweiherrigkeit erklärt sich daraus, daß das Dynastengeschlecht von K. seinen Besitz 1172 in die Herrschaften Ober- und Unterkranichfeld teilte, die oft ihre Besitzer wechselten. *Lit.:* H. Kleinteich, K. und seine Umgebung (1901).

Kranichgeier (Sagittariidae), Familie der Raubvögel mit der einzigen Gattung Sagittarius (Serpentarius) *Herm.* und der einzigen Art Sekretär (S. serpentarius *Mill.*, s. Taf. »Raubvögel III«, 7), ähnelt einem Stelzvogel, Lauf bis viermal so lang wie die Mittelzehe, hat graues Gefieder mit schwarzen »Hosen«, langen, gestuften Schwanz und Nackenschopf, Männchen 125 cm lang, Weibchen etwas größer; bewohnt die afrikanischen Steppen südl. von der Sahara, fliegt selten, lebt von Insekten, kleinen Wirbeltieren, besonders Schlangen.

Kranichschnabel, Pflanzengattung, s. Pelargonium.

Kranichsee, Hochmoor, s. Karlsfeld 1).

Kranidion, Stadt im griech. Nomos Argos und Korinth, südö. von Argos, etwa 6000 Ew., die Schiffahrt und Schwammfischerei betreiben.

Kraniograph (griech., »Schädelzeichner«), Vorrichtung zur Projektion von Kurven am Schädel auf eine Zeichenfläche, heute vor allem in Frankreich noch in der Form des Brocaschen Stereographen gebräuchlich, während sonst meist Kubuskraniophor und Diagraph (s. Meßinstrumente, anthropometrische) verwendet werden.

Kranioklast (grch., »Schädelbrecher«), s. Kraniotomie.

Kraniologie (griech.), Schädellehre, vgl. Kraniometrie, Phrenologie und Schädel; Kraniolog, Schädelforscher; s. Beilage »Schädel des Menschen«.

Kraniometer (griech.), s. Gehirnchirurgie (Sp. 1579).

Kraniometrie (griech., »Schädelmessung«), Teil der Osteometrie (s. d.), die Gesamtheit der Regeln und Methoden für die Messung des menschlichen Schädels zum Zweck vergleichender Rassestudien, wird ergänzt durch die Beschreibung des Schädels, die Kranioskopie (»Schädelbetrachtung«). Die Ergebnisse beider bilden die Kraniologie (Schädellehre). Das übertriebene Interesse der ältern Anthropologie (s. d.) für den Schädel ließ diese zeitweilig nur als K. erscheinen. Wie in der Somatometrie (Körpermessung) am Lebenden, sind an Schädel und Skelett bestimmte Meßpunkte durch internationale Vereinbarung (Monaco 1906) festgelegt. Meist handelt es sich hierbei um Zusammentreffen von Nähten (z. B. Bregma, Lambda), oft um anatomisch genau feststellbare Vorsprünge oder Knickungen (z. B. Inion, Gonion) oder um Punkte, die durch die Form eines Schädelteils bestimmt sind (größte Breite des Schädels, des Jochbogens u. dgl.). Weiteres s. Schädel.

Kraniopagus (griech.), Mißgeburt, Verwachsung zweier Individuen am Schädelgewölbe.

Kraniophor (griech., Schädelhalter), Vorrichtung zur exakten Aufstellung des Schädels behufs Messung.

Kranioschisis (griech., spr. -ß-chisis), angeborne Spaltung der Schädel- und Wirbelhöhle sowie ihrer Häute und allgemeinen Decke.

Kranioskopie (griech.), wissenschaftliche Schädelbetrachtung; vgl. Beilage »Schädel des Menschen« Artikel Kraniometrie, Phrenologie.

Kraniotabes (griech.), Erweiterung der kindlichen Schädelknochen bei Wasseransammlung in den Gehirnhöhlen und bei Rachitis.

Kranioten, schädeltragende Wirbeltiere (s. d.).

Kraniotomie (griech.), Anbohrung und Extraktion des durch Enthirnung verkleinerten kindlichen Schädels, wird bei hochgradiger Beckenenge vorgenommen, um das Leben der Mutter zu erhalten. Meist wird die K. am toten, selten am lebenden Kind ausgeführt, wenn alle übrigen Methoden der Entbindung durch den Beckenkanal oder mittels Kaiserschnitts unmöglich sind und der Zustand der Mutter schnelle Beendigung der Geburt erfordert. Die Anbohrung (Perforation) des Kopfes erfolgt mit dem scherenförmigen oder trepanförmigen Perforatorium. Die Extraktion wird fast ausschließlich mit dem Kranioklast ausgeführt, einer mit Kompressionsvorrichtung versehenen Zange, die ein festes Fassen der Kopfknochen ermöglicht.

Kraniotympanale Leitung, Fortpflanzung des Schalles durch die Schädelknochen zum Ohr.

Krank ist angeschossenes Wild; ohne äußere Verletzung ungesundes Wild »kümmert«. [s. Bett (Sp. 274).

Krankenaufrichter (Krankenselbstheber),

Krankenbahren, s. Krankentransport.

Krankenbaracke, barackenähnliches Bauwerk innerhalb einer Krankenhausanlage, als Isolierbaracke (s. d.) dienend; aus Ziegeln errichtet oder, für vorübergehende Aufstellung bei Seuchen, Krieg usw., zerlegbar (häufig nach dem System Döcker; s. Baracken).

Krankenbett, s. Bett (Sp. 274); vgl. Krankenpflege.

Krankenfahrbahre, s. Krankentransport.

Krankenfürsorge, Krankengeld, s. Krankenkassen.

Krankengymnastik, svw. Heilgymnastik.

Krankenhäuser (Hospitäler, Kliniken, Lazarette, Spitäler, Heilanstalten; hierzu 3 Tafeln mit Text), Baulichkeiten zur Unterbringung von Kranken, werden nach verschiedenen Systemen angelegt und ausgebaut. Weiteres s. Text der Beilage. *Lit.:* »Hb. der Architektur« (4. Teil, 5. Halbband, 1. Heft, 1897); die Lehrbücher der Hygiene; Thel, Grundsätze für den Bau von Krankenhäusern (1914; mit reichlichem Literaturverzeichnis); Setz, Grundzüge des modernen Krankenhausbaues (1910); Grober, Das deutsche Krankenhaus usw. (1911). [kassen.

Krankenhauspflege, Krankenhilfe, s. Kranken-

Krankenkassen, in ihrer Gesamtheit die Träger der gesetzlichen Krankenversicherung, die ein Teil der Sozialversicherung (s. d.) ist und den Zweck hat, die

bei Erkrankung der Versicherten notwendig werdenden Mittel zu liefern (s. Sp. 76). Die K. sind juristische Personen und verwalten unter Aufsicht der Versicherungsämter (weitere Instanzen: Oberversicherungsämter, Landesversicherungsämter, Reichsversicherungsamt) ihre Angelegenheiten selbst. Es gibt Allgemeine Orts-, besondere Orts- und Land- (Bezirks-) K. (für den Bezirk des zuständigen Versicherungsamts), Betriebs- und Innungskrankenkassen (für die Arbeitnehmer eines Großbetriebs bzw. die Arbeitnehmer der Mitglieder einer Innung). Zu den Allgemeinen Ortskrankenkassen gehören alle Pflicht- und freiwillig Versicherten, soweit sie nicht bei einer andern Zwangskrankenkasse versichert sind. Besondere Ortskrankenkassen sind für besondere Berufsgruppen errichtet worden; Neuerrichtungen erfolgen nicht mehr. In den Landkrankenkassen sind die in der Landwirtschaft und im Wandergewerbe Beschäftigten versichert. Baukrankenkassen und Gemeindekrankenversicherung gibt es nicht mehr. **Organe** der K. sind der Vorstand, der die laufenden Geschäfte besorgt, und der Ausschuß, der die übrigen notwendigen Beschlüsse faßt und die Tätigkeit des Vorstandes überwacht. Bei den Betriebskrankenkassen, in denen der Arbeitgeber Mitglied und Vorsitzender beider Organe ist, wird, abgesehen vom Vorsitzenden, der Ausschuß von den Versicherten gewählt, bei den übrigen K. wird der Ausschuß zu einem Drittel von den beteiligten volljährigen Arbeitgebern, zu zwei Dritteln von den Versicherten gewählt. Bei Innungskrankenkassen wird, wenn satzungsgemäß Arbeitgeber und Arbeitnehmer je die Hälfte aller Kosten aufbringen, der Ausschuß von beiden Gruppen je zur Hälfte gewählt. Der Vorstand wird auf Vorschlag der wirtschaftlichen Vereinigungen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer oder der Verbände solcher Vereinigungen gewählt. Auch der Ausschuß kann eine Vorschlagliste einreichen. Die Angestellten der Krankenkasse bestellt der Vorstand; ihre Tätigkeit regelt er durch eine vom Oberversicherungsamt zu genehmigende Dienstordnung. Bei Betriebskrankenkassen stellt der Arbeitgeber die erforderlichen Arbeitskräfte auf eigne Kosten und Verantwortung. Die für Kassenzwecke notwendigen Mittel werden durch **Beiträge** (s. unten) der Versicherten und der Arbeitgeber aufgebracht; letztere zahlen die Hälfte der Beiträge ihrer pflichtversicherten Arbeitnehmer. Solange eine versicherte Person Krankenhilfe, Wochen- oder Schwangerengeld empfängt, zahlt sie keine Beiträge; die Beiträge der Versicherten zieht der Arbeitgeber vom Lohn ab und führt sie der Krankenkasse zu.

Für die Entstehung eines Versicherungsverhältnisses ist das Vorliegen eines **Beschäftigungsverhältnisses** von ausschlaggebender Bedeutung, d. h. der Betreffende muß in Unterordnung unter einen Arbeitgeber Arbeit gegen Entgelt leisten. Falls dies zutrifft, ist er ohne weiteres versichert, wenn er Arbeiter, Gehilfe, Geselle, Lehrling (außer im Handel und in Apotheken), Hausangestellter (Dienstbotenversicherung gibt es nicht mehr) ist oder zu einer Schiffsmannschaft (mit Ausnahme der nach § 59—62 der Seemannsordnung anderweit für den Fall der Krankheit Versicherten) gehört; wenn er dagegen Angestellter, Werkmeister, Gehilfe oder Lehrling im Handel oder in einer Apotheke, Bühnen- oder Orchestermitglied, Lehrer, Erzieher oder Schiffer (mit Ausnahme der nach § 533—553 b HGB. anderweit Versorgten) ist, so entsteht ein Versicherungsverhältnis nur dann, wenn sein Jahresarbeitsverdienst 3600 Rm nicht übersteigt. Versichert sind auch die Heimarbeiter (s. Hausindustrie), wenn ihnen nicht ein jährliches Einkommen von 3600 Rm sicher ist; befreit von der Versicherungspflicht sind Reichs-, Staats- und Gemeindebeamte, wenn für sie eine gleichwertige Fürsorge durch den Arbeitgeber vorgesehen ist. Nicht versicherungspflichtige Personen können freiwillig der Versicherung beitreten (**Versicherungsberechtigte**), wenn sie zur Zeit des Beitritts jährlich weniger als 3600 Rm verdienen; weitere Bedingungen können die Satzungen der K. aufstellen. Niemand darf Mitglied mehrerer K. sein. Das Versicherungsverhältnis besteht, mit wenig Ausnahmen, ebensolange wie das Beschäftigungsverhältnis; es begründet das Recht auf die gesetzlichen oder die satzungsmäßigen Versicherungsleistungen sowie die Pflicht, die Beiträge zu bezahlen, und das Recht, an der Verwaltung der Krankenkasse teilzunehmen. Die **Höhe der Beiträge** richtet sich nach dem **Grundlohn**, d. h. dem arithmetischen Mittel aus dem obern und dem untern Grenzbetrag der Lohnstufen, in die der Krankenkassenvorstand die verschiedenen Arbeitslöhne bis zum Betrag von 10 Rm täglich (wenn er will, kann er auch die tatsächlichen Löhne für die Berechnung der Beiträge und Leistungen mit heranziehen) einteilt. Die Beiträge sollen 7,5—10 v. H. des Grundlohns nicht übersteigen. **Versicherungsfälle**, also die Ereignisse, um derentwillen das Versicherungsverhältnis begründet wurde, sind Krankheit, Todesfall und Entbindung. **Krankheit** bedeutet dabei einen regelwidrigen Zustand des Versicherten, der diesen arbeitsunfähig oder doch der ärztlichen Behandlung bedürftig macht. Die **Leistungen** der K. zerfallen in die gesetzlichen **Regelleistungen** und die satzungsmäßigen **Mehrleistungen**. Für Wochenhilfe und für Mehrleistungen besteht eine **Wartezeit** (s. d.). Zu den Regelleistungen gehören a) **Krankenhilfe**: ärztliche Behandlung durch einen mit der Krankenkasse im Vertragsverhältnis stehenden Arzt (**Kassen-, Krankenkassenarzt**, bei den Betriebskrankenkassen der Reichsbahn **Bahnkassenarzt**) und Versorgung mit Arzneien, Brillen, Bruchbändern und andern kleinern Heilmitteln. Hat die Krankheit Arbeitsunfähigkeit zur Folge, so erhält der Versicherte **Krankengeld** (täglich den halben Grundlohn, Mehrleistung zulässig) nach einer Wartezeit von drei Tagen (Abkürzung oder Aufhebung der Wartezeit als Mehrleistung zulässig). An Stelle von Behandlung, Heilmittellieferung und Krankengeld kann der Vorstand **Krankenhauspflege** gewähren. Dann erhalten die Angehörigen täglich das halbe Krankengeld als **Hausgeld**. Die Krankenhilfe wird nötigenfalls 26 Wochen lang gewährt; wenn Krankengeld bezogen wird, beginnt diese Frist mit dem Tage nach Bezugsbeginn; Unterbrechungen des Bezugs werden bis zu 13 Wochen in die 26 Wochen nicht eingerechnet; Mehrleistungen (Krankenhilfe 1 Jahr lang, Genesendenfürsorge) sind zulässig. — b) **Sterbegeld**. Im Falle des Todes des Versicherten oder wenn er binnen einem Jahre nach Aufhören der Krankenhilfe an den Folgen der Krankheit gestorben ist, erhält derjenige, der das Begräbnis besorgt hat, den zwanzigfachen (Mehrleistung: bis vierzigfachen) Betrag des Grundlohns zur Deckung der Kosten. — c) **Wochenhilfe**. Weibliche Versicherte erhalten ärztliche Behandlung und Arzneimittel bei Schwangerschaftsbeschwerden und während der Entbindung, kostenlose Hebammenhilfe, ein tägliches Wochengeld in Höhe des Krankengeldes (mindestens 0,50 Rm) mindestens für

Krankenpflege und Krankentransport II

1. Bestrahlungs-handlampe.

2. Vibrationsmassage-apparat. a Ersatzteil.

3. Massageapparat. a Ersatzteil.

4. Gesichtsdampfbad.

5. Vierzellenbad.

6. Armbadewanne.

7. Elektrisches Schwitzbad (Siemens u. Halske).

8. Dampfschwitzvorrichtung.

9. Heißluftapparat für Gliedmaßen.

10. Fahrstuhl.

11. Selbstfahrer mit Rückensteuer.

12. Fahrbahre mit Schwenkachse.

13. Tragbahre für Krankenautomobile.

14. Krankenauto; Innenansicht (Wagen der Daimler-Benz A.-G.).

15. Transport eines Bewußtlosen.

16. Stuhlbahre.

17. Tragsitz.

18. Verschränkung der Hände zum Tragsitz.

4 Wochen vor und 6 Wochen nach der Entbindung, ein tägliches Stillgeld in Höhe des halben Krankengeldes (mindestens 0,25 Rm) bis zu 12 Wochen. Mehrleistungen: Wochengeld in Höhe von 3/4 des Grundlohns, Wochengeld bis 13, Stillgeld bis 26 Wochen lang, Schwangerengeld bei Arbeitsunfähigkeit infolge der Schwangerschaft. — Die Familienhilfe hat die Leistungen auch auf die Angehörigen ausgedehnt. Als Pflichtleistung besteht die Wochenhilfe (Wochengeld 13,50 Rm, Stillgeld 1,75 Rm wöchentlich) für die Ehefrau und für solche Töchter, Stief- und Pflegetöchter, die im Haushalt des Versicherten leben; Mehrleistungen: Erhöhung des Wochen- und des Stillgeldes bis auf die Hälfte des Krankengeldes, Gewährung von Kranken- u. Sterbegeld an die Angehörigen.

Wer einer Krankenkasse der Reichsknappschaft (s. Knappschaft) angehört, unterliegt der Versicherungspflicht bei den reichsgesetzlichen K. nicht. An Stelle der Krankenversicherung bei einer Krankenkasse kann eine solche bei einer Ersatzkasse (s. d. und Hilfskassen) stattfinden, wobei auf Antrag Befreiung von der Mitgliedschaft bei der Krankenkasse erreicht werden kann; der Arbeitgeber hat seinen Anteil an den Versicherten zu zahlen.

Wie jede Versicherung, so kann auch die reichsgesetzliche Krankenversicherung ihre Pflichten um so besser erfüllen, je größer der Kreis der Versicherten ist; allerdings wird dann auch, besonders in Großstädten, der Schutz vor Mißbrauch immer schwerer, dies um so mehr, als einem Teil der Versicherten der Sinn der Einrichtung nicht klar ist, diese sich vielmehr für moralisch berechtigt halten, entsprechend ihren laufenden Einzahlungen von Zeit zu Zeit eine Gegenleistung der Kasse zu erwirken.

Geschichtliches. Ansätze einer öffentlichen Krankenfürsorge fanden sich schon im alten Ägypten, wo die staatlich angestellten Ärzte auf Reisen befindliche Kranke umsonst behandeln mußten. Im alten Rom oblag den staatlich besoldeten Ärzten (servi publici) die Behandlung der Sklaven; für die Armen waren Bezirksarmenärzte (archiatri populares) angestellt. Im Mittelalter lag die Krankenfürsorge, soweit vorhanden, hauptsächlich in den Händen der geistlichen Orden. Die Handwerksbruderschaften unterstützten bedürftige Mitglieder im Krankheitsfall mit Geldspenden. Auch in der Neuzeit blieb bis gegen Ende des 19. Jh. die Krankenfürsorge ausschließlich Gegenstand der freien Liebestätigkeit. Die Kaiserliche Botschaft (s. d.) von 1881 bezeichnet den Beginn der Sozialversicherung (s. d.) und somit der gesetzlichen Zwangsversicherung gegen die wirtschaftlichen Schäden einer Erkrankung. Den nicht der Zwangsversicherung unterliegenden Erkrankten hilft bei Bedürftigkeit das Wohlfahrtsamt. Andre Einrichtungen der öffentlichen Krankenfürsorge sind die Polikliniken (s. Klinik) und die Hauspflegevereine (s. Hauspflege).

Statistisches. Im Deutschen Reich gab es 1925: 2177 Ortskrankenkassen mit 12358000 Mitgliedern, 437 Landkrankenkassen mit 2053000, 4284 Betriebskrankenkassen mit 3407000, 778 Innungskrankenkassen mit 443000, zusammen 7676 K. mit 18261000 Mitgl.; auf 100 Ew. kamen 29 Versicherte. Im Durchschnitt kamen 1923 auf 1,9 Mitglieder ein Erkrankungsfall, auf einen Erkrankungsfall 22,5 Krankheitstage. Auf 1000 Mitglieder kamen 40,9 Fälle von Wochenhilfe und 6,2 Sterbefälle. Weiter gab es 1923: 43 Ersatzkassen mit 815610 Mitgliedern. Die Einnahmen der K. betrugen 1925: 1385255000 Rm, die Ausgaben 1374792000 Rm. Das Vermögen aller K. betrug 1925: 346955000 Rm. Die Ausgaben der K. bestehen durchschnittlich zu 20 v. H. aus Ärztehonorar, zu 43 v. H. aus Kranken- und Wochengeld, zu 2 v. H. aus Sterbegeld, zu 10 v. H. aus Arzneien, zu 10 v. H. aus Kosten zur Erhaltung von Krankenhäusern und Heilstätten, aus 2 v. H. Zuwendungen für gemeinnützige Zwecke, aus 5 v. H. gesetzlicher Rücklage und aus 8 v. H. Verwaltungskosten. — Die K. des Deutschen Reiches sind zu Verbänden zusammengeschlossen, deren wichtigste sind: Hauptverband deutscher K. in Charlottenburg, Gesamtverband der K. Deutschlands in Berlin, Verband zur Wahrung der Interessen der deutschen Betriebskrankenkassen in Essen, Reichsverband der deutschen Landkrankenkassen in Perleberg, Hauptverband der deutschen Innungskrankenkassen in Hannover. — Über die K. im Ausland s. Sozialversicherung; dort auch Literatur. Über die private Krankenversicherung s. d.

Krankenkassenarzt (Kassenarzt), s. Krankenkassen.

Krankenkorb, s. Krankentransport.

Krankenkost, s. Diätetik.

Krankenpavillon, s. Krankenhäuser.

Krankenpflege (hierzu Tafeln »Krankenpflege und Krankentransport I u. II«), die Gesamtheit der den Kranken in öffentlichen Anstalten, wie Krankenhäusern usw., die im ganzen der Aufnahme der weniger bemittelten Bevölkerung dienen (öffentliche K.), oder in der eignen Wohnung (Privatkrankenpflege) zu gewährenden Hilfeleistungen. Die öffentliche K. hat für die Errichtung von Krankenhäusern, Irren- und Entbindungsanstalten, Siechenhäusern, Genesungsheime usw., bei Epidemien für besondere Seuchenlazarette zu sorgen, die richtige Verteilung von Ärzten, besonders bei Epidemien, und die Bereitstellung geschulter Krankenpflegepersonen zu veranlassen. Über die Kriegskrankenpflege s. Kriegssanitätswesen. In neuerer Zeit beginnt die Anstaltskrankenpflege auch in besser bemittelten Schichten die private zu verdrängen, aus medizinischen und andern Gründen, besonders bei bestimmten Krankheiten und bei Entbindungen. Auch im Privathaus soll das Krankenzimmer ruhig, hell, trocken, luftig, heizbar und womöglich sonnig sein und für einen Kranken 40—60 cbm Luftraum enthalten. Die Luft muß sich schnell und ausgiebig erneuern lassen. Vorhänge, Teppiche, Polstermöbel sind womöglich zu entfernen. Bei ansteckenden Kranken sollten Möbel und Fußboden wo irgend möglich mit Ölfarbe gestrichen sein, um gründliche Desinfektion (s. d.) zu ermöglichen. Es wird täglich mit reinem Wasser und einem reinen Lappen oder Schwamm aufgewaschen, aber niemals gekehrt. Praktisch sind die staubbindenden Fußbodenöle. Über das Krankenbett (Tafel I, 24) s. Bett (Sp. 274). Bei benommenen, hoch fiebernden Kranken muß auf häufigen Wechsel der Körperlage gesehen werden, damit nicht Störungen im Lungenblutkreislauf eintreten. Zur Verhütung von Blutstauungen in den untern Gliedmaßen stellt man Klötze oder Glasuntersätze unter das Fußende des Bettes. Besondere Aufmerksamkeit ist auf Verhütung des Durchliegens (s. Aufliegen) zu richten. Da Harn und Kot die Haut sehr stark reizen, so ist nach jeder Entleerung der Körper sorgfältig zu reinigen. Zum Auffangen des Harns benutzt man verschiedene Gefäße, am besten aus Glas (sog. Enten [I, 9 und 10]). Für die Kotentleerung dienen Stechbecken aus Porzellan oder Emaille (I, 11) und Klosettstühle (I, 21). Bei schwer beweglichen

Kranken, die Harn und Kot unter sich gehen lassen, ist zur Verhütung des Durchliegens oft ein Krankenhebeapparat (Krankenheber) notwendig. Lochmatratzen, unter deren Öffnung sich ein zur Aufnahme von Harn und Kot bestimmtes Gefäß befindet, sind unpraktisch. Sehr gut wirkt gegen Durchliegen und zur Schmerzlinderung bei verschiedenartigen großen Wunden, namentlich bei Hautverbrennungen, das auf gleicher Temperatur gehaltene Dauerbad, bei dem der Kranke in der gefüllten Badewanne auf einem Laken ruht, das an den Rändern der Wanne befestigt und schwach angespannt ist. Sehr brauchbar sind die Wasserkissen, verschieden große, aus Gummi gefertigte, durch einen Schlauchansatz mit warmem Wasser zu füllende Kissen, auf denen der Kranke unter Vermeidung umschriebenen Druckes ruht (I, 4); weniger gut sind ringförmige Luftkissen (I, 5). Zur Aufnahme des Auswurfes benutzt man zweckmäßig konstruierte Speigefäße (I, 12). Auch das Haar bedarf beständiger Pflege. Die Körperwäsche muß wie die Bettwäsche häufig gewechselt werden, doch ist die frische Wäsche stets vorher gut zu trocknen und zu erwärmen. Benutzte Wäsche wird sofort aus dem Krankenzimmer entfernt, bei ansteckenden Krankheiten aber noch im Krankenzimmer in Schmierseifenlösung getaucht, um mit dieser in der Waschküche eine halbe Stunde gekocht zu werden, worauf sie wie gewöhnlich gewaschen wird. Zur K. gehören auch die Messung des Pulses und der Körpertemperatur (s. Fieber), die Ausführung der ärztlichen Anordnungen, die Darreichung von Arzneien, Bäder usw. Über Beköstigung s. Diätetik. Bei der Nahrungsaufnahme darf der Kranke nicht angestrengt werden. Bei Schwerkranken wird die meist flüssige Nahrung in Schnabeltassen (I, 17) oder durch Saugröhrchen (I, 18) gereicht, bei deren Gebrauch Aufrichten nicht erforderlich und Verschütten vermeidbar ist. Benommenen Kranken darf die Flüssigkeit nur löffelweise zugeführt werden wegen der Gefahr des Fehlschluckens. Sehr angenehm ist für Bettlägerige die Benutzung eines Eßbrettes zum Aufstellen der Speisen, noch besser ein kleiner Krankentisch (I, 22 und 23) und zum Aufrichten des Oberkörpers eine Rückenlehne (I, 25). Bei chronisch Kranken sind ausreichender Genuß frischer Luft und Auffrischung durch Aufenthalt im Freien auf Liegestühlen (I, 26) unbedingt erforderlich für das leibliche und geistige Wohlbefinden. Geschwächten Kranken, namentlich solchen, die gehunfähig sind, ist ein Krankenfahrstuhl unentbehrlich (II, 10; 11 Selbstfahrer). Um die den Kranken so notwendigen nassen, warmen, heißen, kühlen und kalten Hautapplikationen zuzuführen (vgl. Bähung), dienen besondere Apparate (I, 1—3, 6, 7; II, 9). Große Verbreitung verdienen die Kühlröhren (I, 8), spiralig geordnete Gummi- bzw. Aluminiumrippenschläuche (s. Abkühlung). Um Schweißausbruch herbeizuführen, benutzt man das Quinckesche Schwitzbett, bei dem ein durch Spirituslampe geheizter Blechschornstein heiße Luft am Bettfußende zuführt. Von einem schmalen Holzkasten mit stellbarer Öffnung verbreitet sich die heiße Luft in einem Raum, der durch zwei der Länge nach über das Bett gelegte Holzstangen und die darüber gelegten Decken hergestellt wird (I, 27). Neuerdings wird das elektrische Schwitzbad von Siemens u. Halske (II, 7) angewendet. Für nicht bettlägerige Kranke kann ein Dampfschwitzbad leicht nach Tafel II, 8 behelfsmäßig hergestellt werden. Zur Behandlung einzelner Organe und Gliedmaßen verwendet man Inhalations-, Bestrahlungs- und Massageapparate (I, 19, 20; II, 1—3), Teilbäder (II, 4—6), Spritzen und Duschen (I, 13—16). — Geschichtliches s. Text auf Tafel »Krankenhäuser I« bei Spalte 76. — Vgl. Krankenkassen. *Lit.:* Häser, Geschichte der Medizin (3. Aufl. 1875—82, 3 Bde.), Geschichte der christl. K. (1857); E. Guttmann, Krankendienst (1893); M. Mendelsohn, K. für Mediziner (1899); B. Bosse, Leitfaden f. den Unterricht in der Kranken- und Wochenpflege (1901); Liebe, Jacobsohn u. G. Meyer, Hb. der Krankenversorgung und K. (1898 bis 1903, 2 Bde.); »Krankenpflegelehrbuch« (hrsg. vom preuß. Ministerium f. Volkswohlfahrt, 10. Aufl. 1926). »Zeitschrift f. K.« (seit 1888); »Deutsche Krankenpflege-Zeitung« (seit 1898).

Krankenpflegepersonen, Personen, die sich berufsmäßig der Krankenpflege widmen. Infolge von Mißständen, die sich aus einer mangelhaften Vorbildung und geringen Zuverlässigkeit vielfach ergaben, ist jetzt ein bestimmter Ausbildungslehrgang und eine staatliche Prüfung für K. eingeführt. Vorbedingung dafür ist der Nachweis erfolgreich abgeschlossener Volksschulbildung, der Vollendung des 21. Lebensjahres sowie zweijähriger erfolgreicher Teilnahme an einem zusammenhängenden Lehrgang an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Krankenpflegeschule. Solche befinden sich in den meisten größern Krankenhäusern, wo auch die Prüfungen stattfinden. Wer die Prüfung besteht, darf sich »staatlich geprüfte[r] Krankenpfleger[in]« nennen. Eine besondere Prüfung für Heilgehilfen (jetzt Krankenpfleger genannt) und Masseure gibt es seit 1911 nicht mehr. Die Ablegung der Prüfung ist für die Ausübung des Berufes nicht Vorschrift, findet jedoch immer weitern Eingang, da das Publikum die staatlich geprüften K. bevorzugt. Auch die Mitglieder der religiösen Vereinigungen der K. unterziehen sich in steigendem Maße der Prüfung. Der überwiegende Teil der K. gehört geistlichen bzw. religiösen Verbänden an, die, wie der Verband katholischer Kranken- und Pflegeanstalten Deutschlands (gegr. 1910, Sitz: Freiburg i. Br., Ende 1924: 1064 Kranken- und Pflegeanstalten mit 120000 Betten, 21800 K., Organ »Krankendienst« [seit 1919]; s. auch Elisabetherinnen, Graue Schwestern von der heiligen Elisabeth, Klemensschwestern, Ursulinerinnen, Vinzentinerinnen) und die evangelischen Diakonissenhäuser (vgl. Diakonievereine [Evangelische], Diakonissen, Innere Mission), dank der ihnen aus Stiftungen zur Verfügung stehenden Mittel Pflegepersonal gegen geringes Entgelt oder unentgeltlich aussenden können. Die weltlichen Verbände müssen natürlich auf eine der Leistung entsprechende Entlohnung sehen. Weltliche K. werden vor allem in den Mutterhäusern des Roten Kreuzes ausgebildet, außerdem in fast allen größern Krankenhäusern, die damit zunächst den eignen Bedarf decken. Vielfach wird eine höhere als Volksschulbildung verlangt. Immer größere Bedeutung gewinnen auch die zur Pflege Unbemittelter von der Gemeinde angestellten K. (Gemeindeschwestern).

Über die Arbeitszeit der in Krankenpflegeanstalten beschäftigten K. s. Arbeiterschutzgesetzgebung (Sp. 770). Die Berufstrachten und -abzeichen für Betätigung in der Krankenpflege sind durch Reichsgesetz vom 7. Nov. 1915 staatlich anerkannt. — S. auch Masseur.

Krankenrente, s. Invalidenversicherung (Sp. 520).

Krankensammelstellen, im Kriegssanitätswesen Sammelplätze an einem Etappenort zur Vereinigung

von Leichtkranken und Leichtverwundeten; vgl. Krankentransportabteilungen.

Krankenschiff, s. Hospitalschiff und Krankentransportabteilungen.

Krankenschwester, weibliche Krankenpflegeperson (s. Krankenpflegepersonen).

Krankenstation, s. Text auf Tafel »Krankenhäuser I« bei Spalte 76.

Krankentaufe (lat. Baptismus clinicorum), die Taufe der Clinici (s. d.); sw. Nottaufe.

Krankentisch, s. Krankenpflege (Sp. 79).

Krankenträger, Mannschaften, die in Friedenszeiten in der ersten Hilfeleistung, Fortschaffung und Lagerung Verwundeter, Herrichtung von Nottragen usw. ausgebildet, im Kriege zu den Sanitätskompanien eingezogen werden. Sie haben im Felde Verwundete auf dem Schlachtfeld aufzusuchen, zu laben, wenn erforderlich, ihnen die erste Hilfe zu leisten und sie nach dem Hauptverbandsplatz zu tragen. S. Krankentransport, vgl. Genfer Konvention und Hilfskrankenträger.

Krankentransport (vgl. hierzu Taf. »Krankenpflege und Krankentransport II«), die Beförderung von Kranken oder Verwundeten an Orte, wo sie ärztlich behandelt werden können, erfolgt in einfachster Weise, wenn der Kranke bei Besinnung ist, mittels des *Tragsitzes* (Tafel II, 17 und 18). Bei Bewußtlosen faßt der eine Träger unter den Armen durch um die Brust, der andre, zwischen den Beinen des Kranken stehend, von außen her um die Beine (II, 15). Zweckmäßiger ist zum K. ein Stuhl, mittels zweier Stangen zur *Stuhlbahre* hergerichtet (II, 16); eine *Krankenbahre* (tragbarer oder fahrbarer Holzrahmen, mit Segeltuch überspannt; II, 12); der *Krankenkorb* mit Matratze, wollener Decke, zurückschlagbarem Verdeck, einer wasserdichten Decke und Lederösen an den Seiten zum Durchstecken der Tragstangen (auch fahrbar). Das vollkommenste Beförderungsmittel ist der *Krankenwagen* (jetzt meist Automobil, II, 14), in den durch die Hinterwand die Bahre (II, 13) eingeschoben werden kann. Der *Krankenfahrstuhl* (II, 10, 11) dient hauptsächlich dazu, gehunfähigen Kranken Aufenthalt und Bewegung im Freien zu ermöglichen.

Im *Eisenbahnverkehr* werden auf Antrag Wagen oder Abteile bereitgestellt, auch Transportbetten bereitgehalten, in denen ein Kranker von der Wohnung oder Unfallstelle abgeholt, im Eisenbahnwagen befördert und am Reiseziel an die neue Liegestelle getragen werden kann. Hierzu dienen als *Krankenwagen* entweder gewöhnliche Eisenbahnwagen mit zur Krankenbeförderung besonders (Krankenbett, Doppeltüren an Längsseiten) eingerichteten Abteilen oder Durchgangswagen mit Krankenraum in der Mitte. Zuweilen werden auch Wagen 4. Klasse, Gepäck- oder Güterwagen zur Aufnahme von Tragbahren zu Krankenwagen umgewandelt. Für den K. innerhalb des Bahnhofsgebiets sind auf größern Bahnhöfen Fahrstühle und Tragbahren vorhanden. Für den K. nach größern Unfällen dienen die Arztwagen in den auf größern Bahnhöfen stets bereitstehenden *Hilfswagen*, die außer einem Operationsraum einen Krankenraum mit Betten und Stühlen haben. Einschränkende Bestimmungen für den K. enthält § 11 der »Eisenbahn-Verkehrs-Ordnung«. Personen, die an übertragbaren Krankheiten leiden oder solcher Krankheiten verdächtig sind, müssen in besonderem Wagen oder abgeschlossenem Abteil befördert werden, falls sie nicht überhaupt von der Beförderung ausgeschlossen sind.

Vor Beginn eines Transports sind verletzte Glieder mittels Kissen usw. sorgfältig festzulagern; der Kopf wird leicht hochgelagert, die Knie werden gestützt. Die Krankenträger führen ihre Bewegungen auf Kommando aus und dürfen nicht im Gleichschritt gehen; der Kranke wird mit den Füßen nach vorn getragen. Vgl. Kriegssanitätswesen und Unfallhilfe.

Krankentransportabteilungen, im Kriegssanitätswesen (s. d.) zur schnellen Räumung der Lazarette des Kriegsschauplatzes bestimmte, unter dem Befehl eines Chefarztes stehende Behörden der Etappeninspektionen, die die Beförderung von Kranken und Verwundeten auf Eisenbahnen, Land- und Wasserstraßen vorbereiten und für Unterkunft, Pflege und Behandlung während der Beförderung sorgen. Verband- und Verpflegungsstellen sowie Krankensammelstellen werden von ihnen, meist am Etappenhauptort, eingerichtet; Schwer- und Leichtkranke bzw. Verwundete werden gesondert abbefördert. Die Leichtkranken und die Transportunfähigen werden auf die Etappenlazarette verteilt, die Schwerkranken in die Heimat befördert. Hierzu stehen Lazarett-, Hilfslazarett- und Krankenzüge, bei Wasserstraßen auch *Lazarett-*, *Hilfslazarett-* und *Krankenschiffe* zur Verfügung. Der *Lazarettzug* bildet eine geschlossene Formation mit ständigem Personal unter einem Chefarzt und schon im Frieden bereitgestellter vollständiger Ausrüstung (Tafel »Kriegssanitätswesen II«). Der *Hilfslazarettzug* wird aus Eisenbahnwagen zusammengestellt, die mit Lagerstellen ausgestattet sind, und denen ärztliches und Pflegepersonal unter einem Chefarzt zugeteilt ist. Die *Krankenzüge* ohne besondere Einrichtung und ohne beigegebene Ärzte dienen zur Beförderung sitzender Leichtverwundeter und Kranker. Zur Verpflegung sind den Lazarettzügen Küchenwagen beigegeben. *Hilfslazarettzüge* wurden im Weltkrieg besonders unter Mitwirkung der freiwilligen Krankenpflege ausgerüstet.

Krankenversicherung, Versicherung gegen die wirtschaftlichen Folgen einer Erkrankung. Die *private* K. hat im Deutschen Reich wie in allen Staaten mit sozialpolitischer Gesetzgebung wenig Bedeutung errungen, da die soziale Zwangsversicherung (s. Krankenkassen) das Hauptarbeitsgebiet für sich beansprucht und nur bis zu einem gewissen Grade den Wettbewerb von *Ersatz-* (oder *Zuschuß-*) *Kassen* (s. d.) gestattet. Unter Reichsaufsicht standen 1926: 42 Krankenersatzkassen und 68 sonstige Krankenkassen, von denen 54 mit Sterbegeldauszahlung arbeiteten. Nicht eingerechnet sind 28 bayrische, 87 hessische und 2 lippesche Krankenkassen mit zumeist betont örtlicher Bedeutung und eine Unzahl kleinerer Gegenseitigkeitsgesellschaften und Versicherungsvereine unter Landesaufsicht.

Die veränderten Wirtschaftsverhältnisse infolge der Inflation 1920—23 führten eine aufsteigende Entwicklung der privaten K. herbei, der sich der Mittelstand zuwandte. »Neumanns Jahrbuch der Privatversicherung« (1927) nennt außer den obengenannten Kassen 2 öffentliche und 13 private Gesellschaften, die die K. betreiben. Die für Nichtversicherungspflichtige errichteten Krankenkassen, besonders die sog. *Mittelstandskassen*, arbeiten bei freier Arztwahl nach Maximal- oder Prozentualsystem, je nachdem die Kassenleistungen der Höhe nach begrenzt sind oder einen bestimmten Prozentsatz der Arzt-, Operations- usw. Kosten (meist 70—80 v. H.) ausmachen. — *Abonnenten*-K. sowie Einschluß von Unfalltod wurden bisher abgelehnt, ebenso Prämienrückgewähr; jedoch ist K. mit Gewinnbeteiligung vereinzelt eingeführt.

Hinsichtlich der Zusammenschlußbewegung seien erwähnt der »Verband kaufmännischer Berufskrankenkassen (Ersatzkassen)«, Sitz Leipzig (1926: 21 Kassen mit 900000 Mitgliedern) und der »Verband der Krankenkassen für selbständige Handwerker und Gewerbetreibende Deutschlands«, Sitz Dresden (1927: 14 Kassen mit 846000 Mitgliedern). Neuerdings haben die Mittelstandskassen Rückhalt besonders in zwei Zusammenschlüssen gefunden, von denen der »Verband privater Kranken-Versicherungs-Unternehmungen Deutschlands«, Sitz Leipzig (1927: 5 Versicherungsvereine a. G. mit über 1200000 Mitgliedern), festere Form hat, während die andre Vereinigung (5 Kassen) ohne jede Bindung nur in losem Zusammenhang die Regelung ärztlicher Fragen erstrebt.

Krankenwagen, s. Krankentransport. [(s. d.).

Krankenwärter, männliche Krankenpflegepersonen

Krankenzelt, leichteste und beweglichste Form der Krankenunterkunftsstätten, die in hygienischer Hinsicht innerhalb der durch ihre Beschaffenheit gezogenen Grenzen großen Nutzen gewährt. Das K. der deutschen Heere im Weltkrieg (Modell 99 und 03) mit Raum für 20 bzw. 24 Betten, aus Ober- und Unterhaut, mit Fenstern, Abort, Ofen (Taf. »Kriegssanitätswesen II«, 5) gewährte Schutz auch gegen extreme Witterung und gegen Feuchtigkeit, war vorzüglich heizbar und hat sich in jeder Weise bewährt.

Krankenzimmer, s. Krankenpflege (Sp. 78).

Krankenzüge, s. Krankentransportabteilungen.

Kranker Mann (am Bosporus), im 19. Jh. oft gebrauchte Bezeichnung für die Türkei.

Krankheit (lat. morbus, griech. nosos, pathos; hierzu Karte »Verbreitung einiger Krankheiten im Deutschen Reich«). Eine absolute Begriffsbestimmung des Wortes K. zu geben, ist kaum möglich, da es dabei sehr auf den Standpunkt ankommt. Die volkstümliche Unterscheidung zwischen K. und Gesundheit ist wissenschaftlich nicht durchführbar, weil auch Gesundheit nicht einwandfrei begrifflich zu bestimmen ist. Viele Erscheinungen, die u. U. als krankhaft angesehen werden müssen (z. B. Blutungen aus den weiblichen Geschlechtsorganen, stark vermehrte Pulszahl), müssen unter andern Verhältnissen als normal gelten. Die soziale und die gerichtliche Medizin z. B., die unter K. ganz bestimmte Gegebenheiten versteht, wird daher bisweilen K. annehmen, wo der Arzt es nicht tut, und umgekehrt. Der Krankheitsbegriff wurde stets durch theoretische Vorstellungen bestimmt, in denen vor allem die Gegensätze zwischen Humoral- und Solidarpathologie zum Ausdruck kamen (Näheres s. Medizin, Geschichte). Auch heute noch schwankt seine theoretische Festlegung. Seitdem sich die Medizin bemüht, mit ausgesprochen naturwissenschaftlichen Methoden die Grundlage für ein Lehrgebäude zu schaffen, besonders seit Verbreitung und Weiterentwicklung der Zellulartheorie (s. d.), war und ist man allgemein geneigt, K. als »Leben unter veränderten Bedingungen« zu definieren, Bedingungen, die die Organe bzw. deren Elementarteile, die Zellen, in bestimmter Weise in Form und Funktion verändern. Diese Theorie ist mit der Vorstellung verknüpft, daß jede K. einen umschriebenen anatomischen Sitz haben muß, von dem aus allerdings auch der übrige Körper in Mitleidenschaft gezogen werden kann (Organizismus). Dem gegenüber stellt man heute mehr die Störung des gesamten Organismus in den Vordergrund, da man annimmt, daß es kaum eine krankmachende Ursache gibt, die nicht diesen im ganzen trifft, und daß es die besondere Form sei, in der er darauf reagiert, die für die Art und Weise der K. bezeichnend wird. Hierbei spielt die Anlage eines jeden (Disposition), die ihn zum Erwerben bestimmter Krankheiten besonders bereit macht (Krankheitsbereitschaft), eine entscheidende Rolle. Diese Anschauungen sind besonders durch die neuen Forschungen über Konstitution (s. d.) und Individualität des Kranken gefördert worden. Man bevorzugt daher heute mehr funktionelle Krankheitstheorien: Der Mensch ist so lange als gesund anzusehen, wie er imstande ist, die von der Summe aller auf ihn wirkenden Umstände geforderten biologischen Leistungen reibungslos auszuführen; sobald ein Mißverhältnis zwischen Können und Müssen eintritt, sobald seine Anpassungsfähigkeit, seine Regulations- und Regenerationsmechanismen, nicht mehr ausreichen, muß er als krank bezeichnet werden. Was sich als K. abspielt und in verschiedenen Erscheinungen darstellt, ist teils die Folge der unmittelbaren Einwirkung der schädigenden Ursache (z. B. die Zusammenhangstrennung der Haut bei der Wunde, der Knochenbruch usw.), teils die bisweilen schon als Heilungsvorgang anzusprechenden Veränderungen des übrigen Körpers; beide werden als Symptome (s. u.) gewürdigt. Alle Einteilungsprinzipien der K. in akute (plötzlich auftretende und schnell verlaufende) und chronische (langsam verlaufende), innere, äußere, infektiöse und nichtinfektiöse usw. sind nur an äußerliche, nicht wesentliche Unterscheidungsmerkmale geknüpft und haben allein den Zweck, den großen Stoff verständlicher und leichter erlernbar zu machen.

Der Arzt hat der K. gegenüber die Aufgabe, sie zu erkennen (Diagnose), ihren Verlauf vorauszusagen (Prognose) und auf ihre Beseitigung hinzuwirken (Therapie). Dabei handelt es sich weniger darum, den Krankheitszustand durch eine diagnostische Bezeichnung zu definieren, als vor allem darum, die Gesamtveränderung im Zustand des Kranken zu erfassen und ihm zu helfen. Der Arzt muß durch sorgsamste Prüfung der Symptome die individuellen Verhältnisse des einzelnen Falles aufzuklären suchen und an das Ergebnis seine Maßnahmen knüpfen. Unter Symptomen versteht man gemeinhin die durch die Erkrankung entstandenen Änderungen, soweit sie mit den Sinnesorganen erfaßt werden können, wohingegen man die sich im Innern vollziehenden für die wesentlichen Veränderungen hält. Diese Scheidung ist willkürlich, weil es allein von den Fortschritten der Untersuchungsmethodik abhängt, inwieweit man feststellen kann, ob ein Symptom nur ein Zeichen der wesentlichen Veränderungen ist oder bereits diese selbst darstellt. Die diagnostische Frage sucht sich der Arzt durch die Aufnahme der Vorgeschichte (Anamnese, s. d.), durch die Beobachtung und Befragung des Kranken und die Anwendung aller möglichen diagnostischen Methoden zu beantworten. Auf Grund eigner und fremder Erfahrungen über den Ablauf der K. beim Vorliegen gleicher oder ähnlicher Erscheinungsgruppen stellt er die Prognose und gewinnt die Grundsätze der Behandlung. — Um das Wesen der K. zu verstehen, geht die Forschung von drei Gesichtspunkten aus: 1) der Ätiologie, die sich mit der Ermittlung und genauen Durchforschung der mannigfachen Krankheitsursachen befaßt, 2) der Pathogenese, die den anatomischen und den physiologischen Ablauf der Veränderungen im einzelnen verfolgt, und 3) der Beobachtung des klinischen Verlaufs. Für die Beurteilung der Krankheiten, die große Gruppen der Bevölkerung ergreifen (Seuchen, Epidemien), kommen noch weitere theoretische

VERBREITUNG EINIGER KRANKHEITEN IM DEUTSCHEN REICH

I

Maßstab 1 : 8 500 000

TUBERKULOSE

Unter 1000 Gestorbenen starben an Tuberkulose (1924):

unter 63	66 - 108
63 - 85	über 108

Auf Lungentuberkulose entfallen 84 v. H., auf Tuberkulose anderer Organe 14 v. H., auf akute allgemeine Miliartuberkulose 2 v. H. der Todesfälle.

II

Maßstab 1 : 8 500 000

LUNGENENTZÜNDUNG

Unter 1000 Gestorbenen starben an Lungenentzündung (1924):

unter 66	76 - 85
66 - 75	über 85

Bibliographisches Institut, Leipzig.

VERBREITUNG EINIGER KRANKHEITEN IM DEUTSCHEN REICH

III

Maßstab 1 : 8 500 000

0 100 200 km

DIPHTHERIE UND KRUPP

Unter 1000 Gestorbenen starben an Diphtherie und Krupp (1924):

- unter 1,8
- 1,8 - 3,6
- 3,7 - 5,4
- über 5,4

IV

Maßstab 1 : 8 500 000

0 100 200 km

TYPHUS

Unter 1000 Gestorbenen starben an Typhus (1924):

- unter 2,0
- 2,0 - 4,0
- 4,1 - 6,0
- über 6,0

Bibliographisches Institut, Leipzig.

und praktische Belange in Betracht (vgl. Epidemie). Auch spielen neuerdings die sozialen Verhältnisse in der Beurteilung der Krankheiten eine immer größere Rolle (s. Soziale Medizin).

Die Kenntnis von der örtlichen und der zeitlichen Verbreitung der Krankheiten ist für ihre Bekämpfung von großer Bedeutung, besonders bei jenen Krankheiten, die epidemischen Charakter (vgl. Epidemie) entweder von vornherein haben oder doch zeitweise annehmen können. Die Häufigkeit der Krankheiten ist in den verschiedenen Ländern, ja sogar in einzelnen Landesteilen recht verschieden. Dies ist schon lange bekannt; so waren z. B. die Pontinischen Sümpfe als Sitz der Malaria schon immer gefürchtet, und man wußte auch, daß der Herd der Cholera (s. d.) in den Gangesniederungen zu suchen sei. Die Grundlage für ein wissenschaftliches Studium wurde aber erst durch die moderne Medizin (Seuchenlehre, s. d.) und durch die Medizinalstatistik (s. d.) geschaffen. Viele Krankheiten treten bei den verschiedenen Menschenrassen in Häufigkeit und Verlaufsform, sogar innerhalb desselben Landes, ganz verschieden auf. Besonders deutlich ist dieser Unterschied zwischen Eingebornen und Zugewanderten. So setzen z. B. die Eingebornen der Tropenländer der Malaria größere Widerstandsfähigkeit entgegen als die dort lebenden Europäer; anderseits erkranken die Eingebornen gefährlicher an Tuberkulose und Masern, die bei ihnen noch nicht lange heimisch sind. Wahrscheinlich ist dies auf eine im Laufe der Jahrhunderte erworbene spezifische Immunität der Bevölkerung gegen die einheimischen Krankheiten zurückzuführen. Weiteres s. Seuchenlehre.

Statistisches. Bei allen hochentwickelten Kulturvölkern der Gegenwart hat die Erkrankungshäufigkeit und die Zahl der Sterbefälle ab-, die durchschnittliche Lebensdauer zugenommen. Die Krankheitsverhältnisse Deutschlands können beurteilt werden durch die Statistik der Todesursachen, durch die behördliche Heilanstaltsstatistik und durch die über anzeigepflichtigen Krankheiten (s. Anzeigepflicht) geführte Erkrankungsstatistik. Es starben im Deutschen Reich jährlich von je 10000 Einwohnern an:

		1912	1920	1924
Angeborn. Lebensschwäche u. Bildungsfehlern		10,4	10,2	7,6
Altersschwäche		16,4	16,5	14,2
Scharlach		0,8	0,3	0,1
Masern und Röteln		1,4	0,5	0,3
Diphtherie und Krupp	vgl. hierzu d. Karte	2,1	1,3	0,6
Typhus	»Verbreitung einiger Krankheiten im Deutschen Reich«	0,3	0,5	0,3
Tuberkulose		15,1	15,5	12,0
Lungenentzündung		12,8	12,7	9,0
Influenza		1,0	9,6	2,4
Krankheiten der Kreislauforgane		16,1	16,8	17,7
Krebs		7,9	8,8	9,8

Die wirtschaftliche Bedeutung der Krankheiten für den Volkswohlstand beruht auf der Schädigung des Vermögens durch die Kosten zur Wiederherstellung der Gesundheit (als Beispiel vgl. Krankenkassen, Sp. 78) und durch Störung der Erwerbstätigkeit (1924 gingen etwa 13,4 Mill. Arbeitstage verloren).

In rechtlicher Beziehung kommt K. verschiedentlich in Betracht. Sie berechtigt zur Ablehnung einer Vormundschaft, Gegenvormundschaft und Pflegschaft (§ 1786 BGB.); entbindet vom Erscheinen vor Gericht (als Angeklagter, Zeuge, Schöffe usw.); unterbricht unter Umständen eine Freiheitsstrafe oder schiebt sie auf. An Schwangeren oder Geisteskranken darf die Todesstrafe nicht vollzogen werden. Unheilbare Geisteskrankheit ist Scheidungsgrund (s. Eherecht V, Sp. 1230). Vgl. im übrigen über den Einfluß der Geisteskrankheit in rechtlicher Beziehung: Geisteskrankheiten (Sp. 1607). *Lit.:* Virchow, Vorlesungen über Cellularpathologie (1875); Ribbert, Die Lehre vom Wesen der K. in ihrer Geschichte und Entwicklung (1899); L. R. Grote, Grundlagen ärztlicher Betrachtung (1921); Rich. Koch, Die ärztliche Diagnose (2. Aufl. 1922); G. Honigmann, Das Wesen der Heilkunde (1924). — S. auch Pflanzenkrankheiten.

Krankheitsanlage, s. Anlage, Konstitution und Krankheit.

Krankheitserreger, s. Bakterien.

Krankheitskennzeichen bei Menschen (Symptome), s. Krankheit. — K. bei Tieren. Da die Tiere eine Störung ihres Wohlbefindens sowie deren Art und Ort nicht anzeigen können, sind bei ihnen gewisse Kennzeichen, aus denen zunächst allgemein auf Erkrankung geschlossen werden kann, besonders wichtig, namentlich fieberhafte Erhöhung der Körpertemperatur, Beschleunigung oder Erschwerung der Atemzüge und Vermehrung der Pulsschläge (Herzschläge). Die normale Temperatur, im Mastdarm gemessen, beträgt bei Pferden 37,5—38,5, bei Rindern 38—39,5, bei Schweinen und Schafen 38,5—40, bei Hunden 37,5—39° in Ruhe und nicht zu warmem Stall, abends 0,5° mehr als morgens, ebenso bei jungen Tieren etwas mehr. Die normale Zahl der Atemzüge beträgt in der Minute bei Pferden 10—12, bei erwachsenen Rindern 12—15, bei den kleinern Tieren 15—20; die der Pulsschläge beträgt je Minute normal bei Pferden 35—40, Füllen jedoch 50—70, Ochsen 40—50, Kühen 70—80, Jährlingen über 100, erwachsenen Schafen und Schweinen 60—90, Hunden (nach Größe) 70—120. Der Puls ist am besten fühlbar bei großen Tieren an der Kinnbackenarterie, die um den untern Unterkieferrand sich auf das Gesicht umschlägt, bei kleinern Tieren an der Schenkelarterie, d. h. an der Innenseite des Oberschenkels. Das zuerst auffallende allgemeine K. ist Appetitmangel. Wechselnder Appetit zeigt chronische Störung an. Träge, schläfrige Haltung und mangelnde Aufmerksamkeit sonst lebhafter Tiere, matter, trauriger oder stierer Blick sind K. Bei chronischen Störungen verändert sich namentlich die Beschaffenheit von Haut und Haar. Die Haut, sonst elastisch, weich, verschieblich, leicht in Falten anzuheben, wird starr festanliegend, ja brettartig (Harthäutigkeit); die Absonderung der Hautdrüsen ist vermindert. Die Haare werden infolgedessen glanzlos und struppig, stehen aufgebürstet. Trockenheit des Flotzmauls beim Rind, der Rüsselscheibe beim Schwein, der Nasenkuppe beim Hund deuten oft akute fieberhafte Erkrankung an. Zwei sichtbare Schleimhäute, die der Nase und der Augenlider, zeigen durch ihre blasse, dunkelrote, gelbe, fleckige usw. Färbung Krankheiten an; eine »belegte Zunge« wird nur beim Hund bemerklich. Umgekehrt kann aus Regelmäßigkeit von Temperatur, Puls und Atmung, Lebhaftigkeit und Aufmerksamkeit auf die Umgebung, verschieblicher Haut, glänzendem glatten Haar, feuchter Nase (Pferd ausgenommen), rosaroten Schleimhäuten und namentlich aus gutem Appetit auf Gesundheit geschlossen werden (Gesundheitszeichen). Über die Gesundheitspflege der Haustiere s. die Einzelartikel.

Krankheitsstatistik, s. Krankheit.

Krankheitszeichen (Symptome), s. Krankheit und Krankheitskennzeichen; vgl. Inkubationszeit.

Kranlastmagnete, svw. Hebemagnete.

Kranlokomotive, eine Lokomotive mit Drehkran (Abb.). Zum Heben, Senken und Drehen dient eine besondere Dampfmaschine.

Kranlokomotive. (Nach Glasers ‚Annalen', 1925.)

Krannon, alte Stadt in Mittelthessalien, Sitz der mächtigen Skopaden. Mauerreste bei Hadschilar. S. auch Lamischer Krieg.

Kranowitz, preuß. Dorf in Oberschlesien, Kr. Ratibor, (1925) 3479 kath. Ew., an der Bahn Ratibor–Troppau, hat Zollamt, Malz- und Zigarrenfabriken.

Kranpfanne, s. Eisengießerei (Sp. 1377).

Kranwett, s. Wacholder.

Kranwettbranntwein, sow. Borovicska.

Kranz (ahd. kranz, vielleicht aus dem Slawischen entlehnt: slaw. kratu, »gedreht, gewunden«), schon bei Naturvölkern und im Altertum als Kopfschmuck bei Festen und Opfern, als Ehrenpreis in Kampfspielen, im Krieg und bei Triumphen üblich (vgl. Corona und Tafel »Münzen I«, 7, 13, 14, 16). Im Mittelalter wurde das Wettsingen und Rätselraten um den K. gebräuchlich; jetzt wird er noch als Sinnbild der Jungfräulichkeit, Ehrenzeichen der Braut (s. d.) und des Sieges in sportlichen und turnerischen Wettkämpfen, als Fest- und Grabschmuck, beim Erntefest, als Wirtshauszeichen usw. verwendet. Vgl. Krone. — K. in der Baukunst sow. Kranzgesims (s. d.), bei Licht- oder Brunnenschächten die Abdeckung der Ummauerung; bei Glocken der Teil, den der Klöppel anschlägt, bei Rädern der äußere Teil (Felgen-, Zahnkranz), bei Wasserrädern die beiden Reifen, an denen die Schaufeln befestigt sind.

Kranz (Cranz), Dorf und Ostseebad (1925: 12 400 Gäste) in Ostpreußen, Kr. Fischhausen, (1925) 4157 Ew., an der Nordküste des Samlandes (Kranzer Bucht) und am Anfang der Kurischen Nehrung, an der Bahn Königsberg–Neukuhren, hat Zollamt, Moorbad, Rettungsstation und Fischerei.

Kranzadern, s. Blutgefäße, Herz.

Kranzahl (Cranzahl), Dorf in Sachsen, Amtsh. Annaberg, (1925) 2366 Ew., im westlichen Erzgebirge, an der böhm. Grenze, Knotenpunkt der Bahn Annaberg–Weipert, hat Textilindustrie und Sägewerke.

Kranzarterien, s. Blutgefäße, Herz.

Kranzbinden, die Herstellung von Kränzen aus Lorbeerblättern oder -zweigen, Koniferengrün, Farnblättern, Efeu, Moos, Cycaswedeln, Statice u. a., meist mit einem flachen Blumenstrauß oder einer Blumenranke geschmückt, ferner von Kränzen nur aus Blumen, Waldkränzen aus Nadelgrün, Zapfen, Beeren sowie Kränzen aus künstlichem Grün und Blumen, Glasperlen u. a. Trauerkränze werden vielfach mit Schleifen versehen; ihre Blumen sind meist weiß. Vgl. Binderei.

Kränzchen (Kaffeekränzchen, niederl. Krans je), seit dem 18. Jh. gesellige Zusammenkunft, bei der die Verpflichtung zur Abhaltung reihum geht.

Kranzer Bucht, sow. Kurische Bucht.

Kranzgeld, die Geldentschädigung nach § 1300 BGB.; s. Beischlaf.

Kranzgesims (griech. Geison), im Bauwesen der oberste, aus der Hängeplatte mit der Bekrönung bestehende Abschluß eines Gebälks. Das K. schließt ein Gebäude nach oben ab und trägt in der griechisch-röm. Baukunst (s. die Abbildung), namentlich im Tempelbau, den Giebel des Daches.

Korinthisches Kranzgesims (vom Tempel der Concordia in Rom).

Kranzjungfer, s. Braut.

Kranznaht (Sutura coronaria), die Verbindung zwischen den Scheitelbeinen und dem Stirnbein, s. die Artikel Knochennähte und Schädel.

Kranzreden, s. Richtfest.

Kranzvenen, s. Blutgefäße, Herz.

Krao, Landenge, s. Krah.

Kraepelin, Emil, Mediziner, * 15. Febr. 1856 Neustrelitz, † 7. Okt. 1926 München, 1886 Professor in Dorpat, 1890 Heidelberg, 1903—21 München, leitete seitdem daselbst die deutsche Forschungsanstalt für Psychiatrie. K., einer der angesehensten Psychiater der letzten Jahrzehnte, verfocht Mitte der 1890er Jahre vor allem gegenüber der verschwommenen, ins Breite gehenden Symptomatologie die Idee der psychiatrischen Krankheitseinheit und schuf eine neue Systematik der klinischen Betrachtung. Hauptwerk: »Lb. der Psychiatrie (1883; 9. Aufl. 1927 ff., 4 Bde.).

Krapendorf, Landgemeinde in Oldenburg, Amt Cloppenburg, (1925) 3749 kath. Ew., hat Mühlen und Ziegeleien.

Krapf, Johann Ludwig, Missionar und Afrikareisender, * 11. Jan. 1810 Derendingen bei Tübingen, † 26. Nov. 1881 Korntal, 1837—42 Missionar in Abessinien, unternahm 1848—52 von der ostafrikanischen Küste aus mit Erhardt und mit Rebmann (s. d.) Reisen ins Innere, welche die erste Kunde vom Victoriasee und den äquatorialen Schneebergen brachten. 1867 begleitete er die englische Expedition nach Abessinien als Napiers Dolmetscher. Er schrieb: »Reisen in Ostafrika 1837—55« (1858, 2 Bde.; engl. 1860, 2. Aufl. 1867). »Vocabulary of six East African Languages« (1850) und »Dictionary of the Suahili Language« (1882). *Lit.:* W. Claus, Dr. L. K. (1882).

Krapfen, Gebäck aus Weizenmehl, Butter, Ei und Milch, auch gefüllt mit Obstmus; vgl. Pfannkuchen.

Krapina (K.-Teplitz, kroat. Krapinske-Toplice, spr. -ze), Badeort in Kroatien (seit 1921 südslawisch), Bez. Agram, 152 m ü. M., in einem Kessel unweit der Station Zabok der Bahn Agram–Csakathurn, mit schon den Römern bekannten, bei Gicht und Rheuma heilkräftigen Thermen (Aquae Jasae) von 43,1°. — 9 km nördl. der Markt K., (1921) 1390, als Gemeinde 4334 Ew., mit kath. Kirche (15. Jh.), Franziskanerkloster, Ruinen der Burg K. und Schwefelbergwerk. — In einer Höhle bei K. wurden Knochen von Höhlenbären, Rhinozeros und Wisent, Skelettreste von mindestens zehn Menschen der Neandertalrasse und paläolithische Feuersteingeräte ausgegraben. Die zerkleinerten Menschenknochen und Brandspuren an ihnen lassen Kannibalismus vermuten. *Lit.:* Weingerl, Der Kurort K. (1889); Gorjanović-Kramberger, Der diluviale Mensch von K. (1906).

Krapotkin, s. Kropotkin.

Krapp (Garance, spr. garangß), Wurzel mehrerer Arten der Rubiazeengattung Rubia. Der europäische

K. stammt meist von der in Südeuropa heimischen Färberröte (Rubia tinctorum, Färberwurzel, s. Tafel »Industriepflanzen IV«, 3). K. enthält Glykoside, die unter dem Einfluß von Fermenten in Zucker und Farbstoff zerfallen. Daher gewinnt der K. beim Aufbewahren. Eins dieser Glykoside, die Ruberythrinsäure $C_{26}H_{28}O_{14}$, spaltet sich in Alizarin $C_{14}H_8O_4$ und Zucker, ein andres Glykosid liefert Purpurin $C_{14}H_8O_5$. — Bei Anwendung von rohem K. wirken Nebensubstanzen störend, und von dem Farbstoff bleibt die Hälfte, an Kalk und Magnesia gebunden, in der Wurzel zurück. Daher wird der K. mit Wasser und Schwefelsäure ausgezogen, abgepreßt, getrocknet und gemahlen (Krappblumen). Ferner wird gemahlener K. mit kaltem Wasser ausgezogen, mit verdünnter Schwefelsäure angerührt, ausgewaschen und getrocknet (Garanzin, Garanceux, Pinkoffin, Krappkohle). — Der Krappbau hatte einst große Bedeutung (K. wurde besonders in der Levante, in Italien, Holland und Frankreich angebaut), ist aber, da Alizarin und Purpurin jetzt künstlich hergestellt werden, sehr zurückgegangen.

Krapp, Lorenz, Dichter, s. Walden.

Krappelfassung, s. Edelsteine (Sp. 1191).

Krappe See, kurzer Seegang mit steilen Wellen.

Krappitz, preuß. Stadt in Oberschlesien, Landkr. Oppeln, (1925) 3984 meist kath. Ew., an der Oder und der Bahn Neustadt-Gogolin, hat AG., Zollamt, Holzstoff- und Papierfabriken, Kalkbrennerei, Mühlen. Nahebei Schloß K. — K., ursprünglich Crapkowitz, 1294 als Stadt bezeugt, war wichtig als Flußübergang an der Handelsstraße von der mittlern Donau nach der Ostsee (Bernsteinstraße).

Krapplack, rote Malerfarbe, wird aus einer mit Alaun bereiteten Abkochung von Garanzin (s. Krapp) durch Soda gefällt. Zusatz von Zinnsalz erhöht das Feuer der Farbe.

Krapprot, svw. Alizarin.

Krappurpur, s. Purpurin.

Krapüle (franz. crapule, spr. kräpül), Völlerei; Lumpengesindel.

Kraqueléglas (spr. kräk'lē-), dem Eisglas ähnliches, von Rissen durchzogenes Erzeugnis, wird durch Eintauchen glühenden Glases in Wasser und Aufblasen in der Form hergestellt. Vgl. Craquelée.

Kraschnitz, Dorf in Niederschlesien, Kr. Militsch, (1925) 1062 überwiegend ev. Ew., an der Bahn Öls-Krotoschin, hat Schloß, Heil- und Pflegeanstalt, Diakonissen- und Rettungsanstalt.

Krase (vom griech. krasis, »Mischung«), aus der Humoralpathologie herrührende Bezeichnung, bedeutet das Mischungsverhältnis der Körpersäfte (s. Medizin, Geschichte).

Krasicki (spr. -schizki), Ignacy, Graf, poln. Dichter, * 3. Febr. 1735 Dubiecko, † 14. März 1801 Berlin, 1766 Fürstbischof von Ermeland, 1795 Erzbischof von Gnesen, wurde durch die erste Teilung Polens preußischer Untertan und trat Friedrich d. Gr. in Sanssouci nahe. Er schrieb geistreiche »Fabeln« und »Satiren« (1779), die komischen Epen »Die Mäuseade« (1778), »Monachomachia« (1778) und »Antimonachomachia« (1780) gegen mönchische Trägheit, Unwissenheit und Trunksucht, den moralisierenden Reiseroman »Towadczynskis Abenteuer« (1775) und zeichnete in »Pan Podstoli« (1778 ff.; deutsch u. d. T.: »Der Herr Untertruchseß«, 1779) das Idealbild eines polnischen Gutsherrn und Familienvaters. Erste Gesamtausgabe von Dmochowski (1803—04, 10 Bde.).

Krasiński (spr. -ßinjski), Zygmunt, Graf, poln. Dichter, * 19. Febr. 1812 Paris, † das. 23. Febr. 1859, schrieb bereits 14jährig historische Romane und Erzählungen, studierte in Warschau die Rechte, lebte später meist im Ausland. K. gilt neben Mickiewicz, den er 1830 in Genf kennenlernte, und Slowacki als der bedeutendste Dichter Polens. Seine Dichtungen veröffentlichte er anonym oder unter Decknamen (Gaszyński, Prawdzicki u. a.). In seinem Hauptwerk »Die ungöttliche Komödie« (1834; deutsch 1841), einem gedankenreichen dramatischen Gedicht, sucht K. die tiefsten politischen und sozialen Probleme zu lösen. Der halb epische, halb dramatische »Irydion« (1836; deutsch 1847) ist eine symbolische Darstellung des polnischen Freiheitskampfes. In den lyrischen Idyllen »Dämmerung« (1843) und »Psalmen der Zukunft« (1845 ff.) predigt K. die sittliche Wiedergeburt seines Volkes als die Voraussetzung der politischen Befreiung, durch die auch Europa erneuert werden soll. Gesamtausgabe (1880—84, 4 Bde.), Briefe (1882—90, 4 Bde.). *Lit.:* Tarnowski, Zygmunt K. (poln., 1892).

Krasis (»Mischung«), in der griech. Grammatik die Zusammenziehung von Vokalen bei Wortzusammenstoß, z. B. τὰ αὐτά in ταὐτά. Das »gekrümmte« Zeichen ᾽ (Spiritus lenis) über der zusammengezogenen Silbe heißt dann Koronis. Vgl. Krase.

Kraslava (deutsch Kraslau, russ. Kraslawka), Flecken in Lettland, Bez. Lettgallen, (1925) 4485 Ew. (viele Juden), an der Düna und der Bahn Dünaburg-Polozk, hat Lederfabrik und Getreidehandel.

Krasna, Markt, s. Walachisch-Meseritz.

Krásna Horka, Burg, s. Rosenau.

Krasnaja Gorka (russ., »roter Berg«), Frühlingsfest und Brautschautag am Sonntag nach Ostern, wo sich die Burschen und die Mädchen kennenlernen; auch dieser Tag selbst.

Kraśnik (spr. kräßjnik), Stadt in der poln. Woiwodschaft Lublin, Kr. Janów, (1921) 8289 Ew. (4200 jüd.), an der Bahn Lublin-Rózwadow, hat altes Schloß. — In der Schlacht bei K. warf Dankl (1. österr.-ungar. Armee) 25. Aug. 1914 die russische 4. Armee (Everth) aus ihrer Hauptstellung, ging aber dann vor der Übermacht und wegen der Ereignisse bei Lemberg hinter den San zurück. Der österreichische Sieg (4. Armee, gegen Iwanow) in der zweiten Schlacht bei K., 1.—19. Juli 1915, leitete den Fall Lublins ein (30. Juli). *Lit.:* »Österr.-ungar. Kriegsberichte 3« (»Der Krieg gegen Rußland«, Einleitungsfeldzug; 3. Aufl. 1916).

Krasnitschi, Stamm der Albaner (s. d.), im Gebiet von Bunjaj (Nordalbanien), etwa 4800 Köpfe.

Krasno... (und Krasnyj, russ.), rot; auch schön, prächtig.

Krasnoarmejsk, deutsche Kolonie an der Wolga, s. Sarepta.

Krasnodar, svw. Jekaterinodar.

Krasnograd, svw. Konstantinograd.

Krásnohorská (spr. kräßnohörßkā), Eliška, Deckname der tschech. Dichterin Eliška Pechová, * 18. Nov. 1847 Prag, † das. 26. Nov. 1926, gründete 1875 in Prag die Zeitschrift »Frauenzeitung«, veröffentlichte lyrische Gedichte: »Aus des Lebens Mai« (1870), »Aus dem Böhmerwald« (1873) u. a., Dramen, Epen, Erzählungen, Jugendschriften, das Memorienbuch »Aus meiner Jugend« (1921) und Übersetzungen von Dichtungen Mickiewicz', Puschkins, Byrons, Hamerlings.

Krasnojarsk, Bezirksstadt im russ. Gau Sibirien, (1926) 72162 zumeist russ. Ew. (10 v. H. Polen), am Jenissei (Dampferstation) und an der Sibirischen Bahn, hat Ziegelei, Brauerei, Eisengießerei u. Produktenhandel.

Krasnoje, russ. Flecken, s. Krasnyj.

Krasnoje Selo (heute Krasnyj). Stadt im russ. Gouv. Petersburg, (1926) 7063 Ew., an der Bahn Petersburg–Reval, hat ehemaligen kaiserlichen Palast (1828), ehemaliges Manöverfeld der Garderegimenter und Papierfabrik.

Krasnokokschajsk (bis 1920 Zarewokokschajsk), Hauptstadt des russischen autonomen Mari-(Tscheremissen-) Gebiets, (1926) 4267 Ew., an der Kokschaga (zur Wolga).

Krasnokutsk, Stadt im NO. der Ukraine, am Merl, (1926) 9929 Ew.

Krasnoslobodsk, Kreisstadt im russ. Gouv. Pensa, (1926) 7182 Ew., an der Mokscha, hat Lederindustrie und Getreidehandel.

Krasnoufimsk, Stadt (1736 gegründet) im russ. Uralgebiet, (1926) 11 657 Ew., an der Ufa und der Bahn Jekaterinburg–Kasan, hat Leder- und Phosphoritfabriken.

Krasnow (spr. -öf), Peter Nikolajewitsch, russ. General und Schriftsteller, * 1869 Petersburg, im Weltkrieg Kosakenoberst, 1918 von den Donkosaken zum Hetman gewählt, schloß ein Bündnis mit den Deutschen und verdrängte die Bolschewisten aus dem Dongebiet; lebt jetzt in Paris. Er schrieb tendenziöse Romane aus dem Weltkrieg und der russischen Revolution (sämtlich ins Deutsche übersetzt): »Vom Zarenadler zur roten Fahne« (1922, 2 Bde.), »Verstehen heißt Vergessen« (1923, 2 Bde.), »Fallende Blätter« (1924) u. a.

Krasnowodsk, Hafenstadt (1869 gegr.) im Rätestaat Turkmenistan, (1923) 8082 Ew., am Nordufer der Bucht von K. des Kaspisees, Umschlagplatz und Ausgangspunkt der Transkaspischen Bahn, hat Dampferverbindung mit Baku und Persien, Fischerei.

Krasnyj, 1) (jetzt Krasnoje) Flecken (bis 1922 Stadt) im russ. Gouv. Smolensk, (1926) 2764 Ew. — Hier bedrängte Ney 14. Aug. 1812 die Russen unter Newerowskij, und Kutusow schlug 16.–18. Nov. die Franzosen. — 2) S. Krasnoje Selo.

Krasnyj Cholm, Stadt im russ. Gouv. Twer, (1926) 4617 Ew., an der Bahn Moskau–K., hat Schuhheimindustrie, Mühlen, Flachs-, Holz-, Eier-, Sackhandel.

Krasnyj Jar (Krasnoijar), Kreisstadt im russ. Gouv. Astrachan, (1926) 9041 Ew., im Wolgadelta, am Busan, hat Fischerei und Viehzucht.

Krasnyj Kut, Kantonshauptort im russ. Rätestaat der Wolgadeutschen, (1926) 8031 Ew., Knotenpunkt der Bahn Pokrowsk–Astrachan.

Krasnystaw (russ. Krasnostaw, spr. -ßtáf), Kreisstadt in der poln. Woiwodschaft Lublin, (1921) 8943 Ew. (1754 jüd.), am Wieprz, hat Schloß (1394) und landw. Industrie. — In der Durchbruchsschlacht von K. (16.–18. Juli 1915) durchbrach Mackensen (11. Armee) die russ. Front unter Iwanow. Die anschließenden Kämpfe bereiteten den Fall von Cholm und Lublin (30./31. Juli) vor.

Kraspedoten (kraspedote Medusen), s. Hydrozoen (Sp. 151).

Krassin, Leonid Borissowitsch, russ. Politiker, * 15. Juli 1870 Kurgan (Tobolsk), † 24. Nov. 1926 London, wurde 1891 wegen Teilnahme an einer politischen Demonstration aus dem Technologischen Institut in Petersburg ausgeschlossen und 1894 nach Irkutsk verschickt. 1903 wurde K. Bolschewist, saß 1905–07 im Zentralkomitee der Partei, ging 1908 ins Ausland, kehrte 1912 nach Rußland zurück und war bis 1917 Chefingenieur an den Siemens-Schuckert-Werken in Moskau und Petersburg. Nach der Novemberrevolution 1917 wurde er Vorsitzender des Obersten Volkswirtschaftsrates, 1920 Volkskommissar für den Außenhandel, war dann Vorsitzender der russischen Handelsdelegation in England und vertrat Rußland Mai 1922 mit Tschitscherin in Genua. Bald darauf wurde K. Handelsvertreter in Paris, dann Botschafter daselbst, seit Oktober 1925 bis zu seinem Tod in London.

Krassóer Erzgebirge (spr. kráschōēr-, Banater Erzgebirge), nord-südlich streichender Zug des Banater Gebirges im südwestlichen Siebenbürgen, zwischen den Flüssen Berzava und Nera, im Szémenik 1449 m hoch, hat Bergbau bei Oravitza (Kupfer, Silber), Docnecea, Steierdorfanina, Reschitza, Nădrag.

Krassulazeen (Dick[blatt]pflanzen, Fettpflanzen), dikotyle Familie aus der Ordnung der Saxifraginen, saftige Kräuter, Stauden oder Halbsträucher mit fleischigen (sukkulenten), an den nichtblühenden Stengeln rosettenartig gehäuft stehenden Blättern. Die Blütenstände bestehen aus Dichasien, die Blüten sind regelmäßig, meist doppelt so viel Staubgefäße wie Blumenblätter vorhanden; die in der Regel freien Karpelle entwickeln sich zu Balgkapseln, die viele endospermführende Samen enthalten. Die 500 Arten sind meist Felsenpflanzen in den gemäßigten Zonen. Wichtige Gattungen: Crassula, Sempervivum, Sedum und Cotyledon, darunter viele Garten- und Zimmerpflanzen.

Krastel, Friedrich, Schauspieler, * 6. April 1839 Mannheim, † 12. Febr. 1908 Wien, erst Balletttänzer, dann Schauspieler in Karlsruhe, 1865 »jugendlicher Held« am Hofburgtheater in Wien, übernahm dort seit Beginn der 1880er Jahre die ältern Helden und wurde 1888 Spielleiter.

Kraszewski (spr. krasché-), Józef Ignacy, poln. Schriftsteller, * 28. Juli 1812 Warschau, † 19. März 1887 Genf, seit 1863 in Dresden, 1876 sächsischer Staatsangehöriger, 1884 wegen Landesverrat zugunsten Frankreichs zu 3½ Jahren Gefängnis verurteilt, kehrte von einem Erholungsurlaub nach der Schweiz (1885) nicht zurück. Als Romandichter brach K. die Alleinherrschaft des französischen Romans in Polen endgültig. Probleme des Gesellschaftslebens behandelt er in »Der Dichter und die Welt« (1839), geschichtliche Stoffe in »Gräfin Kosel« (1874), »Der Starost von Warschau« (1877) u. a., allgemeine Kulturfragen in »Morituri« (1874–75), »Resurrecturi« (1876), beide deutsch bei Reclam. Als Boleslawita veröffentlichte er politische Tendenzromane: »Der Spion« (1864) u. a. Seine gesamten erzählenden Schriften umfassen gegen 400 Bände; Auswahl in 102 Bänden (1871–75), Auswahl deutsch in 12 Bänden (1880–81). Dazu kommen über 200 Bände vermischte Schriften: Gedichte, Dramen, politische, literarhistorische, kulturgeschichtliche, philosophische Abhandlungen, Feuilletons usw. *Lit.:* Bohdanowicz, J. I. v. K. in seinem Wirken und in seinen Werken (1879).

Kraszna (spr. kráßnä, rumänisch Crasna), Nebenfluß der Szamos (s. d.).

Kratẹr (griech.), bei den alten Griechen und Römern der große Mischkessel, oft aus Silber, in dem beim Mahl der Wein mit Wasser gemischt wurde. Die auf uns gekommenen K. sind meist von Ton, bemalt und unbemalt (s. Abb. und Tafel »Vasen, griechische«), oder aus Bronze.

Krater.

Krater (griech. kratẹ̄r), kessel- oder trichterförmige Mündung vulkanischer Eruptionskanäle, s. Vulkane.

Kraterẹlle, Pilzgattung, svw. Craterellus.

Kraterọs, Feldherr Alexanders d. Gr., sollte 324 die Veteranen nach Mazedonien zurückführen und

dort Antipatros als Reichsverweser ablösen. Da Alexander starb, ehe K. Europa erreichte, wurde Mazedonien mit Epirus und Griechenland beiden gemeinschaftlich übertragen. K. fiel 321 gegen Eumenes in Kappadozien.

Krates, 1) aus Theben, Kyniker, lebte um 330 v. Chr. in Athen, verfaßte philosophische Spottgedichte. Deren Fragmente gesammelt bei H. Diels: »Poetarum philosophorum fragmenta«, S. 217 ff. (1902). Vgl. Hipparchia, Diogenes 2).

2) K., aus Athen, Schulleiter der ältern Akademie um 270 v. Chr.

3) K. aus Mallos (Kilikien), griech. Grammatiker, Hauptvertreter der Schule zu Pergamon, legte Homer allegorisch aus und gab als Gesandter des Königs Attalos II. 168 v. Chr. in Rom durch seine Vorträge den ersten Anstoß zu grammatischen Studien. *Lit.*: Wachsmuth, De Cratete Mallota (1860).

Kratikulieren (neulat.), in der Zeichenkunst: übergittern, mit Hilfe eines Gitters verkleinern oder vergrößern.

Kratinos, ein Hauptvertreter der ältern attischen Komödie, um 420 v. Chr., pflegte besonders den politischen Spott (gegen Perikles, solange dieser lebte) und die Mythentravestie, und errang noch 423 über Aristophanes seinen neunten Sieg mit der Komödie »Pytine« (»Weinflasche«), in der sich der dem Wein ergebene Dichter selbst dem Gelächter preisgab. Bruchstücke bei Kock, »Comicorum atticorum fragmenta«, Bd. 1 (1880).

Kraetke, Reinhold, Staatssekretär des Reichspostamts, *11. Okt. 1845 Berlin, 1881 Postrat, 1884 vortragender Rat, 1887—90 Landeshauptmann von Neuguinea, 1897 Direktor und 1901—17 Staatssekretär des Reichspostamts.

Kraton, Burg des Herrschers von Atschin (s. d.).

Kratovo, Stadt in Südslawien, Bez. Skoplje (Üsküb), (1921) 2041 Ew. (viele Kupferschmiede). In der Nähe Silber- und Kupfergruben, die vom 14. bis 16. Jh. blühten.

Kratschi, Stadt in Togo, s. Kete-Kratschi.

Kratzau (tschech. Chrastava), Stadt im nordöstlichen Böhmen, (1921) 3358 meist deutsche Ew., nahe der sächsischen Grenze, an der Bahn Reichenberg–Zittau, hat BezG. und, wie die ganze Umgebung, lebhafte Textilindustrie.

Kratzbeere, s. Rubus.

Krätzblei, durch Auseigern (s. Seigern) von Antimon- oder Hartblei gewonnenes unreines Blei.

Kratzbohne, Pflanzenart, s. Mucuna.

Kratzbürste, Bürste mit Messing- oder Eisendrahtborsten zur Herstellung von Glanz auf Metallstücken, an sich drehenden Scheiben bei Messerputzmaschinen, ferner zur Reinigung von Tieren.

Kratzdistel, Pflanzengattung, s. Cirsium.

Kratze, kurzstieliges, harkenähnliches Werkzeug, mit dem der Bergmann loses Gestein in den schräg vorgestellten Trog zieht (Wegfüllarbeit).

Krätze (lat. Scabiës, von scabere, »kratzen«), Hautkrankheit, hervorgerufen durch Milben (s. d. und Taf. »Spinnentiere«, 11), die ihre Gänge in die Haut eingräbt und unerträgliches Jucken hervorruft. Behandlung: Salben, Bäder, vollständiger Wäschewechsel. Da Hautjucken aus andern Ursachen fälschlich für K. angesehen wird, ist ärztliche Untersuchung geboten. Ansteckung erfolgt von Mensch zu Mensch, durch Kleidungsstücke oder Tiere. — Über die K. bei Haustieren s. Räude.

Krätze (der Krätz), in der Metallurgie, sow. Gekrätz; auch graue Oxydhaut auf geschmolzenem Letternmetall.

Kratzen, in der Spinnerei, s. Spinnen.

Kratzenstoff, ein siebenfach übereinandergeklebtes Baumwollgewebe als Ersatz für Leder, in das mittels Maschinen feine Drahthäkchen eingestochen werden; er dient zum Bezug der Krempelmaschinen.

Kratzer (Hakenwürmer, Acanthocephali), Klasse der Würmer, Binnenschmarotzer ohne Darm und Mund, die sich mit einem ausstülpbaren, mit Widerhaken besetzten Rüssel an der Darmwand des Wirtstieres befestigen. Nervensystem und Exkretionssystem sind sehr einfach. Die K. sind getrenntgeschlechtlich. Die Jungen bewohnen zunächst die Leibeshöhle kleiner Krebse oder Insektenlarven (Zwischenwirt) und werden erst geschlechtsreif, wenn sie in den Darm von Wirbeltieren gelangen. Im Dünndarm des Schweins lebt Echinorhynchus hirudinaceus *Pall.* (Riesenkratzer), 10—65 cm lang, der in der Jugend in Engerlingen und Maikäfern schmarotzt, unter Umständen epidemisch auftritt und gelegentlich im Menschen vorkommt. *Lit.*: M. Lühe, Geschichte und Ergebnisse der Echinorhynchenforschung usw. Zool. Annalen I (1905).

Krätzer, s. Krählen.

Krätzer, bei Vorderladewaffen ein an den Ladestock anzuschraubendes pfropfenzieherartiges Instrument zum Herausziehen von Patronen.

Krätzer, 1) schlechter (saurer) Wein; 2) gärender Weinmost.

Kratzertransporteur (spr. -tör), s. Transportvorrichtungen.

Krätzmühle, s. Goldkrätze.

Krätzzeug, in der Schriftgießerei die vom flüssigen Metall abgeschöpften Oxyde.

Krau, Stamm der Jakun (s. d.), am Fluß K. in Ost-Pahang (Malakka, Hinterindien).

Krauel, Richard, Diplomat und Geschichtsforscher, * 12. Jan. 1848 Lübeck, † 2. Dez. 1918 Freiburg i. B., seit 1873 im Auslandsdienst (Konsul in China, 1879 Generalkonsul in Australien, 1890 Gesandter in Buenos Aires, 1894—98 in Rio de Janeiro), 1904 Honorarprofessor der Rechte in Berlin, schrieb: »Graf Hertzberg als Minister Friedrich Wilhelms II.« (1899), »Prinz Heinrich von Preußen in Paris« (1901), »Prinz Heinrich von Preußen als Politiker« (1902) u. a. und gab dessen Briefwechsel mit Katharina II. (1903) heraus.

Kraunhia, Pflanzengattung, s. Wistaria.

Kraurit, Mineral, sow. Grüneisenstein.

Kraus, 1) Christian Jakob, Kameralist, *27. Juli 1753 Osterode (Harz), † 25. Aug. 1807 Königsberg als Professor (seit 1780). Der bedeutendste Lehrer neben Kant, übte er, angeregt durch Ad. Smith, großen Einfluß auf die Gestaltung der staatswirtschaftlichen Gesetzgebung Preußens aus. Aus seinem Nachlaß veröffentlichte H. v. Auerswald die »Staatswirtschaft« (1808—11, 5 Bde.; neue Ausg. 1837) und »Vermischte Schriften« (1808—13, 7 Bde.); Joh. Voigt fügte in einem 8. Band (1819) eine Lebensbeschreibung nebst Briefen hinzu. *Lit.*: G. Krause, Beiträge zum Leben von C. J. K. (1881).

2) Franz Xaver, kath. Theolog und Archäolog, * 18. Sept. 1840 Trier, † 28. Dez. 1901 San Remo, 1878 Prof. der Kirchengeschichte in Freiburg i. Br., schrieb: »Lehrbuch der Kirchengeschichte« (1875; 4. Aufl. 1896), »Geschichte der christl. Kunst« (Bd. 1 u. 2, 1895 bis 1908), »Essays« (1896—1901, 2 Bde.), »Cavour« (1902). Auch bearbeitete er »Die Kunstdenkmäler des Grßhzgt. Baden« (mit Durm u. a., Bd. 1—6, 1887—1904) und gab die »Realenzyklopädie der christlichen Altertümer« (1882—86, 2 Bde.) und »Die christlichen Inschriften d. Rheinlande« (1890—94, 2 Bde.) heraus. Seine in der »Münchener Allgem. Zeitung« anonym veröffentlichten, die Mißstände in der kath. Kirche scharf

beleuchtenden »Spectator-Briefe« erregten großes Aufsehen. *Lit.:* Braig, Z. Erinnerung an F. X. K. (1902).

3) Viktor, Ritter von, Geschichtsschreiber, * 2. Nov. 1845 Prag, † 3. Nov. 1905 Wien, daselbst 1870 Gymnasialprofessor, 1880 Mitgründer des Deutschen Schulvereins, schrieb: »Zur Geschichte Österreichs unter Ferdinand I., 1519—22« (1873), »Das Nürnberger Reichsregiment« (1883), »Deutsche Geschichte im Ausgang des Mittelalters« (fortgesetzt von Kaser, 1888—1900, 2 Bde.) und gab »Maximilians I. vertraulichen Briefwechsel mit Siegmund, Freiherrn zu Stettenberg« (1875) heraus.

4) Friedrich, Mediziner, * 31. März 1858 Bodenbach (Böhmen), seit 1893 Professor und Leiter der innern Abteilung des Rudolf-Spitals in Wien, 1894 in Graz und 1902—27 in Berlin Direktor der zweiten Medizinischen Klinik der Universität. K. erforschte anfänglich besonders Erkrankungen des Stoffwechsels, später alle Gebiete der innern Medizin; in den letzten Jahren widmete er sich besonders der Konstitutionsforschung und der von ihm als »Pathologie der Person« bezeichneten Richtung, die den Einfluß aller durch Erblichkeit dem Individuum gegebenen und durch äußere Einflüsse veränderten Momente auf das Zustandekommen der Individualität darstellt. Eine Reihe von Handbüchern klinischen und therapeutischen Inhalts geht von ihm und seinen zahlreichen Schülern aus. Seine wichtigsten Arbeiten befinden sich in Zeitschriften, außerdem schrieb er »Die Pathologie der Person« (1919—26, 2 Tle.).

5) Arnošt (Ernst), tschech. Germanist, * 4. Nov. 1859 Třeboradice b. Prag, 1895 Professor für deutsche Literaturgeschichte an der tschechischen Universität Prag, schrieb deutsch: »Heinrich von Freiberg« (1885), »Das böhmische Puppenspiel von Dr. Faust« (1892), »Joh. Ferd. Opiz« (1909), tschechisch: »Böhmische Geschichte und Sage in der deutschen Belletristik« (1902), »Das Hussitentum in der Literatur, besonders der deutschen« (1917—24, 3 Bde.) u. a.

6) Carl von, Germanist, * 20. April 1868 Wien, 1902 Prof. daselbst, seit 1904 an der deutschen Universität in Prag, seit 1911 in Bonn, 1914—17 in Wien, seitdem in München, veröffentlichte: »Das sog. zweite Büchlein und Hartmanns Werke« (1898), »Heinrich von Veldecke und die mhd. Dichtersprache« (1899), »Metrische Untersuchungen« (1902), »Der heilige Georg des Reinbot von Durne« (1907), »Mittelhochdeutsches Übungsbuch« (1912; 2. Aufl. 1926), »Heinrich von Morungen« (1916), »Reinmar der Alte« (1918—19) u. a.

7) August, Bildhauer, * 9. Juli 1868 Ruhrort a. Rh., erst Steinbildhauer in Baden-Baden und Straßburg, 1888—91 Schüler der Berliner Akademie, seit 1891 Meisterschüler von R. Begas, 1900—05 in Italien (Rom), erzog sich zu einfacherer Auffassung und klarer Form. Hauptwerke: Heinrich das Kind (1900, Berlin, Siegesallee), Die Sandalenbinderin (1902, Düsseldorf, Kunsthalle), Bocciaspieler, (1904, Berlin, Nationalgalerie, und Leipzig, Museum) und viele Kleinbronzen (Putten und Tiere).

8) Felix von, Sohn von K. 3), Sänger (Baß), * 3. Okt. 1870 Wien, Schüler Stockhausens, sang 1899 in Bayreuth den Hagen und Gurnemanz. K. ist vortrefflicher Oratoriensänger. 1908 wurde er Gesanglehrer an der Münchener Musikakademie. Seine Gattin Adrienne, geb. Osborne (* 1873 Buffalo), ist eine geschätzte Konzertsängerin (Alt).

9) Oskar, Philosoph, * 24. Juli 1872 Prag, daselbst seit 1911 Professor an der deutschen Universität, Schüler F. Brentanos, dessen Psychologie und ethische Wertlehre er auf die Rechts- und Wirtschaftsphilosophie anwandte, schrieb: »Das Bedürfnis, ein Beitrag zur beschreibenden Psychologie« (1898), »Zur Theorie des Wertes« (1907), »Das Recht zu strafen« (1911), »J. Benthams Grundsätze für ein künftiges Völkerrecht« (1915), »Anton Marty« (1916), »F. Brentano« (1919), »F. Brentanos Stellung zur Gegenstandstheorie und Phänomenologie« (1924), »Die Relativität und ihre Grenzen« (1924) u. a. Er gibt mit Kastil die Werke Brentanos heraus und veröffentlichte die »Offenen Briefe an A. Einstein und M. v. Laue über die gedanklichen Grundlagen der speziellen und allgemeinen Relativitätstheorie« (1925).

10) Karl, Schriftsteller und Vortragskünstler, * 28. April 1874 Gitschin, Gründer (1899) und Herausgeber der von ihm geschriebenen Zeitschrift »Die Fackel«, in der er schonungslose Kritik an allen Erscheinungen des öffentlichen Lebens übt. Er veröffentlichte die Essaybände: »Die chinesische Mauer« (1910), »Pro domo et mundo« (1912) u. a., Gedichtsammlungen (»Worte in Versen«, 1916—23, 7 Bde.), das phantastische Drama »Die letzten Tage der Menschheit« (1919), die satirische Komödie »Wolkenkuckucksheim« (1923) u. a. *Lit.:* Liegler, K. K. und sein Werk (1920); Viertel, K. K., Ein Charakter und die Zeit (1921).

Krausbeere, Stachelbeere, Preiselbeere.

Krausbouillon (spr. -bujong), s. Kantille.

Krausdistel, Pflanzenart, s. Eryngium.

Krause, 1) Karl Christian Friedrich, Philosoph, * 6. Mai 1781 Eisenberg (Thüringen), † 27. Sept. 1832 München, seit 1802 Privatdozent in Jena, 1805 Dresden, 1814 Berlin, 1824 Göttingen, 1831 München, erhielt keine Professur, weil er im Verdacht stand, regierungsfeindliche Umtriebe zu unterstützen. Er bearbeitete alle Gebiete der Philosophie. Durch Abwandlung des Schelling-Hegelschen Pantheismus zu einem Panentheismus fand er eine Vereinigung des Subjektivismus Kants und Fichtes mit dem Absolutismus Schellings und Hegels. Das Ziel der Menschheitsentwicklung sah er in einem Menschheitsbund, dessen Ideen er in der Schrift »Urbild der Menschheit« (1811; 3. Aufl. hrsg. von Hohlfeld und Wünsche, 1903) darlegte und dessen Anfang er im Freimaurerbund sah. Hauptwerke: »Abriß des Systems der Philosophie« (1825—28, 3 Bde.), »Vorlesungen über das System der Philosophie« (1828; 2. Aufl. hrsg. von Leonhardi und Andreae, 1. Teil 1869, 2. Teil 1889), »Vorlesungen über die Grundwahrheiten der Wissenschaft« (1829; 3. Aufl. hrsg. von Wünsche, 1911). Viele Schriften wurden aus dem Nachlaß von seinen Schülern Leonhardi, Röder, Hohlfeld, Wünsche u. a. herausgegeben. Ein Nachweis über den Nachlaß findet sich in den »Kantstudien«, 17. Bd. (1913). Der Verbreitung seiner durch eigenartige Terminologie oft schwer verständlichen Philosophie, die auch nach Belgien, Spanien und Südamerika verpflanzt wurde, diente die von Leonhardi herausgegebene Zeitschrift: »Die neue Zeit« (1869—75, 4 Bde.). *Lit.:* Br. Martin, K. Chr. Fr. K.s Leben, Lehre u. Bedeutung (1881; 2. Aufl. 1885); H. v. Leonhardi, K. Chr. Fr. K.s Leben und Lehre (1902).

2) Aurel, Geolog, * 30. Dez. 1848 Polnisch-Konopath bei Schwetz, † 14. März 1908 Großlichterfelde als Oberrealschulprofessor, unternahm mit seinem Bruder Artur (* 25. Jan. 1851, † 29. Sept. 1920 Berlin) 1881—82 für die Geographische Gesellschaft in Bremen eine Forschungsreise nach der Beringstraße und der Nordwestküste Nordamerikas, über die er in den

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

»Deutschen Geographischen Blättern«, Bd. 4 u. 5, und in »Die Tlinkitindianer« (1885) berichtete.

3) **Gottlob Adolf**, Afrikareisender, * 5. Jan. 1850 Crilla bei Meißen, beteiligte sich 1869 an der dritten Tinnéschen Reise von Tripolis nach Mursuk, ging um 1878 wieder nach Nordafrika und erforschte bis 1895 linguistisch und ethnographisch das Hinterland der Guineaküste und das Nigergebiet. Hauptwerke: »Ein Beitrag zur Kenntnis der fulischen Sprache« (1884), »Proben der Sprache von Ghat in der Sahara« (1884), »Die Musukspräche in Centralafrika« (hrsg. von F. Müller, 1886).

4) **Paul Georg Christoph**, preuß. Politiker, * 4. April 1852 Karlowo bei Karthaus, † 17. Dez. 1923 Berlin, seit 1880 Rechtsanwalt in Königsberg, 1890 in Berlin, 1905 Vorsitzender der Anwaltskammer, seit 1889 als Nationalliberaler im preußischen Abgeordnetenhaus, 1896—1917 dessen Zweiter Vizepräsident, wurde 7. Aug. 1917 Staatssekretär des Reichsjustizamtes, 14. Nov. 1918 als solcher von den Volksbeauftragten bestätigt, trat im Februar 1919 zurück und gehörte als Mitglied der Deutschen Volkspartei der Verfassunggebenden Preußischen Landesversammlung (1919—21), sodann dem Landtag an.

5) **Fedor**, Mediziner, * 10. März 1857 Friedland (Schlesien), wurde 1889 Professor in Halle, 1901 in Berlin und Chefarzt des Augusta-Hospitals. K. ist ein hervorragender Chirurg, Forscher und Operateur. Er schrieb: »Tuberkulose der Knochen und Gelenke« (1891; 2. Aufl. 1899), »Neuralgie des Trigeminus« (1896), »Die allgemeine Chirurgie der Gehirnkrankheiten« (1914) u. a.

6) **Fritz**, Ethnolog, * 23. April 1881 Moritzburg bei Dresden, seit 1905 am Völkermuseum Leipzig (seit 1927 Direktor), bereiste 1908 das Araguayagebiet in Zentralbrasilien, wurde 1925 Professor in Leipzig, begründete die sog. Strukturforschung (s. d.) in der Völkerkunde und schrieb: »Schleudervorrichtungen für Wurfwaffen« (1902), »Die Pueblo-Indianer« (1907), »In den Wildnissen Brasiliens« (1911), »Die Kunst der Karaja-Indianer« (»Bäßler-Archiv«, 1911), »Beiträge zur Ethnographie des Araguaya-Xingugebietes« (»Compte-rendu XXI. Congr. intern. des Americ.«, 1925), »Wanderungen nordamerikanischer Indianer« (»Vbdlg. des 19. D. Geogr.-Tages zu Straßburg«, 1915), »Die Kultur der kalifornischen Indianer« (1921), »Völkerkunde als Wissenschaft« (»Pet. Mitt.«, 1921), »Die völkerkundl. Strukturlehre usw.« (ebenda, 1923), »Das Wirtschaftsleben der Völker« (1924), »über die Entstehung nordamer. Kulturprovinzen« (»Tag.-Ber. D. Anthrop. Ges.«, 1926), »Zum Problem der primitiven Völker« (»Archiv für die gesamte Psychologie«, 1926) u. a. K. ist Herausgeber der Sammlung Völkerkunde in »Jedermanns Bücherei« (mit G. Thilenius) und der »Mitteldeutschen Blätter für Volkskunde« (seit 1926).

7) **Ernst Ludwig**, Zoolog, s. Carus Sterne.

Krauseisen, dünnes Stabeisen mit den Eindrücken des Streckhammers (vgl. Zaineisen), wurde früher zu Nägeln oder Draht weiter verarbeitet.

Kräuselkrankheit, s. Beilage »Kartoffelkrankheiten«.

Kräuselung (Crispatio), Bildungsabweichung an Blättern, bei der sich das zwischen den Blattrippen befindliche Parenchym übermäßig ausdehnt, sodaß das Blatt kraus wird. Die Abweichung ist erblich bei manchen Gartenpflanzen, z. B. dem Krauskohl, der Krauseminze, und bei Bäumen, wie Spitzahorn (Acer platanoides var. crispum). — K. kann auch als nicht erbliche Krankheit auftreten, verursacht durch blattbewohnende Schmarotzer, namentlich Blattläuse und Milben, oder Pilze, besonders Arten von Taphrina (s. d.), die an Erlen, Pfirsichen u. a. vorkommen.

Kräuselwerk (Rändelmaschine), s. Münzwesen.

Krauseminze, s. Mentha; vgl. Kräuselung.

Krauseminzöl, ätherisches Öl aus dem Kraut der Krauseminze, spez. Gew. 0,920—0,940, enthält Karvon, wird in der Parfümerie und zu Likören benutzt, ferner arzneilich, z. B. als Einreibung (in Öl gelöst) bei Leibschmerzen kleiner Kinder.

Kräusen, schaumiges, frisch angegornes Bier.

Krauseneck, Wilhelm Johann von (seit 1840), preuß. General, * 13. Okt. 1775 Bayreuth, † 2. Nov. 1850 Berlin, 1812 Kommandant von Graudenz, war 1813—14 Brigadekommandeur unter Tauentzien und 1829—48 Chef des Großen Generalstabs. *Lit.:* (v. Felgermann), General W. v. K. (1851).

Krausesche Endkolben, kugelige oder walzige Endkörperchen sensibler Nerven in den Zungenpapillen, der Eichel usw.

Krausesche Lappen, s. Transplantation.

Krausgespinst (Goldgimpe), s. Gold- und Silbergespinste.

Krauske, Otto, Geschichtsforscher, * 16. Okt. 1859 Potsdam, 1895 Professor in Göttingen, seit 1902 in Königsberg, veröffentlichte: »Die Entwicklung der ständigen Diplomatie vom 15. Jh. bis zu den Beschlüssen von 1815 und 1818« (1885), »Preuß. Staatsschriften aus der Regierungszeit Friedrichs II.« (Bd. 3, 1892), »Acta Borussica. Denkmäler der preuß. Staatsverwaltung im 18. Jh.«, Abt. B.: Die Behördenorganisation und die allg. Staatsverwaltung Preußens im 18. Jh. (mit G. Schmoller u. a., 1896—1910, 10 Bde.).

Krausräder (Rändelräder, Rändelscheiben, Schlagrädchen oder Kraus- usw. Walzen [Moletten]), in einer Gabel drehbare, gehärtete Stahlrädchen mit Verzierungen oder Einkerbungen auf dem Mantel, dienen zum Eindrücken dieser Verzierungen auf Metallarbeiten sowie zum sog. Rändeln runder Scheiben auf der Drehbank. S. auch Molettieren.

Krauss, Friedrich Salomo, Folklorist und Ethnolog, * 7. Okt. 1859 Požega (Slawonien), bereiste 1884—85 die Balkanländer, war Gerichtsdolmetscher in Wien, von 1914 bis 1919 Direktor und Professor an der Kriegsinvalidenschule daselbst, lieferte außer Erzählungen und Romanen zahlreiche Beiträge zur Volkskunde der Südslawen und zur ethnologischen Sexualforschung; er veröffentlichte: »Sagen und Märchen der Südslawen« (1883—84, 2 Bde.), »Sitte und Brauch der Südslawen« (1885), »Volksglaube und religiöser Brauch der Südslawen« (1890), »Die Zeugung in Sitte, Brauch und Glauben der Südslawen« (1899—1902, 3 Tle.), »Slaw. Volksforschungen« (1908), »Das Geschlechtsleben usw. der Japaner« (2. Aufl. 1911), »Das Mieder in Sitten usw. der Völker« (1927) u. a. K. gab 1888—92 die volkskundliche Zeitschrift »Am Urquell« heraus und läßt die »Anthropophyteia. Jahrb. für folkloristische Erhebungen und Forschungen« (bis 1927: 11 Bde.) erscheinen.

Krauß, 1) **Rudolf**, Literarhistoriker, * 14. Febr. 1861 Cannstatt, war 1892—1919 am Haus- und Staatsarchiv in Stuttgart tätig, lebt daselbst, schrieb: »Ed. Mörike als Gelegenheitsdichter« (1895), »Schwäbische Literaturgeschichte« (1897—99, 2 Bde.), »Modernes Schauspielbuch« (1. Ausg. u. d. T.: »Deutsches Schauspielbuch«, 1907), »Klassisches Schauspielbuch« (1920) u. a. In dem Drama »Esther« (1903) versuchte er Grillparzers Fragment zu vollenden. Auch

gab er die Werke Mörikes, Hauffs, Fr. Th. Vischers u. a. heraus.

2) Alfred, österr.-ungar. General, * 26. April 1862 Zara, 1914 Befehlshaber der 29. Inf.-Division, vernichtete 6. Sept. 1914 die serbische Timokdivision bei Mitrowitza, wurde nach Potioreks Rücktritt Generalstabschef der 5. Armee in Serbien. 1915 und 1916 kämpfte er an der Isonzofront und warf nach der 12. Isonzoschlacht mit seiner Armeegruppe die Italiener November 1917 bis an die Brenta zurück. K. schrieb: »Die Ursachen unserer Niederlage. Erinnerungen und Urteile aus dem Weltkrieg« (1920; 3. Aufl. 1923).

3) Samuel, jüd. Gelehrter, * 18. Febr. 1866 Ukk (Ungarn), 1894 Professor am israel. Landes-Lehrerseminar Budapest, seit 1906 Dozent an der israel. Theologischen Lehranstalt Wien, schrieb: »Griech. u. lat. Lehnwörter in Talmud, Midrasch und Targum« (1898—99, 2 Bde.), »Talmud. Archäologie« (1910—1911, 3 Bde.), »Synagogale Altertümer« (1922) u. a.

Kraußneck, Artur, Deckname des Schauspielers Artur Müller, * 9. April 1856 Ballethen bei Insterburg, spielte in Meiningen (1880), Karlsruhe (1881—1884) und Berlin, wo er unter L'Arronge im Deutschen Theater, seit 1888 unter Barnay im Berliner Theater, 1894—95 unter Brahm wieder im Deutschen Theater und seit 1897 im kgl. (staatlichen) Schauspielhaus wirkte. Seine Hauptrollen sind jetzt ältere Repräsentationsrollen und Väter, denen er Würde und Humor leiht.

Kraut, eine Pflanze, deren Stengel weich und saftig bleibt, im Gegensatz zu den Holzpflanzen mit ausdauernden, holzig werdenden Stengeln; auch svw. Kopf- oder Weißkohl, s. Kohl. — Auch svw. Garnele.

Kraut (Seim, Obsthonig), eingedickter, meist gallertartiger Saft von Äpfeln (Apfelkraut), Birnen (Birnenkraut), Weintrauben, Zuckerrüben, Möhren. Diese werden mit Wasser oder Dampf ausgekocht, die Flüssigkeit wird abgepreßt und eingedampft. K. enthält zum Unterschied von Mus keine Fasern; es dient als Brotaufstrich.

Kraut, bis ins 18. Jh. svw. Schießpulver.

Kraut, Wilhelm Theodor, Jurist, * 15. März 1800 Lüneburg, † 1. Jan. 1873 Göttingen, das. seit 1828 Professor, schrieb: »Grundriß zu Vorlesungen über das deutsche Privatrecht« (1830; 6. Aufl. von F. Frensdorff, 1886) und gab »Das alte Stadtrecht von Lüneburg« (1846) heraus. Im Konflikt der »Göttinger Sieben« (s. Göttingen, Sp. 463) suchte er vergeblich deren Entlassung zu verhindern.

Kräuterbücher, die von den »Vätern der Botanik« herausgegebenen illustrierten Pflanzenbeschreibungen, s. Botanik (Sp. 711); volkstümlich auch für moderne Bücher über Heilpflanzen.

Kräuterdiebe (Ptinus *L.*), Käfergattung der Familie der Diebskäfer (Ptinidae), deren Arten im Holz bohren oder von Pflanzenstoffen leben. Ptinus fur *L.* (Dieb, Kräuterdieb) und P. pusillus *Strm.* zerstören unter Umständen pflanzliche Vorräte.

Kräuteressig, s. Essige, aromatische.

Kräuterkäse, der grüne (Schweizer), aus gesäuerter Kuhmilch mit dem eigenartig riechenden Kraut des Schabziegerklees hergestellte Käse; Montafoner K. (Österreich) wird mit gepulvertem Ivakraut gemacht. In England stellt man Salbeikäse sowie K. mit andern Kräutern her.

Kräuterkuren, von der Volksmedizin ausgehende und in der Naturheilkunde beliebte Behandlung von Krankheiten mit Aufgüssen von Kräutern. Sie sollen auf der Wirkung von Gerb- und Bitterstoffen, Pflanzensäuren, ätherischen Ölen sowie pflanzlichen Mineralstoffen beruhen.

Kräuterlikör, aromatischer Likör aus Spiritus, Wasser und Zucker unter Zusatz von Auszügen oder ätherischen Ölen aus aromatischen Kräutern, Wurzeln usw. Hierher gehören Benediktiner, Chartreuse und die zahlreichen Bittern, Magenliköre, wie Boonekamp of Maagbitter, Mampe, Iva usw.

Kräutersaft, Saft mancher noch nicht blühender Frühlingskräuter, die zerstampft und ausgepreßt werden; eine grünliche, etwas dickliche Flüssigkeit, von aromatisch-bitterem Geschmack, wird als Blutreinigendes Mittel (s. d.) stellenweise noch gebraucht; die Wirkung ist fraglich. Er soll täglich frisch bereitet werden; gewöhnlich wird er mit Molke genossen.

Kräutersammlung, svw. Herbarium.

Kräuterschiefer, Pflanzenreste führender Schieferton (s. d.).

Kräuterweih, s. Sangen.

Krautfäule, s. Beilage »Kartoffelkrankheiten«.

Krautfeige, s. Dorstenia.

Krautheim, Stadt in Baden, Amt Mosbach, (1925) 744 meist kath. Ew., an der Jagst und der Bahn Möckmühl—Dörzbach, hat Burg, Schloß und Kreispflegeanstalt. — K., dem 888 bezeugten württ. Altkrautheim gegenüber, neben der vor 1200 erbauten Burg entstanden, 1329 Stadt, gehörte bis 1803 zu Kurmainz, 1803—06 zum Fürstentum K. (Besitzer: Fürst von Salm-Reifferscheid-Bedburg) und fiel dann an Baden. *Lit.:* O. F. Schönhuth, Crautheim sammt Umgebungen (1846); »Stadtrecht von K.« (»Oberrheinische Stadtrechte«, I, 3, 1897).

Krautinsel, s. Chiemsee.

Krautjunker, Spottbezeichnung für die ostdeutschen Großgrundbesitzer (vgl. Junker); Gegensatz: Schlotbarone (für die Industriellen).

Kräutlein Patientia, s. Cerastium.

Krautlerche, s. Pieper und Wiesenschmätzer.

Kraut und Lot, früher svw. Pulver und Blei.

Krautweihe (Kräuterweih), s. Sangen.

Krautzehnt (kleiner Feldzehnt), der nur die Garten- und Baumfrüchte betreffende Zehnt (s. d.).

Krawall (mittellat. charavallium), svw. Aufruhr, Tumult.

Krawatte (franz. cravate, spr. krawat), eigentlich ein vorn zu einer Schleife zusammengebundenes Halstuch der Männer, Ende des 17. Jh. angeblich von den Kroaten entlehnt (crovate), später svw. steife Halsbinde und heute für eine Schleife (Schlips, s. d.) zum Umlegen um den Hemdkragen gebraucht. Vgl. Tafel »Kostüme II«. Krawattenmacher, spöttisch für Halsabschneider, Wucherer.

Kraweelboot, svw. Karwelboot; vgl. Klinkergebaut.

Kraxe (Krachse), süddeutsch für Tragkorb, Kiepe.

Kraxeln, bayrisch-österr. für »klettern«, verstärkende Weiterbildung des gleichbedeutenden »krageln«.

Kraxtepellen, Dorf in Ostpreußen, s. Palmnicken.

Kray, Dorf in der Rheinprovinz, Landkr. Essen, (1925) 25 405 überwiegend kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Bochum—Essen, hat Steinkohlenbergbau und Eisengießerei.

Krayenhoff, s. Kraijenhoff.

Krayon (franz. crayon, beides spr. kräjong), Stift zum Zeichnen; daher Krayonzeichnung die mit Blei- oder Kreidestift auf Papier oder mit Silberstift auf Pergament ausgeführte Zeichnung.

Krayonmanier (spr. kräjong, Kreidemanier), Nachahmung von Kreidezeichnungen durch Kupferstich; s. Kupferstecherkunst; vgl. Lithographie.

Kraze, Friede H., Schriftstellerin, * 5. Jan. 1870 Krotoschin, lebt in Weimar, schrieb die Romane: »Im Schatten der Weltesche« (1905), »Heim Neuland«, Kolonialroman (1908), »Kriegspfarrer« (1914), »Die von Brock« (1919), »Maria am Meer« (1924) u. a., auch Novellen und Gedichte.

Krbava, Karstbecken (800—980 m) in Hochkroatien (seit 1921 südslaw.), Bez. Primorska Krajiska, vom Fluß K. durchströmt, schwach besiedelt. Hauptort ist Udbina, (1920) 1945, als Gemeinde 8111 Ew. K. war 1185—1460 Bischofssitz. Bei den Ruinen der einstigen Kathedrale und der bischöflichen Residenz zahlreiche Altertümer.

Krdžalijen (spr. krdschä-), Raubscharen, die sich um 1790 an der untern Donau vom Türkenreiche fast unabhängig machten. Ihre Streifzüge durch die ganze Balkanhalbinsel waren um 1800 eine Landplage. Im russisch-türkischen Kriege von 1806—11 wurden sie bei der Verteidigung der Donaufestungen aufgerieben.

Kreas, ungebleichtes Leinen, s. Gewebe (Sp. 123).

Kreatianismus (lat.), im Gegensatz zum Traduzianismus (s. d.) gebildete Lehre, nach der bei der Entstehung des menschlichen Lebens nur der Leib aus der Zeugung herrührt, die Seele aber unmittelbar göttlichen Ursprungs ist; der K. wurde von den meisten Scholastikern und reformierten Dogmatikern gelehrt.

Kreatin (Methylguanidinessigsäure) $HN:C\langle{}^{NH_2}_{N(CH_3).CH_2.COOH}$, Bestandteil des Muskelfleisches der Wirbeltiere, findet sich auch im Gehirn, Harn, Blut, entsteht synthetisch durch Vereinigung von Sarkosin (Methylglykokoll) mit Zyanamid. Es bildet farblose Kristalle, liefert beim Kochen mit Barytwasser Harnstoff und Sarkosin, mit verdünnten Säuren Kreatinin $HN:C\langle{}^{NH——CO}_{N(CH_3)-CH_2}$ (NH—CO und N(CH₃)—CH₂ verbunden). Diese Verbindung findet sich im Harn, bildet farb- und geruchlose Kristalle. Nach starker Muskelanstrengung, besonders anhaltender (tonischer) Muskelzusammenziehung, ist der Kreatingehalt der Muskeln erhöht.

Kreation (lat.), Schöpfung.

Kreationstheorie, Theorie, nach der schon der einseitige Akt der Ausstellung einer Urkunde (namentlich eines Wechsels, Akzepts) die Verbindlichkeit erzeugt; im Gegensatz zur Begebungs- oder Emissionstheorie, nach der noch ein Begebungsakt dazukommen muß. Nachdem das BGB. in § 370 bezüglich der Quittung die K. anerkannt hat, muß dasselbe auch für das Wechselrecht gelten. *Lit.:* G. Cohn in »Holtzendorff-Kohlers Enzyklopädie der Rechtswissensch.«, Bd. 3, S. 188 (7. Aufl. 1913).

Kreatur (lat.), Geschöpf im allgemeinen, besonders der Mensch, gegenüber dem Schöpfer; oft im verächtlichen Sinne, namentlich für Günstlinge und Handlanger einflußreicher Personen.

Krebraosamen, s. Hydnocarpus.

Krebs (Cancer), 1) das vierte Zeichen im Tierkreis (♋ oder [Zeichen]); auch Sternbild des nördlichen Himmels (Abb.). Im K. befinden sich der Sternhaufen, die Krippe (Praesepe), in oberer Nähe der nördliche (γ) und der südliche (δ) Kleine Esel (Asellus borealis und A. australis). Der Sage nach ist das Sternbild der an den Himmel versetzte K., den Herakles im Kampfe mit der lernäischen Schlange zertrat; 2) scherzhafter Ausdruck für die zur Ansicht versandten, unverkauft zurückkommenden Bücher im buchhändlerischen Verkehr; 3) krebsschalenähnlicher Harnisch des 16. Jh.; vgl. auch Kriegsmaschinen.

Sternbild des Krebses. Äquinoktium 1925.

Krebs (Krebsgeschwür, Karzinom, lat. Carcinoma, Cancer), eine bösartige Geschwulst, immer vom Epithel ausgehend (Epithelialkrebs). Die Deckepithelkrebse nehmen von der Haut und den Schleimhäuten, die Drüsenepithelkrebse von den drüsigen Anhängen der Haut (Talg-, Schweißdrüsen), der Schleimhäute (Magendrüsen usw.) und von den drüsigen Organen ihren Ursprung. Das flache, relativ gutartige Hautkarzinom heißt Kankroid. Bei stark entwickeltem derben Bindegewebe mit spärlichen Krebszellen spricht man von Faserkrebs (C. scirrhosum, Scirrhus), wenn die Epithelwucherung das Bindegewebe überwiegt, von weichem K. (Markschwamm, C. medullare). Über Gallertkrebs s. d. Die Karzinome verbreiten sich vorwiegend durch die Lymphbahnen, aber auch auf dem Blutwege (metastatische Karzinose). Der K., eine Erkrankung des mittlern und des höhern Alters, befällt Frauen häufiger als Männer (6:4); bei ihnen überwiegen die Karzinome der Geschlechtsorgane und der Brustdrüsen. Der Verlauf dauert im allgemeinen nur einige Jahre, oft viel kürzer. Ausgesprochene Kachexie tritt besonders bei Karzinomen des Verdauungsapparates hervor, da Nahrungsaufnahme und -verwertung behindert sind.

Behandlung: Der K. (auch der Gallertkrebs) ist frühzeitig mit den Drüsen der Umgebung operativ zu entfernen; nachfolgend Röntgentiefenbestrahlung. Sonst treten häufig Rezidive auf. Bei oberflächlichen Haut- und Schleimhautkrebsen, namentlich Kankroiden, ist Röntgen- und Radiumbestrahlung erfolgreich. Bei zu weit vorgeschrittenem Leiden beschränkt man sich auf Schmerzlinderung, Beseitigung der stinkenden Absonderungen, Bekämpfung der Blutungen, kräftigende Diät. Arsenbehandlung, Fulguration (s. d.) und die zytolytischen Behandlungsmethoden (Serumtherapie) erzielen nur beschränkte Erfolge.

Ursache: Es gibt verschiedene Theorien über die Entstehung der Krebse (vgl. auch Geschwülste). Als Ursachen werden angenommen: postembryonale Lösung organischer Verbindungen durch Bindegewebswucherung (Ribbert); Epithelausschaltungen und -versprengungen bei der embryonalen Entwicklung, die sich im Alter zu K. entwickeln können (s. Heterochronie; nach Cohnheim). Die Reiztheorie (mechanische, chemische Reize) ist noch nicht ganz verlassen (z. B. Lippenkrebs bei Pfeifenrauchern, Hautkrebse der Paraffin-

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

und der Steinkohlenteerarbeiter, der Schornsteinfeger, der Arsenikesser, Lungenkrebse der Metalldreher usw.). Die parasitäre Theorie ist bisher nicht erhärtet.

Bekämpfung: 1900 trat in Berlin ein Komitee für Krebsforschung zusammen. Bald wurden damit eine eigne Abteilung für Krebsforschung mit der Ersten medizinischen Klinik der Universität und Laboratorien in der Charité verbunden. Dem Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M. wurden größere Summen für Zwecke der Krebsforschung gestiftet. Die Gründung von Landeskomitees (1903 in Stuttgart, dann in Baden und Bayern, 1907 in Hamburg) wurde angeregt, die Erhebungen über das Vorkommen in möglichst umgrenzten Bezirken vornehmen. Sehr wichtig war die erste internationale Konferenz für Krebsforschung 1906 in Heidelberg u. Frankfurt a. M.: Eröffnung des Krebsinstituts in Heidelberg (vgl. Czerny 3); zweite Tagung der internationalen Vereinigung für Krebsforschung Berlin 1908, dritte Tagung Paris 1910. »Zeitschrift für Krebsforschung« (seit 1900). Bei der Organisation d'Hygiène des Völkerbundes besteht eine Kommission für Krebsforschung. — Bei Tieren werden Karzinome nur gelegentlich und selten gefunden. *Lit.:* Schöppler, Der K. (1920); J. E. Barker, K. Seine Ursachen und Verhütung (deutsch, 1925); Milner, Die Heilung der Krebse bei rechtzeitiger Erkennung und ihre Verhütung (1926); Schmieden, über das Problem des K. (1926); Watermann, Der heutige Stand der chemotherapeutischen Carcinomforschung, und Klinge, Zusammenfassende Darstellung der experimentellen Krebsforschung (beides in: »Ergebnisse der inneren Med. u. Kinderheilk.«, 1926).

Krebs, Krankheiten der Stämme und Äste der Bäume, bei denen wulstige oder knotige Wuchergewebe als überwallungsränder um nie verheilende Wunden entstehen, werden durch Schmarotzerpilze, z. B. beim K. der Weißtanne (s. Rostpilze), beim Lärchenkrebs (s. dort) und beim K. gewisser Laubhölzer (z. B. Buchenkrebs, s. Nectria), beim Ölbaum aber durch Bakterien hervorgebracht. Der K. bildet entweder kugelige, berindete Holzgeschwülste, die den Durchmesser des sie tragenden Zweiges um ein Mehrfaches übertreffen (geschlossener, knolliger K.). Im Innern bestehen diese Geschwülste aus überwallungsrändern, die um eine kleine, bis zum Holzkörper gehende Spaltwunde gelagert sind. Eine andre Form ist der rosenartig offene (brandige) K., bei dem sich keine Knoten, sondern nur lippenförmige, terrassenartig abgestufte überwallungsränder im Umkreis einer Wunde bilden. Ein offener Krebs ist z. B. der Astwurzelkrebs. Voraussetzung für die Infektion durch krebserzeugende Pilze sind mechanische Verletzungen und Frostrisse. Behandlung: Ausschneiden der Krebsknoten und Bestreichen der Wunde mit erwärmtem Steinkohlenteer. Wichtig ist Vermeidung krebssüchtiger Sorten, sorgfältige Dränage und gleichmäßige Düngung. Auf Obstbäumen können große, aus einzelnen, perlartigen Anschwellungen zusammengesetzte Wucherungen auf der Rinde (Krebsgallen), auch durch die Blutlaus (s. Blattläuse, Sp. 460), hervorgebracht werden. Vgl. Erdkrebs, Buchenkrebs, Pflanzenkrankheiten, Weinstock (Krankheiten) und Beilage »Kartoffelkrankheiten«. *Lit.:* R. Goethe, über den K. der Obstbäume (1904).

Krebs, 1) Carl, Musikschriftsteller, * 5. Febr. 1857 Hanseberg bei Königsberg i. d. Neumark, seit 1895 Lehrer an der Hochschule in Berlin, gab Ph. E. Bachs »Sonaten für Kenner und Liebhaber« (1895) und Beethovens »Sonaten im Urtext« (1898) heraus. Außer Arbeiten für die »Vierteljahrsschrift für Musikwissenschaft« schrieb er »Dittersdorfiana« (1900) u. a.

2) Norbert, Geograph, * 29. Aug. 1876 Leoben, Gymnasialprofessor in Triest und Wien, 1917 Professor in Würzburg, 1918 Frankfurt a. M., 1920 Freiburg i. Br., 1927 Berlin, schrieb: »Die Halbinsel Istrien« (1907), »Länderkunde der österreichischen Alpen« (1913), »Die Verbreitung der Menschen auf der Erdoberfläche« (1921), »Beiträge zur Geographie Serbiens und Rasciens« (1922), »Süddeutschland« (1923), »Die geographische Grundlage des deutschen Volkstums« (1923) u. a. und gibt seit 1924 die »Sammlung geogr. Führer« heraus.

3) Engelbert, kath. Theolog, * 4. Sept. 1881 Freiburg i. Br., daselbst seit 1915 Professor der Dogmatik, schrieb: »Meister Dietrich« (1906), »Der Logos als Heiland« (1911), »Das religionsgesch. Problem des Urchristentums« (1913), »Gedanken über den großen Krieg« (1914–16, 4 Tle.), »Grundfragen d. kirchl. Mystik« (1921), »Dogma u. Leben« (1921–25, 2 Bde.).

Krebs, Meister mit dem, vermutlich identisch mit François Crabeth, niederländ. Maler und Stecher aus der ersten Hälfte des 16. Jh., † 1548 Mecheln, stach unter dem Einfluß des Lucas van Leiden Blätter mit biblischen Darstellungen.

Krebsaugen, s. Krebstiere (Sp. 107).

Krebsblume, Pflanzengattung, s. Croton.

Krebsdistel, s. Onopordon.

Krebse, im weitern Sinn svw. Krebstiere; im engern Sinn die langschwänzigen K. aus der Unterordnung der Zehnfüßer: die Makruren (Macrura, Decapoda macrura) im Gegensatz zu den Brachyuren (kurzschwänzige Krabben [s. d.], Brachyura) und zu den Anomuren (Anomura: Familien der Einsiedlerkrebse [s. d.], Sandkrebse [s. d.] u. a.). Die Makruren haben einen wohlentwickelten Hinterleib (»Schwanz«), der zum Schwimmen geeignet ist. Die wichtigsten Familien sind: 1) Geißelgarnelen (s. d., Penaeidae); 2) Garnelen (s. d., Carididae); 3) Eryoniden (Eryonidae), meist fossil; die lebenden Arten sind Tiefseebewohner und haben meist verkümmerte Augen; 4) Langusten (s. d., Ritterkrebse, Loricata); 5) Scherenkrebse (Nephropsidae, früher Astacidae, Hummern [s. d.], zu denen auch die Gattung Flußkrebs [Potamobius *Samouelle*] gehört). Der Gemeine Flußkrebs (P. astacus *L.*, Taf. »Krebstiere«, 10) wird 15 cm lang und 120–140 g schwer, ist grünlichbraun, lebt in fließenden Gewässern und in Seen, besonders an Steilufern, wo er sich bei Tage zwischen Wurzeln und in Löcher verkriecht, auch an Flachufern unter Steinen. Er frißt nachts Aas, Schnecken, Würmer, Insektenlarven und allerhand Pflanzen. Im Winter verläßt er kaum sein Loch. Er häutet sich im Sommer, frißt den abgeworfenen Panzer und wartet als sog. Butterkrebs die Erhärtung des neuen in einem Schlupfwinkel ab. über die sog. Krebsaugen s. Krebstiere (Sp. 107). Die Begattung findet im Oktober oder November statt, worauf sich das Weibchen in ein Erdloch zurückzieht und hier verweilt, bis aus den an den Schwimmfüßen angeklebten 200–400 großen Eiern im Mai oder Juni die Jungen ausschlüpfen. Man unterscheidet außer dem Edelkrebs, der sich in Deutschland, Dänemark, Südschweden, Frankreich, Italien und in den Stromgebieten des Finnischen und des Weißen Meeres findet, in Europa: den Steinkrebs (P. torrentium *Schrank*), der mehr eine

Gebirgsform ist, vielfach neben dem Edelkrebs lebt, allein aber in England, auf der Iberischen Halbinsel, im Hochgebirge Deutschlands und Österreichs, ferner den Dohlenkrebs (P. pallipes *Leach*) mit schwarzen Eiern und den Galizischen Flußkrebs (P. leptodactylus *Eschz.*), der alle Flüsse und Flußgebiete des Schwarzen, des Asowschen Meeres und des Kaspisees bewohnt und den Edelkrebs vielfach verdrängt. Er hat schmale Scheren, die Muskulatur des »Schwanzes« ist schwach entwickelt; sein Fleisch ist weniger schmackhaft als das des Edelkrebses. Doch ist seine Fruchtbarkeit größer und sein Wachstum schneller (Nowgorodscher oder Riesenkrebs der Händler). Ein auffallendes Kennzeichen des galizischen Krebses ist die blasse, weißliche Farbe an der untern Seite der Gliedmaßen, namentlich auch der Scheren und des Unterleibes, die beim Kochen nicht in Rot übergeht. — In Nordamerika, östlich vom Felsengebirge, von Kanada bis Florida und Mexiko, vertritt den altweltlichen Flußkrebs die naheverwandte Gattung Cambarus *Erichs.*, von der merkwürdigerweise eine Art in den Höhlen Krains und des Karstes auftritt, eine zweite in der Mammuthöhle von Kentucky, beide blind und einander sehr ähnlich (Höhlen-, Grottenkrebs). Neuerdings hat man auch den Nordamerikanischen Flußkrebs (Cambarus affinis *Say*) mit Erfolg in Deutschland ausgesetzt.

Der Flußkrebs läßt sich mästen (z. B. in Clairfontaine bei Rambouillet). Den größten Handel mit Krebsen hat Berlin, das sich aus der Mark, Pommern, Ost- und Westpreußen versorgt und die sog. Oderkrebse weiter versendet. Seit Regulierung der Gewässer, namentlich aber durch die Krebspest (s. d.), ist die einst sehr große Zahl der K. in Norddeutschland stark zurückgegangen. Man bezieht jetzt vielfach den Flußkrebs aus galizischen und russischen Gewässern und gibt die für den Markt ungeeigneten Tiere als Satzkrebse zur Neubesetzung der Gewässer ab. — Bachkrebse sind schmackhafter als Flußkrebse. Kalmusreiche Gewässer liefern bittere K. Am schmackhaftesten ist der erwachsene Flußkrebs nach der Häutung, die in Flüssen und Bächen im Juni, in Seen im Juli erfolgt. Das Rotwerden beim Kochen beruht auf der Zerstörung eines bläulichen Farbstoffes, der vorher den roten verdeckt. *Lit.:* W. Dröscher, Der Krebs, seine Pflege und sein Fang (2. Aufl. 1906); F. Schikora, Die Wiederbevölkerung der deutschen Gewässer mit Krebsen (1916); O. Pesta, Decapoda (1925); H. Balß, Decapoda (1926).

Krebskraut, s. Crozophora.

Krebsotter, Kleiner, svw. Nörz.

Krebspest, nach B. Hofer durch den Bacillus pestis astaci, nach Schikora durch Aphanomyces astaci hervorgerufene Seuche, die Ende der 1870er Jahre zuerst in Frankreich und Belgien auftrat, sich dann über Deutschland verbreitete und in vielen Flüssen und Seen den Edelkrebs ausrottete. Nach neuern Forschungen handelt es sich um zwei verschiedene Krankheiten. Die befallenen Tiere kriechen hochbeinig mit eingeschlagenem Schwanz, fallen auf den Rücken und sterben sehr bald, sodaß oft in wenigen Tagen alle Krebse eines Gewässers tot sind. Von Deutschland aus kam die K. nach Skandinavien und Rußland. Seit 1918 beginnt die K. in Deutschland zu erlöschen.

Krebsschere, Pflanze, s. Stratiotes.

Krebsscherenkalk, Schichtenreihe der schwäbischen Juraformation (s. d. [Text auf Rückseite der Tafel]).

Krebsspinnen, s. Pantopoden.

Krebssteine, s. Krebstiere (Sp. 107).

Krebstiere (Krustentiere, Krustazeen, Crustacea, hierzu Tafel), Klasse der Gliederfüßer, mit zwei Paar Fühlern (Antennen), Beinen an Kopf, Brust und Hinterleib. Die Größe schwankt von mikroskopischer Kleinheit (Wasserflöhe usw.) bis zur Länge mehrerer Meter. Die Haut ist von einer Schicht Chitin bedeckt, die durch Ablagerung von Kalksalzen oft sehr fest wird (Krustentiere). Der Kopf besteht aus miteinander verbundenen Ringen (Segmenten), die frei bleiben oder mit Ringen der Brust (Thorax) zum Kopfbruststück (Zephalothorax) verschmelzen, an dessen Bildung sich sogar Ringe des Hinterleibs (Abdomens) beteiligen können; namentlich bei Schmarotzern kommt es zu weitgehenden Verschmelzungen beider. Bei ihnen kann der Leib seine Ringelung und sogar die Beine ganz einbüßen. Gliedmaßen gehören zu jedem Körperring ein Paar, und zwar sind es ursprünglich Spaltfüße, vom dritten Glied an gegabelt, das erste Paar stets einästig. Die ersten beiden Paare am Kopf sind Fühler (Antennen), dienen aber zuweilen zum Rudern und Anklammern. Die folgenden Paare sind Mundwerkzeuge, nämlich 1 Paar Oberkiefer (Mandibeln), 2 Paar Unterkiefer (Maxillen) und auch noch bis zu 5 Paar Kieferfüße. Letztere, also das 6.—8. Gliedmaßenpaar, dienen bei den niedern Krebsen meist, bei den höhern wenigstens in der frühen Jugend, noch zum Schwimmen oder Gehen und werden erst während des weitern Wachstums zur Nahrungsaufnahme herangezogen (Kaufüße). Die folgenden Gliedmaßen (wenigstens das 9.—13. Paar) sind bei den niedern Krebstieren häufig breite Ruderfüße, bei den höhern schmale und mit einer Schere bewaffnete Greif- oder mit einer Klaue endende Gehfüße des Brustabschnitts. Der Hinterleib trägt oft breite, kurze Blattfüße, die zum Schwimmen oder Springen, außerdem zur Atmung und zum Tragen der Eier dienen. Die Verdauungswerkzeuge sind größtenteils sehr einfach. Eine Erweiterung des Darmes dient als Magen. Ihr kann ein mit Chitinplatten ausgestatteter Kaumagen vorausgehen. Der Darm mündet im letzten Segment, bei Schmarotzern endet er blind. Die höhern und manche niedern K. haben eine sehr umfangreiche sog. Leber (Verdauungsdrüse). Das Nervensystem (s. Gliederfüßer) besteht aus oberem und unterem Schlundganglion und anschließendem Bauchmark, das auf eine große in der Brust gelegenen Nervenmasse beschränkt sein kann (Krabben). Einfache oder Facettenaugen (s. Auge) fehlen selten; bei manchen höhern Krebsen sind sie gestielt. Die Fühler haben Tast- und andre Sinneshaare. Ob Krebse hören können, ist noch nicht erwiesen. Die »Hörbläschen« an verschiedenen Körperteilen, mit Sinneshaaren ausgekleidet und mit Steinen (Statolithen) versehen, sind Gleichgewichtsorgane (Statozysten). Der Atmung dienen die äußere Haut oder die Kiemen, die an den Schwimmfüßen des Hinterleibs oder den Brustbeinen sitzen und dann oft von einer harten Decke umschlossen sind (Kiemenhöhle). Das Blut (Hämolymphe) ist meist farblos. Das Herz liegt, wenn vorhanden, auf der Rückenseite. Als Nieren dienen vorwiegend zwei Arten von Organen, entweder die an der Basis der zweiten Antenne mündenden Antennendrüsen, die im allgemeinen für die Malakostraken bezeichnend sind, oder die neben den hintern Unterkiefern mündenden Schalendrüsen, denen man früher die Bildung der Schale zuschrieb und die sich fast nur bei Entomostraken finden. Selten treten beide zusammen auf (Muschelkrebse). Mit wenigen Ausnahmen (Rankenfüßer)

sind alle K. getrenntgeschlechtlich; die Männchen sind im allgemeinen nur bei den langschwänzigen Zehnfüßern nicht kleiner als die Weibchen. Parthenogenese kommt bei niedern Krebsarten vor. Die Eier trägt das Weibchen oft an den Schwimmfüßen des Hinterleibs (Tafel, 10) oder in besondern Bruträumen; zuweilen werden sie frei ins Wasser abgelegt. Die Jungen machen, namentlich bei vielen meerbewohnenden Krebstieren, eine Verwandlung durch. Bei niedern Krebsen (Kiemenfüßern, Muschelkrebsen, Hüpferlingen und Rankenfüßern) erscheint zuerst die Nauplius genannte Larve (s. Tafel »Metamorphose«, 1a und 2a), mit nur drei Beinpaaren und einem unpaaren Auge. Einige Zehnfüßige Krebse verlassen das Ei in dem weiterentwickelten Stadium der Zoëa (s. Abb.), die 7—8 Gliedmaßenpaare hat. Bei einigen tritt die Larve dann noch in das sog. Mysis-Stadium (s. Spaltfüßer) ein. Oft erscheinen noch viele weitere Stadien. Die Umwandlung in die spätere Form geschieht allmählich bei den Häutungen. Diese finden periodisch statt und ermöglichen das Wachstum. Es nehmen auch der Darmkanal und die chitinige Magenhaut daran teil. Zur Neubildung des Panzers werden die von der Magenwand ausgeschiedenen, als Krebsaugen oder Krebssteine (Lapides cancrorum) bekannten linsenförmigen Kalkvorräte verwandt. Bei manchen niedern Krebsen (»Wasserflöhe«) erfolgen die Häutungen rasch aufeinander und sind oft mit auffallenden Formänderungen verbunden. Auch zeigt dieselbe Art je nach Jahreszeit (Temporalvariation, Zyklomorphose) und Aufenthaltsort (Lokalvariation) oft verschiedenes Aussehen. Bemerkenswert ist die bei Gefahr eintretende Autotomie oder Selbstverstümmelung, die bei manchen Zehnfüßigen Krebsen zu beobachten ist und die darin besteht, daß sie selbsttätig ihre Beine an einer vorbezeichneten Stelle abwerfen können. Das so abgeworfene Glied wird allmählich wieder, bei jeder Häutung etwas, regeneriert. Fast alle höhern K. nähren sich von tierischen Stoffen, niedere K. leben meist von Plankton und Detritus; andre schmarotzen auf oder in andern Tieren. Die meisten hausen im Meer, verhältnismäßig wenige im Süßwasser, nur einige auf dem Land. Wegen ihres Fleisches sind die größern Formen ein geschätzter Handelsgegenstand (Hummer usw.). Nennenswerten Schaden richten nur einige Ringelkrebse (s. d.) an, weil sie Schiffsbauholz zernagen.

b

a

c

Zoëalarve einer Krabbe, von der Seite, stark vergrößert. a Hinterleib, b Rückenstachel, c Stirnstachel.

Fossile K., z. B. Pemphix, Anthrapalaemon (s. Tafel »Steinkohlenformation I«, 22), gehören mit zu den ältesten Versteinerungen. — Die Zahl der lebenden Arten beträgt sicherlich viele Tausend, zumal die kleinern, mikroskopischen Formen noch lange nicht alle bekannt sind. Verbreitet sind die K. über die ganze Erde. — Über die früher zu den Krebstieren gezählten Palaeostraca (mit Gigantostraca) s. d.

Einteilung.

a) **Niedere K.** (Entomostraca), meist einfach gebaut, klein, mit wechselnder Segmentzahl.

1. **Trilobiten** (s. d.). Dreigeteilte ausgestorbene K., gehören zu den ältesten bekannten Organismen (Kambrium bis Perm), sind die geologisch älteste Krebsordnung.

2. **Blattfüßer** (s. d., Phyllopoda), von sehr ursprünglicher Form, mit oft vielen Segmenten und blattförmig verbreiterten Beinen (hierher z. B. Wasserfloh, Kiefenfuß, Tafel, 5 und 3).

3. **Muschelkrebse** (s. d., Ostracoda), kleine K. mit 7 Beinpaaren und den Leib völlig umschließendem Schalenpaar.

4. **Ruderfüßer** (s. d., Copepoda), kleine K. mit meist wenigen Beinpaaren, ohne Schale (hierher z. B. Hüpferling, Chondracanthus, Tafel, 1 und 2).

5. **Rankenfüßer** (s. d., Cirripedia), festsitzende, hermaphroditische K. mit gewöhnlich 6 rankenartigen Beinpaaren (hierher z. B. Entenmuschel, Tafel, 4; Wurzelkrebs, s. Tafel »Metamorphose« 2, Seepocke, daselbst, 1).

b) **Höhere K.** (Malacostraca), meist größere und komplizierter gebaute Tiere mit 19 gliedmaßentragenden Segmenten und einem gliedmaßenlosen, den After tragenden Endstück (Telson). Die Geschlechtsorgane münden beim Weibchen am 11., beim Männchen am 13. Segment.

6. **Leptostraken** (s. d., Leptostraca), bilden vielleicht den Übergang von a zu b und wurden früher zu den Blattfüßern gerechnet. Hierher nur die Familie der Nebaliidae mit wenigen lebenden Gattungen und Arten, vielleicht auch verschiedene fossile K.

7. **Schildkrebse** (s. d., Thoracostraca), mit Rückenschild, das gewöhnlich alle Brustringe von oben umschließt, und meist mit gestielten Augen (hierher z. B. Flußkrebs, Einsiedlerkrebs, Taschenkrebs, Garnelen, Tafel, 8—11).

8. **Ringelkrebse** (s. d., Arthrostraca), ohne Rückenschild und mit sitzenden Augen (hierher z. B. Kellerassel, Flohkrebs, Tafel, 6 und 7).

Lit.: Gerstäcker u. Ortmann, Crustacea (5. Bd., 1. u. 2 Abt. von Bronns »Klassen und Ordnungen des Tierreichs«, 1866—1901); Boas, Studien über die Verwandtschaftsbeziehungen der Malakostraken (1883); Weldon, Crustacea Cambridge Natural History IV (1909); W. T. Calman, The Life of Crustacea (1911); V. Franz, Krebse (in »Brehms Tierleben«, Bd. 1, 4. Aufl. 1918); Brohmer, Ehrmann u. Ulmer, Die Tierwelt Mitteleuropas, Bd. 2 (Bestimmungsbuch, 1928 f.).

Krebswurz, Pflanzenart, s. Polygonum.

Krechowiecki (spr. -wiezki), Adam, poln. Schriftsteller, * 6. Jan. 1850 Beleżyńce, † 10. Juni 1919 Lemberg, schrieb geschichtliche Romane: »Der Starost von Sygwult« (1887, 2 Bde.), »Veto« (1889), »Um den Thron« (Trilogie, 1898), »Fiat lux« (1900), auch Dramen (»Wir«, 1906; gegen die russische Revolution) u. a.

Kredenz (ital. credenza), Beglaubigung; Trinkgefäß (s. Kredenzen); Schenktisch (s. Kredenztisch); auch ehrenvolle Bewillkommnung.

Kredenzen, ursprünglich das Vorkosten von Speisen und Getränken, um Sicherheit und Vertrauen (ital. credenza) gegen Vergiftung zu gewähren; dann Darreichen von Getränken mit dem Antrinken als Zeichen des Willkommens (Zutrinken). Gegenwärtig allgemein Darreichen von Getränken.

Kredenztisch (Kredenz), seit dem 15. Jh. gebräuchlicher Anrichtetisch oder -schrank für Speisen und Getränke (s. Tafel »Möbel«).

Kredit (vom lat. creditum, das Geglaubte, Anvertraute), Befugnis zur Verwendung fremder Güter, eingeräumt auf Grund des Vertrauens, daß der Kreditnehmer die entsprechenden Verbindlichkeiten erfüllen werde. Man unterscheidet öffentlichen und Privatkredit. Öffentlicher K. ist der von Personen mit öffentlich-rechtlicher Stellung (Staat, Gemeinde) oder auch der durch öffentliche Kreditanstalten vermittelte K. Der K. kann die Form von Darlehen oder von Stundungen des Kaufpreises annehmen und als Entgelt (verzinslicher K.) oder ohne solches (unverzinslicher, z. B. bei Ausgabe von Banknoten) gewährt werden. Man kann vom Standpunkt des Kreditgebers aus nach dem von ihm beabsichtigten Zweck Anlage- und Umlaufskredit unterscheiden, je nachdem der

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

K. auf längere Zeit gegeben wird und Grundlage dauernder Rentenbezüge ist oder nur auf kürzere Zeit zum Zweck der Erleichterung des Güterumsatzes gewährt wird. K. für Zwecke des Konsums heißt Konsumtivkredit, Produktivkredit ein solcher für Zwecke der Produktion. Der Personalkredit, der auf dem Vertrauen des Gläubigers zur Person des Schuldners und ihrer allgemeinen Vermögenslage beruht und nur ein einfaches Forderungsrecht begründet, kann ohne besondere schriftliche Aufzeichnung gewährt werden (unverbriefter K.), oder es erfolgt eine solche entweder durch den Kreditgeber (Buchkredit) oder durch den Kreditnehmer (mittels Schuldscheins [Chirographarkredit] oder in besonders verbindlicher Form [Wechselkredit]). Der K. ist Realkredit, wenn die Sicherheit des Gläubigers durch ein dingliches Recht an einer Sache geschützt wird. Beim Hypothekar- oder Immobiliarkredit wird ein Pfandrecht an einem Immobil (Haus, Grundstück) eingeräumt. Auch wird als Immobiliar-, Grund- oder Bodenkredit schlechthin jeder K. zur Förderung der Bodenwirtschaft bzw. zur Beschaffung von Anlage- und Meliorationskapital bezeichnet. Ist der verpfändete Gegenstand beweglich und in Gewahrsam des Gläubigers, so spricht man von Faustpfand- oder Mobiliarkredit. Eine Mittelstellung zwischen beiden nimmt der auf Lagerscheine (s. d.) gewährte K. ein, bei dem das bewegliche Pfand der Verfügung des Eigentümers entzogen ist.

Beim landwirtschaftlichen K. unterscheidet man nach besondern Kreditarten. Der Besitzkredit ist der zu Erwerb oder Erhaltung des Besitzes in Anspruch genommene K. (Erbabfindungs- oder Kaufkredit) und meist reine Belastung ohne Ertragssteigerung. Der Meliorationskredit dient der Erhöhung der Ertragsfähigkeit eines Grundstücks, der Betriebskredit der Beschaffung (Ergänzung) der Betriebsmittel, beide Arten von K. sind Produktivkredit. Besitz- und Meliorationskredit heißen auch Grundkredit (vgl. Landwirtschaftliches Kreditwesen).

Kreditgewährungen kommen auf jeder gesellschaftlichen Entwicklungsstufe (im deutschen Mittelalter besonders in der Form des Rentkaufes) vor. Die volkswirtschaftliche Bedeutung liegt darin, daß der K. Güter und Kapitalien an Personen überträgt, die sie nutzbringender verwenden können als die bisherigen Eigentümer, ferner, daß er Verluste auszugleichen und Überschüsse sofort anzulegen, und somit Kräfte, Kapitalien und Befriedigungsmittel planmäßig zu verteilen ermöglicht. Er fördert die Ausnutzung der vorhandenen Mittel, indem er Konzentrierungen kleiner Kapitalteile und die Bildung großer, an den Produktionskosten sparender Unternehmungen ermöglicht. So bildet sich die sog. Kreditwirtschaft aus, d. h. der Zustand der Volkswirtschaft, bei dem verhältnismäßig viel Kreditierungen vorkommen und besonders der Warenumsatz häufig ohne direkte Vermittlung des Metallgelds durch Abrechnung, Überweisung usw. erfolgt.

Gegen Mißbrauch des Kredits durch geschäftlich untüchtige oder betrügerische Personen schützen besondere Anstalten, welche die Prüfung der Kreditwürdigkeit erleichtern, die Barzahlung fördern und gegen Verluste sichern, wie die Schutzgemeinschaften (s. d.), Auskunftsbureaus (s. Auskunft), die Kreditreformvereine (s. d.).

In der Finanzverwaltung ist K. die gesetzliche Vollmacht des Finanzministeriums, für bestimmte Verwaltungsmaßregeln, deren Kosten nur annähernd veranschlagt werden konnten, Summen bis zu einer vom Haushaltplan bestimmten Höhe aus den Einnahmen zu bewilligen. *Lit.:* Knies, Der K. (2. Abt. von »Geld und K.«, 1876); Schraur, Die Organisation des K. (1884); v. Komorzynski, Die nationalökonomische Lehre vom K. (1903); Eßlen, Konjunktur und Geldmarkt 1902–08 (1909); A. Hahn, Volkswirtschaftliche Theorie des Bankkredits (1920).

Kreditanstalten, s. Banken (Sp. 1433).

Kreditauftrag (Mandatum qualificatum), der einem andern gegebene Auftrag, einem Dritten im eignen Namen und auf eigne Rechnung zu kreditieren. Führt der Beauftragte den Auftrag aus, so haftet ihm neben dem Dritten der Auftraggeber als Bürge. Ein K. ist an keine Form gebunden, kann bis zur Ausführung vom Auftraggeber widerrufen und vom Beauftragten gekündigt werden (§ 778 BGB.). Vgl. Bürgschaft.

Kreditbetrug liegt vor, wenn sich jemand durch Täuschung bei einem andern Kredit verschafft, z. B. in einer Gastwirtschaft ißt und trinkt, ohne zahlungsfähig zu sein (sog. Zechprellerei). K. wird nach § 263 StGB. als Betrug (s. d.) bestraft.

Kreditbrief (Akkreditiv, Kreditiv), s. Anweisung (Sp. 674).

Krediterkundigung, s. Auskunft.

Krediteröffnung liegt vor, wenn jemand einem andern verspricht, ihm Kredit zu gewähren, z. B. seine Wechsel einzulösen, ihm ein Konto zu eröffnen usw.

Kreditgefährdung liegt vor, wenn jemand durch wissentliche Behauptung oder Verbreitung unwahrer Tatsachen den Kredit eines andern vorsätzlich und rechtswidrig gefährdet (Kreditverleumdung). Nach § 187 StGB. wird die K. als Verleumdung mit Gefängnis bis zu 2 Jahren bestraft. Nach § 824 BGB. ist der entstandene Schaden zu ersetzen. — In Österreich wird die K. unter Umständen als Übertretung bzw. als Vergehen der Ehrenbeleidigung mit Arrest bis zu 1 Jahr bestraft (§ 488 Allg. Strafgesetz). Schadenersatz kann nach § 1330 Allg. BGB. begehrt werden.

Kreditgeld, svw. stoffwertloses Geld (s. Geld, Sp. 1619); s. Papiergeld; vgl. auch Kreditmünzen.

Kreditgeschäft, ein Geschäft, bei dem der Käufer nicht bar bezahlt, sondern Kredit in Anspruch nimmt.

Kredithäuser, Handelsunternehmen, die Waren auf Abzahlung liefern (vgl. Abschlagszahlung). Die K. im Deutschen Reiche sind zu einem Verbande zusammengeschlossen.

Kreditieren, etwas auf Kredit geben; dann jemand Zutrauen schenken, ihm Kredit gewähren; in der Buchhaltung: jemand eine Forderung gut-, auf die Seite des »Credit«, in das »Haben«, schreiben, ihn »erkennen« (Gegensatz: debitieren, s. Debet).

Kreditiv (lat., Akkreditiv), s. Akkreditieren; auch svw. Kreditbrief (vgl. Anweisung).

Kreditkauf (Kauf auf Kredit, auf Borg), svw. Kreditgeschäft; Gegensatz: Barkauf.

Kreditlager, private Lager zollpflichtiger Waren. Vgl. Zollniederlagen.

Kreditmünzen, Münzen, deren gesetzlicher oder Nennwert höher ist als ihr Metallwert, so die Scheidemünzen in Nickel, Kupfer (und Silber in Staaten mit Goldwährung), ferner das Kriegs- und Notgeld.

Kreditor (lat., Mehrzahl Kreditoren), Kreditgeber, Gläubiger (s. d.); vgl. Kredit und Konkurs.

Kreditpapiere, alle schriftlichen Urkunden, die eine Geldschuld ausdrücken, besonders die wie Waren oder Bargeld (auch börsengängig) gehandelt werden. Ihre Umlaufsfähigkeit wird begründet durch die Leichtigkeit

ihrer Übertragung mittels Indossaments (s. Indossieren), wie bei dem Wechsel, oder mittels einfacher Übergabe, wie bei den Inhaberpapieren, z. B. Papiergeld, Banknoten.

Kreditreformvereine schützen ihre Mitglieder durch mündliche und schriftliche Auskunftserteilung sowie Einziehung von Forderungen vor geschäftlichen Verlusten. Der erste »Verein Creditreform« wurde 1879 in Mainz gegründet. Bald folgten andre und schlossen sich 1883 zu dem Verband der Vereine Creditreform zusammen, dessen Sitz seit 1888 in Leipzig ist. Der Verband gibt Jahresberichte und (seit 1885) die Verbandszeitschrift »Creditreform« heraus. Mitgliederzahl (1927) etwa 90000. Auf deutsche Anregung wurden in vielen Staaten ähnliche Vereine gegründet, die mit dem deutschen Verband Hand in Hand arbeiten. *Lit.:* Zergiebel, Der Kreditschutz in Handel und Gewerbe, insbes. die Vereine Creditreform (1921); »Festschrift des Verb. der Vereine Creditreform e. V.« (1906). [(Sp. 833).

Kredittaxe (Sicherheitstaxe), s. Güterabschätzung

Kreditvereine, Vereine, die ihren Mitgliedern durch Einstehen füreinander leichtern und billigern Kredit verschaffen.

Kreditverleumdung, s. Kreditgefährdung.

Kreditversicherung hat den Zweck, gegen Zahlung einer Prämie Verluste zu ersetzen, die an nicht oder ungenügend durch Pfand gedeckten Schuldforderungen entstehen. Sie setzt große Beteiligung voraus; auch müssen die Prämien außer nach der Höhe der versicherten Summe noch nach dem Grad ihrer Gefährdung bemessen werden. Der Gedanke der K. ist bereits im Gebiet des Realkredits verwirklicht, indem Hypothekenversicherungsanstalten die Versicherung gegen den Verlust übernehmen, der bei hypothekarisch begründeten Forderungen entsteht (vgl. Hypothekenversicherung).

Während Versicherung des Barkredits nur selten und nur bei Verpfändung sicherer Wertobjekte erfolgt, ist die Versicherung des Warenkredits gebräuchlich geworden. Das sog. englisch-hamburgische System kennt nur die letztere Art, die mit genauer Kreditererkundigung verbunden ist.

Gegeben wird die K. in Form der Einzeldeckung, der Mantelversicherung oder durch Pauschalvertrag. Erstere ist nur bei sehr großen Risiken gebräuchlich und hat mit der zweiten die Namensnennung der Kunden im Vertrag gemein. Der Delkredere-Mantelvertrag als Übergangsform zur letztgenannten Form kommt für Firmen mit wenigen Kunden, aber großen Krediten in Frage, während durch die Pauschal-(Blind-)Versicherung, als der jetzt gebräuchlichsten Form, sämtliche Kreditverkäufe des Versicherungsnehmers an seine gesamte Kundschaft versichert werden, ohne daß der Versicherer Kundenlisten verlangt. Periodisch teilt hier der Versicherte dem Versicherer die Gesamtsumme seiner Lieferungen mit, und nach Zahlung der Prämie sind die summarisch angemeldeten Forderungen bis zu einer vereinbarten Höchstversicherungssumme (für das einzelne Konto unbenannt) versichert. Diesen »Höchstkredit« überschreitende Kredite werden nur gegen Nennung von Betrag und Schuldnernamen versichert (»Höherdeckung«). In Schadensfällen erfolgt Zahlung sofort nach Feststellung des Verlustes, mindestens eine Vorentschädigung nach 4 Monaten. Je nach Vertrag hat der Versicherungsnehmer einen Teil (meist 25 v. H., Ausland 33⅓ v. H.) des Risikos selbst zu tragen.

Die wirtschaftliche Bedeutung der K. ist groß. Der Kaufmann wird gegen unerwartete Verluste geschützt, kann seinen Umsatz steigern, seine Kreditfähigkeit stärken, sich von Verlustreserven freimachen und wird außerdem in der Beurteilung und der Überwachung der Kundschaft vom Versicherer unterstützt. Auch ist der Aufbau des Vertrages nicht starr, sondern wird den Bedürfnissen aller Geschäftszweige angepaßt.

Da die private K. Versicherungsschutz nach Übersee und östlichen Ländern ablehnt, wurde eine Sicherung des Exporteurs durch Versicherung seines Kreditrisikos erst durch Mitwirkung des Staates bei einer Export-K. ermöglicht. So stellt England seit 1919 Mittel zur Diskontierung der Exporttratten bereit; Deutschland hat Export-K. erst seit 1926. Die Schadendeckung übernehmen hier zu je einem Drittel der Versicherer, der Exporteur als Selbstversicherer und das Reich. das dem Versicherer gegenüber auch für das Katastrophenrisiko aufkommt (mit insgesamt höchstens 10 Mill. Rm zuzüglich Prämienbeträgen; weshalb für alle diese Summe überschreitenden Schäden von den Versicherern Rückversicherungsverträge abgeschlossen werden). (Vgl. »Veröffentl. des Reichs-Aufsichtsamts für Privatversicherung«, 25. Jg., Nr. 2, S. 154 ff.) Neben diesem, das Exportgeschäft versichernden, sog. Plan A (Berliner System) ermöglicht Plan B (Hamburger System) leichtere Finanzierungsmöglichkeiten durch Versicherung des von Banken dem Exporteur gewährten Kredits, während nach Plan C der in A und B ausgeschlossene Exportkredit nach Rußland versichert werden kann (Vorausshaftung des Exporteurs 50%, Reich 30%, Versicherung letzte 20%). Zu den Kreditversicherungen gehören Garantieversicherungen an Schiffshypothekenbanken; sie übernehmen solche Schadensauszahlungen an den Hypothekengeber, die vom Hypothekenversicherer verweigert werden.

Geschichtliches. Trotz verschiedenen englischen (1718—1720) und preußischen (1770) Projekten kam es erst seit 1820 zur Gründung mehrerer Kreditversicherungsgesellschaften (zunächst in England, seit 1848 in Frankreich, dann in Belgien), die, außer dem 1871 gegründeten englischen »Ocean«, ohne Erfolg arbeiteten. Deutsche Versuche setzten in den 1850er Jahren ein, fanden aber Halt erst in der seit 1898 die K. betreibenden Hamburger Gesellschaft »Globus«. Weiter breitete sich die K. erst mit und nach Ende des Weltkrieges aus; heute wird sie im Deutschen Reich von vier Gesellschaften (darunter einer ausländischen) betrieben.

Lit.: Herzfelder, Das Problem der K. (1904); Artikel K. in Manes' »Versicherungslexikon« (2. Aufl. 1924); Manes, Versicherungswesen (4. Aufl. 1924, 2 Bde.).

Kreditwirtschaft, s. Kredit (Sp. 109).

Kredsch (Kredj, Adja), den Niam-Niam (s. d.) verwandtes Volk in Dar Fertit (Innerafrika); zu den K. gehören auch die Fertit. *Lit.:* Schweinfurth, Im Herzen von Afrika (1874, 2 Bde.).

Kredulität (lat.), Überzeugung; auch svw. Leichtgläubigkeit.

Krefeld, Stadt (Stadtkreis) in der Rheinprovinz, Regbez. Düsseldorf, (1925) 131098 (1871: 57000, 1890: 106078 Ew. (100866 Ev., 25944 Kath., 1626 Juden), 38 m ü. M., unter 51° 20′ n. Br. und 6° 34′ ö. L, links am Rhein. Die Altstadt liegt innerhalb der Promenaden des West-, Süd-, Ost- und Nordwalls; um sie die Hauptmasse der Stadt, abseits vom Rhein, umgeben von einer Ringstraße. Im 19. und 20. Jh. ist K. nach O zum Rhein, nach S. und nach N. gewachsen. Mit den eingemeindeten Vororten Bockum mit Verberg, Oppum, Linn betrug die Stadtfläche

Meißen, † 15. Mai 1901 Leipzig als Professor (seit 1861), schrieb: »Über die Religion der vorislamischen Araber« (1863), »Das Leben und die Lehre des Muhammed« (Bd. 1, 1884), »Beiträge zur muhammedanischen Dogmatik« (Teil 1, 1885) und veröffentlichte: »Recueil des traditions mahométanes par el Bokhari« (1862—68, 3 Bde.) u. a.

2) Ludolf, Sohn des vorigen, Mediziner, * 26. Dez. 1861 Leipzig, daselbst Schüler von Ludwig, 1892 Professor und Direktor der Poliklinik in Jena, 1899 Professor in Marburg, 1900 Greifswald, 1902 Tübingen, 1904 Straßburg, 1907 Heidelberg, hervorragender Internist, lieferte bedeutende klinische Arbeiten und bereicherte die physiologischen Grundlagen der Pathologie durch umfassende Forschungen. Die meisten seiner Arbeiten befinden sich in Monographien und Zeitschriften; er gab mit Marchand das »Handbuch der allgemeinen Pathologie« (1908—27, 4 Bde.) heraus und schrieb »Grundriß der allgemeinen klinischen Pathologie« (1893; 2. Aufl. u. d. T.: »Pathologische Physiologie« 1898; 12. Aufl. 1923).

3) Stephan, Komponist und Musikschriftsteller, * 5. Juli 1864 Leipzig, † das. 8. April 1924, 1889 Theorielehrer am Karlsruher, 1902 am Leipziger Konservatorium, war ein gediegener Komponist (Kammermusik, Lieder, Klavierstücke, Orchesterwerke u. a.) und Musikpädagog (Hauptwerk: »Theorie der Tonsetzkunst u. Kompositionslehre«, 1. Teil: »Allgem. Musiklehre«, 1920, 2. Teil: »Harmonielehre«, 1922).

Kreibig, Josef Klemens, Philosoph, * 18. Dez. 1863 Wien, † das. 8. Nov. 1917 als Universitätsdozent und Ministerialreferent für das deutsche Handelsschulwesen, ging von Brentano aus und untersuchte besonders das Grenzgebiet zwischen Logik und Denkpsychologie. Er schrieb: »Geschichte und Kritik des ethischen Skeptizismus« (1897), »Die fünf Sinne des Menschen« (1901; 2. Aufl. 1907), »Psychologische Grundlegung eines Systems der Werttheorie« (1908), »Die intellektuellen Funktionen« (1909), »Über Moral und Krieg« (1915) u. a.

Kreibitz (tschech. Chřibská, spr. chrschibßkā), Stadt im nördlichsten Böhmen, (1921) 1478 deutsche Ew., Knotenpunkt der Bahn Prag—Georgswalde, Sommerfrische am Eingang in die Böhm.-Sächs. Schweiz, hat alte Kirche, Textilindustrie und Kartonnagenfabrik. Nahebei die Industriedörfer Ober-K. (957 Ew.), Nieder-K. (1406 Ew.) und Neu-K. (520 Ew.).

Krejčí (spr. -tschi), 1) Franz, tschechischer Philosoph, * 21. Aug. 1858 Arnau, seit 1905 Professor an der tschechischen Universität Prag, schrieb: »Elemente der Psychologie« (1895), »Das Gesetz der Assoziation« (1897), »Die Philosophie der Gegenwart« (1904), »Die philosoph. Grundlagen d. sittl. Erziehung« (1920) u. a.

2) František, tschech. Schriftsteller, * 4. Okt. 1867 Böhmisch-Trübau, lebt als Schriftleiter in Prag, veröffentlichte Monographien über Ibsen (1897), Neruda (1902), Vrchlický (1913) u. a., die von großem Einfluß auf die Entwicklung der modernen tschech. Literatur waren, Dramen (»Mitternacht«, 1911; »Überschwemmung«, 1915, u. a.), Novellen (»Juli«, 1913), die Romane: »Der goldene Stern« (1910, sozialistischer Tendenzroman), »Der Letzte« (1926, preisgekrönt), »Bei den Antipoden« (1927), Reisebeschreibungen u. a.

3) Jan, Bruder von K. 1), tschech. Germanist, * 15. Dez. 1868 Neubydžov, seit 1920 Professor in Brünn, veröffentlichte tschechisch: »Studien zur neuern deutschen Literatur« (1904), »Rich. Wagner als Philosoph und Dichter« (1913) u. a.

Kreide (weiße K.), weißer oder hellgrauer, auch gelblicher, feinerdiger und abfärbender Kalkstein, besteht aus Foraminiferenschalen und sehr kleinen Kalkscheibchen und -kügelchen, sog. Kokkolithen (s. d.), und enthält auch Bryozoen sowie Stückchen von Mollusken- und Krebsschalen (s. Abb.). Diese gewöhnliche weiße K. erhält häufig durch lagenweise darin enthaltene Feuersteinknollen eine Art Schichtung; sie findet sich in England, Frankreich, auf Rügen, Dänemark usw. als ein sehr mächtiges, oft schroffe Felsen und Kliffe bildendes Glied der (obern) Kreideformation, die nach ihr benannt ist. Eine Abart ist die mit grünen Glaukonitkörnchen (nicht Chlorit) gemengte glaukonitische K. (fälschlich chloritische K. genannt), eine andre Art der sog. Kreidetuff von Maastricht, eine lockere, fast nur aus fein zerriebenen Korallen-, Bryozoen-, Foraminiferen- und andern Resten bestehende K. Tiefseekreide ist der schlammige Absatz (Globigerinenschlamm) auf dem Grunde des Weltmeers; Mehlkreide, svw. Bergmilch.

a b c

Mikroskopische Ansicht der weißen Schreibkreide.
a Foraminiferen, b Bryozoen, c Kokkolithen.

Die weiße K. kommt als rohes Gestein in den Handel und wird in Glashütten und chemischen Fabriken benutzt, auch gebrannt (vgl. Kalk). Unreine Kreidegesteine werden geschlämmt und liefern dann die Schlämmkreide, die als Wasserfarbe, Untergrund von Vergoldungen, zum Putzen und Polieren von Metallen, zum Neutralisieren von Säuren, als Zusatz zu Kitten, als Verdickungsmittel mehrerer Farbstoffe usw. dient. Geschnittene K. zum Schreiben besteht aus reiner und weißer Masse, die stengelig-viereckig, zylindrisch oder konisch geschnitten und mit Papier beklebt wird. Spanischweiß (Wiener-, Dänisch-, Marmorweiß, Blanc de Meudon, Blanc de Troyes, Bologneser, Champagnerkreide) ist feinste geschlämmte K., die als Malerfarbe und zum Putzen dient. Sehr schön weiß und feinkörnig ist die K. von Möen, Köln und Bologna. Die K. von Rügen heißt auch Breslauer K. Braune K. ist als Umbra, Kesselbraun, Kölnische Erde bekannt; Briançoner K., spanische K., venezianische K., Schneiderkreide, Federweiß, svw. Speckstein; französische, Pariser, schwarze oder Zeichenkreide, s. Tonschiefer; rote K., s. Roteisenstein; schwarze K., svw. Schieferschwarz. *Lit.:* R. Scherer, Die K. (1922).

Kreideformation (Quadersandstein-, Grünsand-, Glaukonit-, kretazische [kretazeische] Formation; hierzu Tafel mit Text), die jüngste der Formationen in der mesozoischen Gruppe (s. Tafel »Geologische Formationen II«, 7, und »Übersicht der geologischen Formationen«). Das der K. den Namen gebende Gestein, Kreide (s. d.) ist nicht überall entwickelt, sondern wird häufig durch Sandsteine, die neben deutlicher Schichtung noch eine quaderförmige Absonderung erkennen lassen, durch Kalksteine, tonige Kalke oder Mergel (Plänerkalk und -mergel) sowie durch andre tonige und sandige Gesteine ersetzt. Alle diese Gesteine nehmen mitunter Glaukonit auf und werden dadurch glaukonitisch (glaukonitische Kreide, Glaukonitmergel, glaukonitischer Sand, Grün-, Greensand, Grünsandstein usw.). Die Quadersandsteine verwittern infolge der ungleichförmigen Verteilung eines

Kreideformation

1. Baculites anceps. $^{2}/_{3}$ (Art. Ammoniten.)

2. Belemnitella mucronata. $^{2}/_{3}$ (Art. Belemniten.)

3. Zahn von Otodus appendiculatus. $^{1}/_{1}$ (Art. Haifische.)

4. Coeloptychium incisum. $^{1}/_{2}$ (Art. Schwämme.)
a Von der Seite, b von oben, c von unten.

5. Orbitolina concava. (Art. Amoeboidea.)
a Von unten, b von oben, nat. Gr., c Querschnitt, vergrößert.

6. Exogyra columba. Etwa $^{2}/_{3}$ (Art. Austern.)

7. Inoceramus concentricus. $^{6}/_{7}$ (Art. Muscheln.)

8. Caprina adversa. Etwa $^{1}/_{4}$ (Art. Muscheln.)

9. Caprina adversa. $^{1}/_{3}$ Die kleine Schale von innen. (Art. Muscheln.)

10. Hippurites radiosus. $^{1}/_{2}$ (Art. Muscheln.)
a Deckel von der Sete, b Innenseite der Unterschale von oben.

11. Ananchytes ovata. $^{1}/_{2}$ (Art. Seeigel.)
a Von unten, b von der Seite.

12. Pflasterzahn von Ptychodus latissimus. Etwa $^{2}/_{3}$ (Art. Haifische.) Von der Seite.

13. Hippurites cornu-vaccinum. $^{2}/_{5}$ (Art. Muscheln und Rudisten.)

14. Ancyloceras matheronianum. Etwa $^{1}/_{4}$ (Art. Ammoniten.)

15. Turrilites catenatus. $^{2}/_{3}$ nat. Gr. (Art. Ammoniten.)

16. Iguanodon bernissartensis. A Querschnitt des Leibes zwischen Vorder- u. Hintergliedern. $^{1}/_{180}$ (Art. Dinosaurier.)

17. Hesperornis regalis. $^{1}/_{12}$ (Art. Vögel.)

Kreideformation

An pflanzlichen *Resten* ist die Kreideformation sehr arm; kennzeichnend ist für sie das erste Auftreten der angiospermen Dikotyledonen (Credneria, Eiche, Weide, Ahorn usw.). Viel mannigfaltiger sind die Tierreste. Schwämme (Coeloptychium, Abb. 4) und Siphonia sowie Korallen treten in einzelnen Stufen in großer Menge auf, werden aber an Formenreichtum noch übertroffen durch die Rhizopoden, die an dem Aufbau der Kreide selbst einen hervorragenden Anteil nehmen. Besonders häufig sind die Arten Orbitolina (Abb. 5), Bolivina, Textularia, Dentalina. Von den zahlreichen Seeigelgattungen seien nur Discoidea, Salenia und Ananchytes (Abb. 11) erwähnt. Auch die Armfüßer und Muscheln sind noch reich vertreten, von letztern namentlich die Gattungen Exogyra (Abb. 6), Trigonia und Inoceramus (Abb. 7). Besonders kennzeichnend sind auch die eigentümlichen, auf die Kreideformation (und zwar auf den sog. *Rudistenkalk*, *Caprotinenkalk*, *Hippuritenkalk*) ausschließlich beschränkten Hippuriten (Rudisten, Caprotinen, Radioliten), von denen die Abb. 8—10 und 13 Caprina und Hippurites zur Darstellung bringen. Die Hauptvertreter der Ammoniten zeigen eine große Mannigfaltigkeit in der Art der Aufwicklung ihres Gehäuses (turmschneckenartig bei Turrilites (Abb. 15), hakenförmig bei Ancyloceras (Abb. 14), stabförmig bei Baculites (Abb. 1). Auch die Belemniten sind in der Kreide noch recht mannigfaltig entwickelt und in der obern Abteilung besonders durch die Gattung Belemnitella (Abb. 2) vertreten, die an dem Schlitz am obern und dem knopfartigen Ansatz am untern Ende der Scheide leicht erkennbar ist. Von Wirbeltieren kennt man besonders haifischartige Fische (Otodus, Abb. 3, und Ptychodus, Abb. 12), ferner Dinosaurier (z. B. Mosasaurus und Iguanodon, Abb. 16), und zwischen den Reptilien und der jurassischen Archäopteryx stehende Vögel, die Odontornithen von Kansas, die eine vollständige Bezahnung besitzen und in Laufvögel (mit der storchgroßen Hesperornis, Abb. 17) und Flugvögel (Ichthyornis) unterschieden werden.

In den Faunen machen sich bereits klimatische Unterschiede geltend. In der südlichen (mediterranen, alpinen) Region (Spanien, Südfrankreich, Alpen, Griechenland, Kleinasien, Indien, Nordafrika, Texas, Brasilien) sind die Hippuriten massenhaft verbreitet, in der nördlichen Region dagegen, die die andern Verbreitungsgebiete der Kreide umfaßt, besonders die Ammoniten und Belemniten.

Man gliedert die Kreideformation allgemein in fünf Stufen: 1. Das *Neokom* oder *Hils*, Konglomerate, Mergel und Sandsteine (Hilssandstein usw.), unter denen in Nordwestdeutschland, Nordfrankreich und Südostengland eine Brack- und Süßwasserbildung, der Wealden, Sandsteine (Deistersandstein, Hastingssand) und Tone mit Süßwasserkonchylien, am Deister, Osterwald, bei Bückeburg und im Schaumburgischen mit abbauwürdigen Steinkohlenflözen, gelegen ist; 2. *Gault*, in Norddeutschland graue, dunkelgeflammte, sandige Mergel (Flammenmergel), in England Tone und Grünsand (Lower Greensand). Diesen beiden Stufen, die gewöhnlich als *untere Kreide* der dreistufigen *oberen Kreide* gegenübergestellt werden, entsprechen in den Alpen der *Schratten-* (oder *Kaprotinen-*)*kalk* und der *Spatangenkalk*. Der *Schrattenkalk* ist in ganz Südeuropa und Nordafrika zur Entwicklung gelangt; er enthält mächtige, weiße Felsenkalke, durchfurcht von tiefen Rinnen, wie sie für den Karst (s. d.) kennzeichnend sind, und an Orbitolinen (Abb. 5) oder Nummuliten reichen Kalk und Mergel. Die *Spatangenkalke* verdanken ihren Namen dem Reichtum von Spatangiten, das sind versteinerte irreguläre Seeigel, die zusammen mit den verwandten Ananchytesarten (Abb. 11) in der oberen Kreide sehr verbreitet sind. Die obere Kreide gliedert sich weiter in: 3. *Cenoman*, zu dem der Tourtia-Grünsand Norddeutschlands, der obere Grünsand (Upper Greensand) Englands, der untere Pläner und untere Quadersandstein Sachsens, Böhmens und Schlesiens, auch gewisse Mergel und Sandsteine in Syrien und Nubien (*nubischer Sandstein*) gehören; 4. *Turon*, in England als untere Kreide ohne Feuersteineinlagerungen, in Deutschland als Pläner und Quadersandstein, in den Alpen als sog. Seewenmergel und Seewenkalk (Hippuritenkalk) und Gosauschichten und Orbitulinenkalk entwickelt; 5. *Senon*, dem in Nordwestdeutschland der mächtige Emscher Mergel und die auf diesen folgende Quadraten- und Mukronatenkreide, in Schlesien der oberste Quadersandstein und die als »Überquader« bezeichneten Tone und Mergel von Bunzlau usw., in England und auf Rügen die feuersteinführende Kreide, in Dänemark die *Faxe-* und *Saltholmskalke* (Danien), bei Aachen die *Aachener Sande* und die Kreidetuffe von Maastricht, ferner die Pisolithenkalke der Umgegend von Paris, die Fischschiefer des Libanon und teilweise auch der Flysch (Macigno) und der Wiener Sandstein (Karpatensandstein) zugerechnet werden.

Die Kreidegebiete Englands, Nordfrankreichs, Deutschlands (Rügen, Westfalen, Harz, Sachsen, Regensburg), Südschwedens und von New-Jersey in Nordamerika gehören der nördlichen Fazies an, Portugal, Spanien, Südfrankreich, die Alpen und Griechenland der südlichen, mit der auch die außereuropäischen Gebiete: Kleinasien, Kaukasus, Indien, Nordafrika (mit senoner Schreibkreide in der Libyschen Wüste und dem älteren, viel weiter verbreiteten sog. Nubischen Sandstein), Texas und andre Gegenden Nordamerikas, die Westküste von Südamerika, Andengebiete und Brasilien, die größten Analogien zeigen. Vergleiche hinsichtlich der geographischen Verbreitung der Kreideformation (und speziell des Untersenons) auch Taf. »Geologische Formationen II«, 7.

Vulkanische Gesteine, die nachweisbar in der Kreidezeit zur Eruption gelangten, finden sich nur in wenigen Gegenden: in Europa sind es *Teschenite* und *Pikrite*, die gang- und stockförmig am Nordabfall der Karpaten, in Mähren usw. vorkommen, sodann dioritische Gesteine (*Banatite*) im Banat und in Nordamerika (*Montana*) Augitgesteine mit Leuzit oder Nephelin (*Missourit* und *Theralith*). Basaltähnliche Gesteine haben sich in der spätern Kreidezeit über große Flächen Vorderindiens (im Dekhan) ausgebreitet, und auch in den südamerikanischen Anden sind während der Ablagerung der Kreideschichten ungeheure Massen von porphyrischen Eruptivgesteinen emporgedrungen.

Unter den *technisch nutzbaren Mineralien* sind in erster Linie die Quadersandsteine als wichtiges, namentlich an den sächsischen Elbufern massenhaft gewonnenes Baumaterial, ferner die ebenfalls als Bausteine geschätzten Deistersandsteine, sodann die Kalke und Mergel als Rohstoff zur Mörtel- und Zementfabrikation und die Schreibkreide anzuführen. Einige alpine Kreidekalke bilden schöne Marmorspielarten (z. B. der Untersberger Marmor). Viele Glaukonitmergel dienen wegen ihres Gehalts an Kali und feinen Phosphoritknöllchen als Düngemittel. Größere Phosphoritknollen sind mitunter (so in Südrußland und bei Folkestone in England) in abbauwürdiger Menge vorhanden. Viel wichtiger aber sind die mächtigen Lager von Eisenerz, wie sie bei Peine und Salzgitter, sodann am Nordabfall der Karpaten vorkommen, und die Steinkohlenflöze im Wealden, die am Teutoburger Wald, am Wesergebirge, am Deister, Süntel und Osterwald einen nicht unbedeutenden Bergbau veranlaßt haben. Gangförmig auftretende Erze sind selten (Bleiglanz und Blende bei Stadthagen in Westfalen, Kupfer-, Blei- und Eisenerze im Banat), häufiger dagegen gangförmige Imprägnationen von Asphalt (Bentheim bei Osnabrück) und Gänge von Strontianit (im Senon bei Hamm in Westfalen).

bald kieseligen, bald tonigen Bindemittels oft zu grotesken Bergformen (Sächsisch-Böhmische Schweiz, Adersbacher Felsen in Ostböhmen; vgl. Erosion. Abb. 1 und 2). Mehr untergeordnet treten Schiefertone und Tone auf sowie besondere, nur an bestimmten Orten und in bestimmten Schichten der K. entwickelte Kalksteinspielarten wie der **Kreidetuff** (s. Kreide) und die **Korallenkreide** (hauptsächlich aus Korallenfragmenten bestehend). Manche reinen Kalke der K. unterliegen der **Verkarstung** und bilden **Karrenfelder**, wie die Schrattenkalke der Nordschweiz.

Kreidemanier, svw. Krayonmanier.

Kreiden, Färben weißer Tuche mit einer Aufschlämmung von Kreide in Wasser zur Verdeckung des gelblichen Stiches. Mit Metallsalzen bedruckte Gewebe zieht man durch ein **Kreidebad**, um aus den Salzen das Metallhydroxyd auf die Faser zu fällen.

Kreidenelken (Gewürznelken), s. Caryophyllus.

Kreidereliefzurichtung (spr. -rŏliäf-), von Lankes und Schwärzler in München erfundenes Verfahren für die Zurichtung von Buchdruckbildern. Die Druckstöcke werden auf Karton abgezogen, der mit Kreideschichten bedeckt ist. Durch Ätzen entsteht ein Relief, in dem die dunkeln Teile des Bildes am höchsten liegen.

Kreidestifte, Bleistifte (s. d.) mit weißer oder farbiger Kreide (**Pastellstifte**).

Kreidezeichnung, s. Lithographie und Zeichenkunst.

Kreidolf, Ernst, schweiz. Maler, * 9. Febr. 1863 Bern, lernte in München, wo er sich auch niederließ, schrieb und illustrierte Kinderbücher, z. B. »Blumenmärchen« (1898), »Die schlafenden Bäume« (1901), »Schwätzchen« (1903) u. a.

Kreiensen, Dorf in Braunschweig, Kr. Gandersheim, (1925) 2044 Ew., nahe der Leine, Knotenpunkt der Bahn Hannover–Göttingen, hat Eisenbahnwerkstätte, Waffen- u. Fahrradfabriken. — K. wird zuerst 1318 genannt.

Kreieren (lat. creare), schaffen, erschaffen; wählen, ernennen; **eine Rolle k.**, sie zuerst auf dem Theater darstellen, auch ihr vorbildliche Gestalt geben.

Kreil, Karl, Meteorolog und Astronom, * 4. Nov. 1798 Ried (Oberösterr.), † 21. Dez. 1862 Wien, 1845 Direktor des Prager Observatoriums, 1851 der Zentralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus in Wien, baute magnetische Apparate und selbstschreibende meteorologische Instrumente, schrieb: »Entwurf eines meteorolog. Beobachtungssystems für die österr. Monarchie« (1850), »Über den Einfluß der Alpen auf die Äußerung der magnetischen Erdkraft« (1850), »Klimatologie von Böhmen« (1865) u. a., gab (seit 1849) die »Jahrbücher der Zentralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus« heraus.

Kreis (lat. circulus, daher auch **Zirkel**), in der Geometrie eine ebene geschlossene Linie, deren sämtliche Punkte von einem Punkt der Ebene (dem Mittelpunkt) gleichen Abstand haben. Oft nennt man auch die eingeschlossene ebene Fläche K. und bezeichnet die Randlinie als **Kreislinie** oder **Umfang** (**Peripherie**). **Halbmesser** oder **Radius** des Kreises ist jede Gerade, die den Mittelpunkt mit einem Punkt des Umfanges verbindet. Die Gleichung eines Kreises um den Anfangspunkt eines rechtwinkligen Koordinatensystems als Mittelpunkt heißt $x^2+y^2=r^2$. Kreise mit demselben Mittelpunkt heißen **konzentrisch**, Kreise mit verschiedenen Mittelpunkten **exzentrisch**. Eine gerade Linie kann (Abb. 1) einen K. in zwei Punkten schneiden, in einem berühren oder gar nicht treffen. Im ersten Fall heißt sie eine **Sekante** des Kreises, und die Strecke zwischen den beiden Schnittpunkten heißt **Sehne** (**Chorda**). Die beiden Teile, in die der K. durch eine Sehne zerlegt wird, heißen zu der Sehne gehörige **Kreisbogen** oder kurz **Bogen** (**Arkus**). Jede Sehne durch den Mittelpunkt ist doppelt so groß wie ein Halbmesser und heißt **Durchmesser** (**Diameter**). Sie teilt den K. in zwei **Halbkreise**. Das Stück der Kreisfläche zwischen einer Sehne und einem zugehörigen Bogen heißt **Kreisabschnitt** (**Segment**, Abb. 2), das Stück zwischen einem Kreisbogen und den nach seinen Endpunkten gezogenen Halbmessern heißt **Kreisausschnitt** (**Sektor**, Abb. 3). Wenn man eine Sekante, die den K. in P und Q (Abb. 1) schneidet, um P dreht, so läuft der zweite Schnittpunkt auf dem K. entlang und fällt schließlich mit P zusammen. In dieser Lage ist die Sekante zur **Tangente** geworden; der Punkt P heißt dann ihr Berührungspunkt. Die Tangente steht auf dem nach ihrem Berührungspunkt gezogenen Halbmesser senkrecht. Jeder Winkel, dessen Schenkel zwei Halbmesser sind, heißt ein **Mittelpunkts-** oder **Zentriwinkel** (Abb. 4); er steht auf dem Bogen, den die Schenkel des Winkels ausschneiden. Ein Winkel, dessen Scheitel auf dem Umfang liegt, heißt **Umfangs-** oder **Peripheriewinkel**. Alle Umfangswinkel (z. B. APB und AP'B) sind halb so groß wie der Mittelpunktswinkel (AMB) über dem gleichen Bogen. Der Umfangswinkel über einem Durchmesser ist ein Rechter (Abb. 5). Ein K. ist durch drei Punkte, die nicht in einer geraden Linie liegen, bestimmt.

Abb. 1.

Abb. 2. Kreisabschnitt.

Abb. 3. Kreisausschnitt.

Abb. 4.

Abb. 5.

Die Beziehungen zwischen geraden Linien und Kreisen bilden im wesentlichen den Inhalt der elementaren Geometrie, und die Aufgaben, die »mit Zirkel und Lineal« lösbar sind, sind eben die, in denen nur Kreise und gerade Linien gezeichnet zu werden brauchen. Bis zu den schwierigsten Gebieten neuzeitlicher Mathematik führt die Aufgabe, Umfang und Flächeninhalt des Kreises zu bestimmen, wenn sein Durchmesser gegeben ist. Das Verhältnis des Umfangs zum Durchmesser wird nach von Euler eingeführtem Gebrauch π genannt. π ist weder eine ganze Zahl noch ein Bruch, sondern, wie 1882 Lindemann bewies, eine transzendente Irrationalzahl (s. Zahl). Daher ist die Aufgabe, eine gerade Strecke zu zeichnen, die ebenso lang ist wie der Kreisumfang, mit Zirkel und Lineal nicht, und überhaupt nur angenähert lösbar. Ist der Halbmesser eines Kreises r cm, der Umfang u cm lang und beträgt der

Flächeninhalt i qcm, so ist $u = 2\pi r$ und $i = \frac{1}{2} u r = \pi r^2$. Daraus folgt, daß auch die Aufgabe, einen K. in ein flächengleiches Quadrat zu verwandeln (Quadratur des Kreises), mit Zirkel und Lineal nicht lösbar ist. Die Zahl π hat zuerst Archimedes zu berechnen versucht; er fand den Wert zwischen $3\frac{10}{71}$ und $3\frac{1}{7}$. Der letztere Wert (als Dezimalzahl 3,1428) ist praktisch ausreichend genau. Ludolf van Ceulen hat den Wert von π auf 35 Stellen berechnet. Sie wird deswegen zuweilen mit Unrecht Ludolfsche Zahl genannt. Zur Berechnung eignet sich besonders gut die Formel von Machin (1706): $\frac{\pi}{4} = 4 \operatorname{arc} \operatorname{tg} \frac{1}{5} - \operatorname{arc} \operatorname{tg} \frac{1}{239}$. Außer durch unendliche Reihen läßt sich π auch durch unendliche Produkte darstellen. Am bekanntesten ist die Formel von Wallis: $\frac{\pi}{2} = \frac{4.16.36.64\ldots}{3.15.35.63\ldots}$, wo die neu hinzutretenden Faktoren sich immer mehr der 1 nähern. Die Zahl ist jetzt bis auf 700 Dezimalen berechnet (ohne praktische Bedeutung). Mit dem Wert 3,14159265 reicht man in allen Fällen aus. Die Zahl spielt in der ganzen höhern Mathematik eine sehr große Rolle. — Über die Gradeinteilung s. Grad. *Lit.:* bei E. Beutel, »Die Quadratur d. Kreises« (2. Aufl. 1920).

Kreis, Bezirk, Abteilung eines Landes zum Zweck der Verwaltung. In Preußen, Thüringen, Hessen und einigen kleinern Ländern ist K. unterster Verwaltungsbezirk, in Preußen und Hessen zugleich Unterabteilung des Regierungsbezirks; in Bayern und Württemberg sow. Regierungsbezirk (der in Sachsen Kreishauptmannschaft heißt), während dem K. in Preußen etwa der bayr. Distrikt, das württemberg. Oberamt und die sächs. Amtshauptmannschaft entsprechen. Die Kreise sind staatliche Verwaltungsbezirke und meist als höhere Kommunalverbände organisiert, mit selbständiger Verwaltung unter dem Staat. Der bayrische Regierungsbezirk (Kreis) bildet eine Kreisgemeinde, deren Vertretungsorgane der Landrat u. der Kreisausschuß sind. Weiteres s. Kreisverfassung.

Kreis, Wilhelm, Baumeister, * 17. März 1873 Eltville, 1908 Direktor der Kunstgewerbeschule in Düsseldorf, 1926 Stadtbaurat in Dresden, schuf das Bismarckdenkmal bei Stettin, zahlreiche Bismarcksäulen, das Burschenschaftsdenkmal in Eisenach, das Provinzialmuseum in Halle, das Planetarium in Düsseldorf, Industriebauten im Rheinland u. a. S. auch Taf. »Grabmäler«, 2. *Lit.:* K. Meißner, Wilhelm K. (1925).

Kreisamt, in Hessen und Thüringen Verwaltungsbehörde, entsprechend dem preußischen Landratsamt.

Kreisarzt (früher Kreisphysikus), in Preußen und andern deutschen Ländern der staatliche Gesundheitsbeamte des Kreises (Bezirksarzt in Bayern und Sachsen, Oberamtsarzt in Württemberg). Der K. ist der medizinische Berater des Landrats, in Stadtkreisen der Polizeibehörde und dem Regierungspräsidenten unmittelbar unterstellt. Für Stadtkreise kann die Tätigkeit des Kreisarztes mit der des Kommunalarztes vereinigt werden. Der K. hat die gesundheitlichen Verhältnisse des Kreises zu beobachten, besonders die ansteckenden Krankheiten und die Seuchen. Er nimmt Ortsbesichtigungen vor, wobei er besonders auf Beschaffenheit des Trinkwassers, der Wohnungen, vorschriftsmäßige Beseitigung der Abfallstoffe, Zustand der öffentlichen Schulen usw. zu achten hat. Der K. überwacht Apotheken, Hebammen, Krankenhäuser, ist vor Erlaß von einschlägigen Polizeiverordnungen zu hören und hat für sanitäre Aufklärung zu sorgen. Seine Tätigkeit ist durch ministerielle Dienstanweisung geregelt. Die Einrichtung von Wohlfahrts- bzw. Gesundheitsämtern in jedem Kreise hat der Tätigkeit des Kreisarztes eine neue Richtung gegeben; er überwacht besonders die Tuberkulose-, die Säuglings- und Krüppelfürsorge. Auch ist der K. vertrauensärztlicher Gutachter für Behörden und Private, häufig ist er zugleich Gerichtsarzt des Kreises. Anstellung erfolgt durch den Minister; besondere kreisärztliche Prüfung ist abzulegen. Der K. bezieht meist festes Diensteinkommen als Beamter; die Ausübung ärztlicher Praxis ist in der Regel nur den nicht vollbesoldeten Kreisärzten gestattet. Vgl. Medizinalassessor.

Kreisassessor, s. Kreisrat.

Kreisausschuß, s. Kreisverfassung (Sp. 123).

Kreisblätter, amtliche Publikationsorgane der Regierung (vgl. Kreisverfassung, Sp. 123), bringen z. T. auch politische Nachrichten und sind meist regierungsfreundlich oder farblos. Die meisten K. wurden in der ersten Hälfte des 19. Jh. gegründet.

Kreisch, Fluß, s. Körös.

Kreischa, Dorf in Sachsen, Amtsh. Dippoldiswalde, (1925) 2162 Ew., hat Straßenbahn nach Dresden, Zollamt, Erholungsheim, Schuh-, Strohhut- und Zigarrenfabriken.

Kreisdeputierte, in Preußen die beiden Vertreter des Landrats, vom Kreistag auf sechs Jahre gewählt. Sie bedürfen der Bestätigung des Oberpräsidenten.

Kreisdirektor, in Braunschweig, Anhalt und Hessen der Verwaltungsvorstand eines Kreises.

Kreisel, als Spielzeug meist ein Kegel mit nach unten gerichteter Spitze, der bei rascher Drehung um seine Achse mit der Spitze auf einer Ebene tanzt, ohne umzufallen; in der Physik jeder unter der Einwirkung äußerer Kräfte um einen festen Punkt drehbare Körper; s. Drehbewegung (Sp. 983). Vgl. Schiffskreisel und Gyroskop.

Kreiselbahnen (Gyrobahnen), Eisenbahnanlagen, deren Fahrzeuge auf einer einzigen Laufschiene fortbewegt und durch einen in das Fahrzeug eingebauten Kreisel in ihrer Lage gehalten werden; sind bisher nur geplant oder in Versuchsanlagen ausgeführt worden.

Kreiselbewegung, s. Drehbewegung (Sp. 983).

Kreiselbrecher, s. Hartzerkleinerung (Sp. 1155).

Kreiselflächenflugzeug (Autogiro), s. Windmühlenflugzeug.

Kreiselkompaß, s. Kompaß (Sp. 1618).

Kreiselpumpe, s. Pumpen.

Kreiselschnecken (Trochidae), Familie der Vorderkiemer, haben ein kreiselförmiges Gehäuse mit Deckel, verkümmerte Kiemen (Mitte der Abb.) und auf kleinen Stielen stehende Augen. Mehrere Arten der Gattung Turbo *L.* werden gegessen; die Deckel von einigen wurden als sog. Meernabel (Umbilicus marinus) früher gegen Magensäure benutzt. Die dicken Gehäuse größerer Arten werden technisch verwendet, z. B. T. olearius *L.* (Großer Ölkrug) von den Molukken, in China als Perlmutter zum Belegen von lackierten Möbeln. Trochus adriaticus *Philippi*, aus den Lagunen Venedigs, wird zu Armbändern und Ketten verarbeitet. Trochus zizyphinus *L.* (Abb.), mit langen, zugespitzten Fühlern, hat glatte, dunkelgelb geflammte Schale.

Trochus zizyphinus.

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

Kreisen, svw. Einkreisen; auch das Schweben der Raubvögel mit ausgebreiteten Flügeln.

Kreisfeld, Dorf in der Prov. Sachsen, Mansfelder Gebirgskreis, (1925) 2003 Ew., an der Bahn Eisleben-Mansfeld. Nahebei Kupferschieferbergbau.

Kreisflechte, Pflanzengattung, s. Gyrophora.

Kreisfunktionen, s. Trigonometrie.

Kreisfürsorgerin, von den Kommunalbehörden angestellte Fürsorgeschwester, Helferin in einem bestimmten Bezirk für Angelegenheiten der gesundheitlichen und erzieherischen Fürsorge.

Kreisgefecht, s. Seetaktik.

Kreisgemeinde, Bezeichnung für den Kreis (s. d.) als höhern Gemeindeverband (s. Kreisverfassung).

Kreisgericht, in Österreich Bezeichnung für den Gerichtshof erster Instanz in bürgerlichen (streitigen und außerstreitigen) Rechtssachen und in Strafsachen (§ 1 Jurisdiktionsnorm; § 10 StPO.). In den Landeshauptstädten heißt der Gerichtshof erster Instanz Landesgericht. K. und Landesgericht entsprechen dem deutschen Landgericht. Vgl. Gerichtsverfassung (Sp. 1771). Vor 1879 hießen in einer Reihe deutscher Staaten die Kollegialgerichte erster Instanz Kreisgerichte, die Richter daran Kreisrichter.

Kreishauptmann, im Freistaat Sachsen der Verwaltungsvorstand einer der fünf Kreishauptmannschaften (Dresden, Leipzig, Chemnitz, Zwickau und Bautzen). Vgl. Kreis.

Kreisinstrumente, s. Theodolit und Tachymeter.

Kreiskegel, s. Kegel.

Kreiskorn, ein Hilfskorn des deutschen Maschinengewehrs (s. d.), besonders für Flugzeugbekämpfung.

Kreislauf des Stoffes, der Übergang der für die Zusammensetzung der Organismen wichtigsten Stoffe aus dem Unorganischen in Lebewesen, aus dem Pflanzenreich ins Tierreich und umgekehrt (s. Stoffwechsel).

Kreislaufstörungen, Störungen der normalen Blutbewegung, die durch Erkrankungen des Herzens, der Gefäße, der Lungen, der Nieren, auch der die Gefäße versorgenden Nerven eintreten. Näheres s. Herzkrankheiten.

Kreisler, Johannes, Gestalt in E. T. A. Hoffmanns (s. d. 4) »Phantasiestücken« und »Kater Murr«, Typus des schwärmerischen Romantikers, zugleich Deckname Hoffmanns als Musikkritiker. Robert Schumann benannte nach ihm einen Zyklus von sieben Klavierstücken »Kreisleriana«.

Kreisler, Fritz, Geiger, * 2. Febr. 1875 Wien, seit 1915 meist in Nordamerika, bearbeitete viele klassische Melodien und schrieb Virtuosenstückchen für Geige.

Kreisordnung, Gesetz, das die Selbstverwaltung eines Kreisverbandes regelt (s. Kreisverfassung).

Kreispfarrer, 1) in einigen ev. Landeskirchen seit den neuen Kirchenverfassungen svw. Superintendent oder Dekan; 2) ein für einen Kirchenkreis mit besondern Aufgaben beauftragter Pfarrer ohne Gemeindeamt.

Kreisphysikus, s. Kreisarzt.

Kreisprozeß (zyklischer Prozeß), jede Reihe von Zustandsänderungen eines Körpers, die diesen schließlich in den Anfangszustand zurückführt. Ein K. heißt umkehrbar, wenn er auch in umgekehrtem Sinn ausgeführt werden kann, im andern Fall nicht umkehrbar. Vgl. Energie.

Kreispunkte einer krummen Fläche, svw. Nabelpunkte. In der projektiven Geometrie kann man im übertragenen Sinn sagen, daß alle Kreise einer Ebene durch gewisse zwei, unendlich ferne imaginäre Punkte gehen, die man die K. der Ebene nennt.

Kreisrat, in Hessen Amtstitel des Verwaltungsvorstandes eines Kreises, entsprechend dem preußischen Landrat. Der K. steht an der Spitze des Kreisamts; sein Gehilfe ist der Kreisassessor.

Kreisring, eine Fläche, die entsteht, wenn sich ein Kreis um eine Achse dreht, die in seiner Ebene liegt, ihn aber nicht schneidet (Abb.). Häufig bezeichnet K. oder Ring auch eine ebene, von zwei konzentrischen Kreisen begrenzte Fläche.

Kreisring.

Kreissäge, s. Säge und Beilage »Holzbearbeitung« (S. II) und Beilage »Metallbearbeitung« (S. XIII).

Kreisschere, s. Beilage »Metallbearbeitung« (S. V).

Kreisschulinspektor, s. Volksschule (Aufbau).

Kreissekretär, s. Kreisverfassung (Sp. 123).

Kreißen, Geburtswehen haben.

Kreisstände, s. Kreisverfassung (Sp. 123).

Kreissynode (Kreiskirchentag, auch Dekanatssynode, Propsteisynode), die aus den Geistlichen und gewählten Nichtgeistlichen zusammengesetzte Selbstverwaltungskörperschaft eines Kirchenkreises (Dekanats usw.); tagt meist jährlich einmal. Ihre ständige Vertretung ist der Kreissynodalvorstand (Kirchenkreisvorstand). Vgl. Synode.

Kreistag, s. Kreisverfassung.

Kreisteilmaschine, s. Teilmaschine.

Kreisteilung, die Teilung des Kreises in gleiche Teile, ergibt zugleich die Konstruktion der regelmäßigen Polygone (s. d.). Der Durchmesser teilt den Kreis in zwei gleiche Teile; halbiert man den Kreisbogen weiter, so kommt man zur 4-, 8-Teilung usw. Die Babylonier fanden mit dem Halbmesser als Sehne die 6-Teilung (und damit auch die 3-, 12-, 24- usw. Teilung). Den Pythagoreern gelang mittels des Goldenen Schnittes (s. d.) die 10-Teilung (5, 20 usw.). Gauß gab 1796 eine allgemeine Lösung für diese Aufgabe an.

Kreistelegramme, Telegramme vom Reichspostministerium, teilen außergewöhnliche dienstliche Nachrichten von Berlin ausgehend sämtlichen deutschen Telegraphenanstalten mit.

Kreistruppen, seit 1681 Truppenkontingente für jeden der zehn Reichskreise (vgl. Kreisverfassung, Sp. 123) unter dem Kreisoberst; alle K. standen unter der Kreisgeneralität, diese im Reichskrieg unter der Reichsgeneralität.

Kreisverfassung, Verwaltungseinrichtung der Kreise (Gemeindeverbände), Zusammenfassung der Gemeinden in Bezirke oder Kreise zum Zweck der Landesverwaltung wie auch zur Erreichung selbständiger wirtschaftlicher Zwecke.

In Preußen baute die Kreisordnung für die östlichen Provinzen vom 13. Dez. 1872 (Neufassung vom 19. März 1881) die K. neu auf und führte durch Übertragung wichtiger staatlicher Angelegenheiten an Kreisorgane weitgehende Dezentralisation der Staatsverwaltung herbei. Dieser Kreisordnung folgten weitere für die neuern Provinzen. Größere Städte bilden Stadtkreise für sich. Unterabteilungen der Kreise zur Verwaltung der Polizei und andrer öffentlicher Angelegenheiten sind die Amtsbezirke; Organe der Amtsverwaltung sind der Amtsausschuß und der Amtsvorsteher. — Hauptorgane der Landkreise sind Kreistag, Kreisausschuß und Landrat. Dem Kreistag, dem obersten Vertretungsorgan des Kommunalverbandes, dessen Mitglieder nach dem Wahlgesetz vom 3. Dez. 1920 und der Wahlordnung vom 18. Jan. 1921 gewählt werden, liegt die Feststellung des Etats, Erlaß der Kreisstatuten, Festlegung

der Verwaltungsgrundsätze usw. ob. Der Kreisausschuß, aus dem Landrat und sechs vom Kreistag gewählten Mitgliedern zusammengesetzt, hat die eigentliche Verwaltung der Kreisgemeindeangelegenheiten und ist als staatliches Organ mit wichtigen Funktionen der Landesverwaltung betraut, auch Verwaltungsgericht erster Instanz. In seinen staatlichen Funktionen entspricht ihm in Stadtkreisen der Stadtausschuß. Der Landrat, nach Anhörung des Kreistags vom Staatsministerium ernannt, ist Organ der Staatsregierung und leitet die Kreiskommunalverwaltung. Er hat den Vorsitz im Kreistag und Kreisausschuß. Seine Vertretung kann für kürzere Zeit, aber nicht in Kreiskommunalsachen, der Kreissekretär führen; im übrigen wird er durch zwei auf 6 Jahre gewählte Kreisdeputierte vertreten. Für die unmittelbare Verwaltung einzelner Kreisinstitute und sonstiger Kreisangelegenheiten kann der Kreistag dem Landrat unterstehende Kreiskommissionen wählen. Amtliche Bekanntmachungen bringen die Kreisblätter (s. d.). Die Kreisangehörigen sind verpflichtet, unbesoldete Ämter zu übernehmen, ferner für Bedürfnisse des Kreises Abgaben aufzubringen, sofern diese nicht aus dem Vermögen des Kreises, besonders den ihm aus dem Staatshaushalt überwiesenen Fonds (sog. Kreisdotationen) und andern Einnahmen gedeckt werden. Die Aufsicht des Staates über die Kommunalverwaltung der Landkreise übt der Regierungspräsident, in höherer Instanz der Oberpräsident aus. Rechtswidrige Beschlüsse der kollegialen Kreisorgane in kommunalen Angelegenheiten kann der Landrat beanstanden, endgültige Beschlüsse des Kreisausschusses in Angelegenheiten der Landesverwaltung mit Verwaltungsklage anfechten.

In Bayern bildet der Regierungsbezirk eine Kreisgemeinde, die Landrat und Landratsausschuß vertreten, während die Unterabteilungen, Distrikte, als Distriktsgemeinde organisiert sind und vom Distriktsrat vertreten werden. — In Sachsen bildet die Amtshauptmannschaft den Bezirksverband, vertreten durch Bezirksausschuß und Bezirksversammlung, während der dem Kreishauptmann beigegebene Kreisausschuß staatliches Organ ist. — In Württemberg ist der Kreis Staatsverwaltungsbezirk, während die zu einem Oberamtsbezirk gehörigen Gemeinden die durch die Amtsversammlung vertretene Amtskörperschaft bilden. — In Baden ist die K. neu geregelt durch die Kreisordnung vom 19. Juni 1923; es gibt als Organe der Selbstverwaltung 11 Kreisverbände. Vgl. die Artikel über die deutschen Länder. *Lit.:* Lympius, Die Verfassung u. Verwalt. in Preußen und im Deutschen Reich (1925); v. d. Mosel, Hwb. des Sächsischen Verwaltungsrechts (13. Aufl. 1926).

K. bezeichnet auch die Einteilung des alten deutschen Reichs (bis 1806) in Kreise. Die Regimentsordnung von 1500, die frühere gleichgerichtete Versuche, das Reich in Landvogteien und Landfriedensbezirke zu gliedern, wieder aufnahm, ergänzt 1512 und 1521, bildet die Grundlage. Danach gab es zehn Kreise: den österreichischen, burgundischen, kurrheinischen, obersächsischen, fränkischen, bayrischen, schwäbischen, oberrheinischen, niederrhein.-westfälischen und niedersächsischen Kreis (vgl. Deutsches Reich, Sp. 648). An der Spitze jedes Kreises stand ein, meist zwei angesehene Fürsten desselben, als Kreishauptmann, Kreisdirektor oder Kreisausschreibender Fürst bezeichnet, der die Kreisstände (d. h. alle im Bereich des Kreises vorhandenen Reichsstände) zu Kreistagen berief, um den Reichsgesetzen Anerkennung zu verschaffen und sie durchzuführen; am wichtigsten war die Tätigkeit auf polizeilichem Gebiet, namentlich für das Münzwesen, und auf militärischem (vgl. Kreistruppen). Die Kreise bildeten seit 1681 (Einführung der »Reichsdefensionalverfassung«) auch die Einheiten für die Reichskriegsorganisation. Die Verteilung der Reichsstände auf die zehn Kreise am Ende des 18. Jh. ist zusammengestellt von A. Tille in »Gebhardts Hb. der deutschen Geschichte«, Bd. 2 (6. Aufl. 1923). *Lit.:* M. Jähns, Zur Gesch. der K. d. Deutschen Reichs (»Preuß. Jahrbücher«, 39. Bd., 1877); Langwerth v. Simmern, Die K. Maximilians I. und der schwäbische Reichskreis bis 1648 (1896); A. Neukirch, Der niedersächsische Kreis und die K. bis 1542 (1909); J. Sieber, Zur Geschichte des Reichsmatrikelwesens 1422—1521 (1910); F. Hartung, Geschichte des fränkischen Kreises 1521—59 (1910); Wilh. Jaeger, Der niedersächs. Kreis und die K. 1555—58 (1911); Jos. Jaeger, Der niedersächsische Kreis und die K. 1543—55 (1912); Joh. Müller, Die Entstehung der K. Deutschlands 1383—1512 (»Deutsche Geschichtsblätter«, Bd. 15, 1914); B. Rade, Das Kreisdirektorium im westfälischen Kreise 1522—1609 (1916).

Kreisviereck, ein Viereck, dessen vier Ecken Punkte des Kreisumfanges sind (s. Kreis, Abb. 4: APBQ). Im K. sind je zwei gegenüberliegende Winkel zusammen gleich zwei Rechten.

Kreiswirbler (Stelmatopoda), Gruppe der Moostierchen (s. d.).

Kreiten, Wilhelm, kath. Schriftsteller, * 21. Juni 1847 Gangelt, † 6. Juni 1902 Kerkrade (Holland), Jesuit, schrieb: »Voltaire, ein Charakterbild« (1878), »Molières Leben und Werke« (1887), »Lebrecht Dreves« (1897) und vollendete J. B. Diels Lebensbeschreibung von Klemens Brentano (1877, 2 Bde.). Er veröffentlichte Gedichte und Aphorismen und gab die »Gesammelten Werke« der Annette von Droste-Hülshoff (1884—87, 4 Bde.; Bd. 1: Lebensbeschreibung usw., in 2. Aufl. 1900) heraus.

Kreitner, Gustav, Ritter von, Reisender, * 2. Aug. 1848 Odrau (Österr.-Schlesien), † 20. Nov. 1893 Yokohama als österr.-ungar. Generalkonsul, 1871—77 bei der Landesaufnahme der Monarchie tätig, nahm 1877 bis 1880 als Topograph an der Expedition des Grafen Széchényi nach Ostasien teil: »Im fernen Osten. Reise des Grafen Széchényi« (1881).

Kreittmayr, Wiguläus Xaver Aloys, Freiherr (1745) von (1741), Staatsmann und Rechtsgelehrter, * 14. Dez. 1705 München, † das. 27. Okt. 1790 als Vizekanzler und Konferenzminister, schuf die Kodifikation der wichtigsten Rechtszweige: »Codex juris bavarici criminalis« (1751; 3. Aufl. 1785), »Codex juris bavarici judiciarii« (1753), »Codex Maximilianus bavaricus civilis« (1756), denen er »Anmerkungen« zu sämtlichen Stücken (1752—68; neue Ausg. 1842) folgen ließ. *Lit.:* A. Bechmann, Der kurbayrische Kanzler Alois Frhr. von K. (1896).

Kreittonit, Mineral, eisenreicher Gahnit (s. d.), findet sich bei Bodenmais und in Piemont.

Krellen, svw. Federn.

Kremaster (Musculus cremaster), der im Samenstrang vieler Säugetiere und des Menschen liegende Muskel.

Kremasterreflex, beim Streichen über die Innenfläche des Oberschenkels auftretende Reflexbewegung (Kontraktion) des Kremasters, durch die der Hoden emporgezogen wird. Das Fehlen des Kremasterreflexes

kann unter Umständen auf eine Erkrankung in einem bestimmten Abschnitt des Rückenmarks hinweisen.

Krematorium (lat.), Anstalt zur Feuerbestattung (s. d.); Kremation, Verbrennung (namentlich von Leichen).

Kremenez, s. Krzemieniec.

Krementschug (ukrain. Krementschuk), Bezirksstadt in der Ukraine, (1926) 57553 Ew. (viele Juden), am Dnjepr, Knotenpunkt der Bahn Charkow–Snamenka, Dampferstation, hat Tabakfabriken, Mühlen, Getreide- und Holzhandel. — K., 1571 gegründet, war 1765—89 Hauptstadt Neurußlands.

Krementz, Philipp, Kardinal und Erzbischof von Köln, * 1. Dez. 1819 Koblenz, † 6. Mai 1899 Köln, seit 1867 Bischof von Ermeland, gehörte auf dem Vatikanischen Konzil erst zur Opposition, verkündigte aber 1870 das Unfehlbarkeitsdogma, geriet mit der preußischen Regierung 1872 in Konflikt wegen Exkommunikation eines altkatholischen Volksschullehrers, vermied dann weitere Zusammenstöße, wurde 1885 Erzbischof von Köln und 1893 Kardinal. Er verfaßte apologetische und andre theologische Schriften. *Lit.:* Höveler, Kardinal-Erzbischof K. (in »Vier Charakterbilder aus der jüngsten Kölner Kirchengeschichte«, 1899).

Kremer, 1) Alfred, Freiherr von, Orientalist, * 13. Mai 1828 Wien, † 27. Dez. 1889 Döbling, bereiste 1849—51 Syrien und Ägypten, wurde 1852 Professor am Wiener Polytechnikum, 1858 Vizekonsul, 1859 Konsul in Kairo, 1870 Generalkonsul in Beirut, 1872 Ministerialrat im Außenministerium in Wien, war 1876—80 Mitglied der ägyptischen Staatsschuldenkommission in Kairo, 1880—81 österreichischer Handelsminister, schrieb: »Beiträge zur Geographie des nördlichen Syriens« (1852), »Topographie von Damaskus« (1854—55), »Ägypten« (1863, 2 Tle.), »Kulturgeschichtl. Streifzüge auf dem Gebiete des Islams« (1873), »Kulturgesch. des Orients unter den Chalifen« (1875—77, 2 Bde.) u. a., veröffentlichte auch arabische Texte. 2) Gerhard, Geograph, s. Mercator.

Kreml (russ.), befestigter Stadtteil altrussischer Städte, besonders der K. in Moskau (s. d.).

Kremlin-Bicêtre (spr. krangläng-bißätr), südlicher Vorort von Paris (Dep. Seine), (1921) 13572, als Gemeinde 16830 Ew., östl. von Gentilly, hat große Irrenanstalt und Gemüsebau.

Kremmen, Stadt in Brandenburg, Kr. Osthavelland, (1925) 2768 Ew., nahe der Mündung des Ruppiner Kanals in den Kremmener See, 35 m ü. M., 2,2 qkm, 1,7 m tief (Naturschutzgebiet), an der Bahn Berlin–Neuruppin, hat AG., Müllerei und Honigkuchenfabriken. — K., 1217 genannt, 1232 als Stadt bezeugt, erhielt 1298 brandenburgisches Recht. *Lit.:* H. Wille, Bilder aus der Geschichte der Stadt K. (1922) und Geschichtliches Heimatbuch für K. (1925).

Kremnitz (slowak. Kremnica, spr. -za, ungar. Körmöczbánya, spr. körmözbänjå), Stadt in der Slowakei, als Gemeinde (1921) 4805 Ew. (1/3 deutsche), 560 m ü. M., liegt in tiefem Tal, an der Bahn Altsohl-Sillein, hat alte Mauern, Schloß, Schloßkirche (15. Jh.), Sankt-Elisabeth-Kirche (14. Jh.), Haus der Königin Maria, ferner altes Stadthaus, Franziskanerkloster, Bergamt, Hütten- und Forstverwaltung, Oberreal- und Frauenindustrieschule, Gold- und Silberbergbau (Ausbeute jährlich etwa 30 kg Gold und 120 kg Silber) und staatliche Münze. — K., früh freie Bergstadt und Vorort aller niederungarischen Bergstädte, war seit 1328—1548 Sitz des kgl. Oberkammergrafen. Der Bergbau war lange an die Fugger verpachtet.

Kremnitz, Marie (Mite), Schriftstellerin, * 4. Jan. 1852 Greifswald als Tochter des Chirurgen Bardeleben, † 18. Juli 1916 Berlin-Wilmersdorf, lebte als Arztgattin 1875—97 in Bukarest und veröffentlichte mit Carmen Sylva Übertragungen rumänischer Dichtungen (1883) und unter dem Decknamen Dito und Idem Romane (»Aus zwei Welten«, 1884; »Astra«, 1886), Novellen (»In der Irre«, 1888; »Rache«, 1890) u. a., mit H. Kienzl die Komödie »Die Kammerwahl« (1917) und »Die Fäulnis Rumäniens im Lichte rumänischer Dichter« (1917). Allein schrieb K. (z. T. als George Allan): »Rumänische Skizzen« (1877), »Rumänische Märchen« (1882), die Romane: »Aus der rumän. Gesellschaft« (1881), »Ein Fürstenkind« (1883), mehrere Novellenbände, Lebensbeschreibungen von Carmen Sylva (1903), König Karl von Rumänien (1903), Fürstin Marie zu Wied (1904) u. a.

Kremnitzer Gebirge, s. Karpaten (Sp. 1056).

Kremnitzerweiß (Kremserweiß), s. Bleifarben (Sp. 477).

Krempe, beim Hut das »Gekrümmte«, der Hutrand; vgl. Hut (Sp. 123).

Krempe, Stadt in Schleswig-Holstein, (1925) 741 Ew., in der Kremper Marsch, an der Kremper Au (zur Stör) und der Bahn Elmshorn–Itzehoe, hat AG. und Lederfabrik. — K., 1255 als Stadt genannt, hatte seit 1271 lübisches Recht und bis zum Aufsteigen Glückstadts (seit 1616) bedeutenden Handel.

Krempel (Verkleinerungswort von Krampe), svw. Haken, Klammer. — Auch Vorspinnmaschine, s. Spinnen. — Ferner svw. Trödelkram.

Krempelmaschine, Krempeln, s. Spinnen.

Krempeltuch, stärkeres Baumwollengewebe zur Aufnahme des Wollvlieses auf der Krempelmaschine in Streichgarnspinnereien.

Krempersystem, s. Krümpersystem.

Kremplinge, Pilzgattung, s. Paxillus.

Krempziegel, s. Mauersteine.

Krems, Stadt in Niederösterreich, (1923) 13940 Ew., an der Mündung des 56 km langen Flusses K. in die Donau, Knotenpunkt der Bahn Absdorf-Hippersdorf–Sankt Valentin, Dampferstation, hat Stadtburg (13. Jh.), Steiner Tor (1480), alte Kirchen, BezH., BezG., Gymnasium (13. Jh.), Real- und Handelsschule, Lehrer- u. Lehrerinnenbildungsanstalt, Theater, Museum; Weinbau, liefert Metall- und Tonwaren, Mehl, Konserven, Senf, Leder, Schokolade. Nordw. von K. an der K. Kraftwerk Hohenstein. — K. (Chremisa), in der Wachau, eine der ältesten Ansiedlungen am Nordufer der Donau, 1157 Münzstätte, war vor Wien der wichtigste Platz Niederösterreichs. *Lit.:* Kinzl, Chronik der Städte K., Stein usw. (1870); Kerschbaumer, Gesch. der Stadt K. (1885) und die Jubiläumsschriften: »Aus Alt-K.« und »Aus dem Kremser Stadtarchiv« (1895); E. Schaffran, Das Land um K. (1926).

Krems.

Kremser, vielsitzige offene Mietwagen mit Verdeck, genannt nach Hofrat Kremser, der 1822 K. als Torwagen (zu Ausflügen usw.) vor den Berliner Toren aufstellte.

Kremser, Eduard, Komponist, * 10. April 1838 Wien, † das. 26. Nov. 1914, seit 1869 Chormeister des Wiener Männergesangvereins, erregte Aufsehen durch Bearbeitung von sechs altniederländischen Volksliedern, schrieb Männerchorwerke, Operetten, Gesänge für gemischten Chor, Lieder u. a.

Kremserweiß, s. Bleifarben (Sp. 477).

Kremsier (tschech. Kroměříž, spr. krǫmjěrschisch), Stadt im mittlern Mähren, (1921) 17175 tschech. Ew., an der March in der fruchtbaren Hanna, Knotenpunkt der Bahn Kojetein–Hullein, hat BezB., BezG., gotische Propsteikirche, Schloß des Erzbischofs von Olmütz mit Bibliothek und Park, höhere Schulen, Krankenhaus, Landesirrenanstalt, landw. Industrie und Produktenhandel. — K., 1110 Besitz des Bistums Olmütz, 1290 Stadt nach Brünner Recht, beliebter Aufenthalt der Bischöfe u. Kanoniker, war 22. Nov. 1848 bis 7. März 1849 Sitz des österreich. konstituierenden Reichstags (Verhandlungen hrsg. von Springer 1885). Am 25. Aug. 1885 trafen hier die Kaiser von Österreich und Rußland zusammen.

Kremsmünster, Markt in Oberösterreich, BezH. Steyr, (1923) 1059, als Gem. 3808 Ew., an der Krems und der Pyhrnbahn, hat BezG. und eine von Herzog Tassilo von Bayern 777 gestiftete **Benediktinerabtei** (Barockbauten, Bibliothek [70000 Bde., 1700 Handschriften], Sternwarte [1758], Sammlungen u. Gymnasium mit Konvikt). *Lit.:* H. Schachner, Das Benediktinerstift K. usw. (1909).

Kren (slaw.), Meerrettich, s. Nasturtium.

Křenek (spr. krschénĕk), Ernst, deutsch-böhm. Komponist, * 23. Aug. 1900 Wien, seit 1925 musikalischer Beirat am Theater in Kassel, erstrebt freie Polyphonie, schrieb Symphonien, Kammermusik, Lieder und Opern, von denen »Jonny spielt auf« (1927) durch die erste Verwendung von Film und Jazz Aufsehen erregte.

Krenelieren (franz.), Gebäude, Mauern mit Zinnen u. Schießscharten versehen.

Krengel, sow. Kringel.

Krennerit (Bunsenin), Mineral, Tellurgold mit 0,5—5,9 v. H. Silber, findet sich in kleinen silberweißen, säuligen rhombischen Kristallen zu Nagyag (Siebenbürgen) und Cripple Creek (Colorado).

Kreodonten (Urfleischfresser, Creodontia), ausgestorbene Unterordnung der Raubtiere im ältern Tertiär, vorwiegend im Eozän, mit kleinem, schwachgefurchtem Gehirn, niedrigen Gliedmaßen und langem Schwanz. Die K. zeigen Beziehungen zu den ältesten Insektenfressern und Huftieren, während die Ähnlichkeit mit den Raubbeutlern mehr äußerlich ist. Sie sind die Vorläufer der lebenden Raubtiere. Bei vielen ist noch kein Reißzahn entwickelt (Acreodi), wie bei Hyaenodictis *Lemoine* aus dem Eozän Europas oder Pachyaena *Cope* aus dem Eozän Nordamerikas, beide aus der Familie der Mesonychidae; oder es war der letzte oder vorletzte Backzahn als Reißzahn ausgebildet (Pseudocreodi). Letztere enthalten Formen wie die Oxyaenidae, von denen Gattungen wie Palaonictis *Blv.* aus dem Untereozän Frankreichs und Nordamerikas, Patriofelis *Leidy* aus dem Eozän Nordamerikas oder die zu den Hyaenodontidae gehörenden Gattungen Sinopa *Leidy* aus dem Eozän Nordamerikas, Proviverra *Rütimeyer* aus den Phosphoriten von Quercy, Hyaenodon *Laizer et Parien* trotz ihrer Raubtierähnlichkeit wegen der Gebißbildung (Abb.) und des abweichenden Fußbaues (Zehe 3 und 4 sind gleich lang) nicht als Vorfahren der Raubtiere anzusehen sind. Solche sind in der dritten Kreodontengruppe (Eucreodi) zu suchen, bei denen kein Zahn, oder oben der 4. Lückzahn, unten der 1. Backzahn (s. Gebiß), wie bei den lebenden Raubtieren, als Reißzahn entwickelt und Zehe 3 am längsten ist. Trotz der Bärenähnlichkeit der Arctocyonidae (Bärhunde), die noch keine Reißzähne besitzen, enthalten nicht sie, sondern die Miacidae, mit deutlich ausgebildeten Reißzähnen, die Vorfahren der heutigen Raubtiere, und zwar scheint schon bei ihnen die Trennung in die beiden Gruppen zu beginnen, indem die Herpestoidea an die Unterfamilie der Viverravinae mit Viverravus *Marsh.* im europäischen und Didymictis *Cope* im nordamerikanischen Eozän, die Arctoidea dagegen an die Unterfamilie der Miacinae anknüpfen. Besonders zeigen Miacis *Cope* und Uintacyon *Leidy* aus dem Eozän Nordamerikas Beziehung zu den Bären und den Hunden.

Schädel von Sinopa agilis.

Kreolen (span. criollo, spr. kriǫljǫ), im tropischen Amerika geborne Nachkommen von Einwanderern romanischer Abstammung (**weiße K.**), die sich angeblich ohne Vermischung mit Eingebornen durch Natureinfluß körperlich und geistig verändert haben. Wenn erhebliche Abweichungen vom weißen Typ vorliegen (bes. dunkle Haut, breite Nase), muß auf Blutmischung geschlossen werden. Die Frauen gelten für besonders schön. Bei eingeführten Negern spricht man entsprechend von **schwarzen K.** — **Kreolendialekte** sind die Mischdialekte des Spanischen, Französischen und Englischen im tropischen Amerika. *Lit.:* Thomas, The Theory and Practice of Creole Grammar (1869); Saint-Quentin, Étude sur la grammaire créole (1872).

Kreolin, Desinfektionsmittel aus Steinkohlenteer, gibt mit Wasser eine milchartige Emulsion, wird nur noch selten verwendet.

Kreon, im griech. Mythos Bruder der Iokaste, Herrscher von Theben, verbot, den Leichnam des Polyneikes zu bestatten (s. Antigone). Mit seiner Tochter Megara überließ er Herakles die Herrschaft.

Kreophag (griech.), Fleischesser.

Kreosot (griech.), Arzneimittel, wird aus den bei 150 bis 250° siedenden Anteilen des Buchenholzteers dargestellt, indem man es mit Natronlauge herauslöst und die geklärte Lösung mit Schwefelsäure zersetzt. Das Verfahren wird wiederholt, bis sich das Produkt klar in Natronlauge löst. Das dann gereinigte K. wird rektifiziert. Das zwischen 200 und 220° übergehende Destillat (spez. Gew. mindestens 1,075) bildet das K. des deutschen Arzneibuchs. In der Paraffinindustrie versteht man unter K. (**Braunkohlenkreosot**) ein Gemisch von Phenolen, die dem Teeröl durch Ätznatronlauge entzogen werden. Aus der so erhaltenen Lösung von **Kreosotnatron** scheidet Schwefelsäure das K. ab, das zum Imprägnieren von Holz (**Kreosotieren**) und als Desinfektionsmittel benutzt wird. K. ist eine farblose, stark lichtbrechende Flüssigkeit, riecht durchdringend rauchartig, schmeckt brennend ätzend, wirkt stark fäulniswidrig. K. enthält Guajakol, wirkt stark ätzend auf Haut und Schleimhäute; innerlich verursacht es heftige Entzündung und in größern Dosen den Tod. Man benutzt es hauptsächlich bei Lungenkrankheiten, äußerlich als ätzendes, fäulniswidriges Mittel bei kariösen Zähnen usw. **Kreosotwasser** enthält 1 v. H. K. Als Ersatz dient meist das **Kreosotal** (Kohlensäureester des Kreosots), eine kaum riechende, gelbe, dicke Flüssigkeit, besonders bei Lungenschwindsucht, Lungenentzündung, Bronchitis, Influenza u. a. Seinem Gehalt an K. verdankt der Holzrauch seine konservierenden Eigenschaften. K. wurde 1832 von Reichenbach im Buchenholzteer entdeckt.

Kreosotal, s. Kreosot.

Krepidoma, Stufenunterbau des griechischen Tempels, s. Tempel.

Krepieren (ital.), bersten, zerspringen (z. B. von Hohlgeschossen); verenden (vom Vieh).

Krepitation (lat.), reibendes oder krachendes Geräusch, wichtig als Zeichen von Knochenbrüchen, oder, mehr knirschend, bei chronischen Gelenk- und Sehnenscheidenentzündungen.

Krepon (frz. crêpon, beides spr. -ong), wollener Damenkleiderstoff mit blasigen Erhöhungen, bei dem zwei gewöhnliche Schüsse mit zwei überdrehten Schußgarnfäden abwechseln. Letztere gehen bei der Vorappretur (Wäsche usw.) weit mehr als die übrigen Schüsse zusammen und drücken den Musterteil nach oben.

Krepp (franz. crêpe, spr. kräp), lockeres, leinwandartiges, krauses Gewebe; vgl. Gewebe (Sp. 124). — **Kreppen**, s. Gewebe (Sp. 124). [S. auch Wolle.

Kresilas, griech. Bildhauer aus Kydonia, in Athen tätig, Zeitgenosse des Phidias, bildete im Wettstreit mit Polyklet und Phidias eine verwundete Amazone (antike Nachbildung die »Kapitolinische Amazone«). Seine Porträtbüste des Perikles (s. Tafel »Griechische Kunst III«, 6) ist in mehreren antiken Kopien erhalten.

Krešimir (Crescimir, spr. kresch-) **I.—IV.**, Könige der Kroaten: K. I., † um 945; Michael K. II. regierte 949—969; K. III. 1000 bis etwa 1030; Peter K. IV., der Dalmatien erwarb, 1058—1074.

Kresol (Methylphenol, Oxytoluol, Kresylalkohol, Kresylsäure) $C_6H_4(CH_3)OH$, findet sich im Steinkohlen- und Holzkohlenteer und kann auch künstlich dargestellt werden. Von den drei Isomeren findet sich Orthokresol z. B. im Pferdeharn, schmilzt bei 31°, siedet bei 180°, führt mit Salpetersäure zu Nitrokresol und Dinitrokresolen. Metakresol entsteht aus Thymol beim Erhitzen mit Phosphorsäureanhydrid, erstarrt schwer, schmilzt bei +4°, siedet bei 201°. Parakresol findet sich im Pferde- und Kuhharn, pathologisch im Menschenharn, entsteht beim Behandeln von Paratoluidin mit salpetriger Säure, schmilzt bei 36°, siedet bei 198°. Die Kresole geben mit Zinkstaub erhitzt Toluol, mit Kohlendioxyd und Natrium Kresotinsäuren; sie haben starke bakterienvernichtende Wirkung. Kresole wirken stärker auf Spaltpilze als Phenole, am stärksten das Metakresol, das gleichzeitig am wenigsten giftig ist. Die Lösung des Rohkresols (klar, gelbbraun, brenzlig riechend, neutral, in Wasser nicht völlig löslich), das als Cresolum crudum offizinell ist, bildet in Alkalien das Kreolin, Solutol, in Harzseifen das Kresolin, die Lösung in Ölseifen das Lysol und die Kresolseifenlösung (Liquor cresoli saponatus). Neutrale Kresollösungen mit 25 v. H. K. sind als Solveole im Handel; am geeignetsten sind die Lösungen von Trikresol in kresotinsaurem Natron, z. B. Kresotinkresol mit 50 v. H. K. Das Kresolwasser (1 Tl. Kresolseifenlösung, 9 Tle. Wasser) ist Desinfektionsmittel, ebenso Kresotinkresol, Kreolin und viele andre kresolhaltige Präparate (Kresalkal, Kresan, Kresaprol, Kresulfol usw.) in 1—3proz. Lösung. Salizylsäurekresyläther (Kresalol), salolartig, wird zur antiseptischen Behandlung des Darmkanals benutzt.

Kresotinsäuren (Oxytoluylsäuren) $C_6H_3.CH_3.OH.CO_2H$, entstehen aus Kresol bei Behandlung mit Kohlendioxyd und Natrium. Es gibt zehn isomere K. Man benutzt K. zur Herstellung von Farbstoffen, auch als Lösungsmittel von Kresol.

Kresphontes, s. Herakliden und Merope.

Kreß, nach W. Ostwald neue Bezeichnung für Orange, die zwischen Gelb und Rot gelegene Farbe (s. d.).

Kresse, Pflanzengattung, s. Lepidium; Brunnenkresse, s. Nasturtium; Spanische oder Türkische K., Kapuzinerkresse, s. Tropaeolum; Gänsekresse, s. Arabis.

Kreßling (Gräsling, Greßling), Fisch, s. Äsche und Gründling.

Kreß von Kressenstein, Otto, Freiherr, bayr. General, * 13. Sept. 1850 Germersheim, im Krieg 1870/71 Ordonnanzoffizier, 1897—1901 Kommandeur des 6. Chevaulegers-Regiments, seit 1910 des 3. bayr. AK., war 1912—16 bayr. Kriegsminister.

Krestinskij, Nikolaj Nikolajewitsch, russ. Politiker, * 1883, bis 1917 Rechtsanwalt, seit 1908 in der sozialdemokratischen Partei, wiederholt wegen Teilnahme an der revolutionären Bewegung verhaftet, kam nach der Novemberrevolution 1917 ins Finanzkommissariat, wurde Justizkommissar der Nordkommune (s. d.) und war August 1918 bis Herbst 1922 Volkskommissar für Finanzen des Russischen Rätestaatenbundes. Auch in der kommunistischen Partei saß K. 1917—21 im Zentralkomitee und wurde 1919 Sekretär der Partei. Seit 1921 bevollmächtigter Vertreter Sowjetrußlands in Berlin, seit 1922 daselbst als Botschafter.

Krestonia, Landschaft in Mazedonien (s. d.).

Krestowskij, 1) W., Schriftstellername von Nadeshda Dmitrijewna Chwostschinskaja, * 1. Juni 1825 Rjasan, † 20. Juni 1889 Peterhof, bot in ihren Romanen: »Die Begegnung« (1857), »Aus jüngster Vergangenheit« (1868), »Das Sternbild des Großen Bären« (1871, ihr bestes Werk) u. a. scharf beobachtete, von liberaler Tendenz getragene Darstellungen der russischen Gesellschaft.

2) Wsewolod Wladimirowitsch, russ. Schriftsteller, * 23. Febr. 1840 Malaja Beresjanka (Gouv. Kiew), † 1895 Warschau, erregte ungeheures Aufsehen durch seinen, Eugène Sue nachgeahmten Sittenroman »Petersburger Spelunken« (deutsch 1868, 4 Bde.), schrieb ferner Gesellschaftsromane mit reaktionärer und antisemitischer Tendenz.

Kresylit, franz. Sprengstoff für Sprengladungen, besteht aus Trinitrokresol.

Kresylsäure, sow. Kresol.

Kreszentia, christliche Heilige, Amme des hl. Vitus (s. d.), mit dem zusammen sie angeblich unter Diokletian gemartert wurde. Fest: 15 Juni. Attribut: Palme, neben ihr der Knabe Vitus.

Kreszenz (lat.), Wachsen, Wachstum; das Gewächs auf dem Weinberg (Wein), Wiesenwuchs (Heu) u. dgl.

Kreszenz (aus neulat. Crescentia, »die Wachsende«), weiblicher Vorname.

Kreta (neugriech. Kriti, türk. Kirid, ital. Candia; Kandia), griech. Insel im östlichen Mittelmeer, größte und wichtigste Insel des Griechischen Archipels, südl. dem Ägäischen Meer vorgelagert, zwischen 23° 31′ u. 26° 20′ ö. L. und 34° 55′ u. 35° 41′ n. Br., 260 km lang, 12—56 km breit, 8618 qkm mit (1923) 375 405 Ew. Steilküsten umsäumen die Insel fast überall. Besonders die Südküste ist steil, ungegliedert und hafenlos, die Nordküste dagegen ziemlich stark gebuchtet (Golfe von Sitia, Mirabello, Almyro, Suda, Canea, Kisamo). Die Häfen dieser Buchten besitzen jedoch, mit Ausnahme des ausgezeichneten Naturhafens der Sudabai, den Charakter offener Reeden. Nach S. stürzen die Gebirge steil ins Meer, während sie sich nordwärts zu fruchtbaren Tertiärhügelländern und zur Küste abdachen, an der alle bedeutendern Siedlungen liegen. Das Innere ist sehr gebirgig. Die Gebirge ordnen sich zu vier zentralen, stockförmigen Massiven: im W.

die Weißen Berge (Levka Ori) mit dem Mavri Gurguthos (etwa 2475 m), eine natürliche Festung, den Aufstandsherd der Prov. Sphakia bildend, in der Mitte das Psiloritigebirge mit dem dreigipfligen Ida (etwa 2480 m); im O. das Lasithigebirge (im Altertum Dikte, bis 2155 m) und in der bergerfüllten Osthalbinsel Sitia der Stock des Afendis Kaousi (etwa 1480 m). Die Gebirge sind als die Reste eines Faltenbogens aufzufassen, der die Ketten des mittlern Peloponnes über Kreta–Karpathos–Rhodos mit den Gebirgen des südlichsten Kleinasiens verband. Sie bestehen vorwiegend aus mesozoischen, vielfach einem Sockel von Schiefern aufruhenden Kalken und sind sehr stark verkarstet. Zwischen den Gebirgsmassiven dehnen sich, durch niedrigere Schieferketten und -bergländer unterbrochen, fruchtbare tertiärerfüllte Tiefländer. Die einzige größere Tiefebene ist die Messara, die Kornkammer der Insel, mit den Ruinen von Gortyn, Phästos, Hagia Triada. Nur wenige der unbedeutenden Flüsse führen das ganze Jahr hindurch Wasser, so der Mylopotamos auf der Nord-, der Hieropotamos und der Megapotamos auf der Südseite. In den Gebirgen versinkt alles Wasser in den Spalten des Kalkgesteins. Das Klima (Chania: Januar 10,8, Juli 25,7, Jahr 17,9°) ist mild und, abgesehen von einigen malariaverseuchten Gegenden, gesund. Der Niederschlag (etwa 600 mm im Jahr) beschränkt sich auf die Wintermonate, im Sommer regnet es nie. Man gewinnt ein Viertel des Getreidebedarfs. Ausgedehnt sind die Olivenwälder (10 Mill. Bäume; Jahresertrag 20—30 Mill. kg, wovon für 6 Mill. Rm Öl und 1 Mill. Rm Seife ausgeführt werden); auch Flachs, Tabak, Süßholz, Johannisbrot, Wein, Mandeln und Südfrüchte wachsen reichlich. Die meist kahlen Gebirge sind nur als Weide nutzbar (besonders Schafzucht). Die Wälder (Eichen, Aleppokiefern und wilde Zypressen) sind dürftig. Die Tiefländer haben die immergrüne Mittelmeervegetation. Die Industrie ist unbedeutend (einige größere Kognak-, Öl- und Seifenfabriken). Wichtigste Ausfuhrgegenstände sind Öl, Wein, Rosinen, Trauben, Honig, Wachs, Johannisbrot, Seife und der berühmte Sphakiakäse. — K. ist eingeteilt in die Nomen Heraklion (Candia), Chania (Canea), Lasithi und Rethymnos.

Die Kreter sind Griechen, fast nur Christen; die etwa 10 v. H. Mohammedaner sind infolge des Lausanner Vertrags ausgewiesen worden. Die im Landinnern lebenden Sphakioten stellen einen ziemlich reinen griechischen Typus dar. Das Sippenwesen ist noch stark ausgeprägt.

Geschichte. Die archäologischen Ausgrabungen der Engländer (Knossos), Italiener (Hagia Triada) und Amerikaner (Gournia) haben erkennen lassen, daß im 4. und 3. Jahrtausend v. Chr. sich auf K. eine neolithische Kultur entwickelte, wie wir sie ähnlich auf den Inseln des Ägäischen Meeres (Kykladenkultur) zur Steinzeit beobachten. Mit der beginnenden Bronzezeit um 3000 v. Chr. ging die Entwicklung auf K. ihre eignen Wege und gelangte im 2. Jahrtausend z. T. unter ägyptischem Einfluß zu hoher Blüte (s. Kretisch-mykenische Kultur). Die Könige von K. (Minos in der griechischen Sage) beherrschten dank eines entwickelten Seewesens kulturell und politisch das östliche Mittelmeerbecken und standen in lebhaftem Handelsverkehr mit dem Nillande. Nach den großen Einfällen, wohl griechischer Achäer vom Peloponnes her, um 1400 v. Chr. gingen Weltmachtstellung und Kultur Kretas zu Ende (vgl. Sp. 135). Bei Homer spielt K. nur noch eine untergeordnete Rolle. In geschichtlicher Zeit war die Urbevölkerung (Eteokreter) völlig zurückgedrängt, die Insel war von Dorern besiedelt. K. tritt hinfort nicht mehr führend hervor. 67 v. Chr. wird es römisch. In der folgenden Zeit stand K. unter byzantinischer, arabischer (seit 823), nochmals griechischer (seit 961), genuesischer (seit 1204), venezianischer (bis 1645), seitdem unter türkischer Herrschaft; erst 27. Sept. 1669 ergab sich nach dreijähriger Belagerung die Hauptstadt Chania. Unter den Türken verwilderte K. 1824—41 gehörte es zu Ägypten. 1824, 1858, besonders aber 1866—68 und 1897—98 fanden erbitterte griechische Unabhängigkeitsaufstände statt, von den festländischen Griechen unterstützt. Die vier Großmächte übertrugen 14. Nov. 1898 dem Prinzen Georg von Griechenland als ihrem Kommissar (Harmostes) die Verwaltung unter ihrem militärischen Schutz. 1899 wurde die neue Verfassung von der Nationalversammlung angenommen, die eine Volksvertretung schuf und Griechisch zur Staatssprache machte. Obwohl die Mohammedaner einen Vertreter im Rat erhielten, wanderten sie massenhaft nach Kleinasien aus. Anstatt der vom Prinzen durch wiederholte Rundreisen an die Höfe der Schutzmächte vergeblich betriebenen Angliederung an Griechenland war der Direktor der Justiz, Venizelos, für eine ruhige, die schwere wirtschaftliche Notlage der Insel lindernde Übergangszeit, wurde aber Frühjahr 1901 seines Amtes enthoben und trat an die Spitze der oppositionellen Nationalpartei. Ein kurzer Aufstand 1905 blieb ohne Erfolg. An Stelle Georgs wurde 30. Sept. 1906 Alex. Zaïmis Kommissar von K. Seine Wahl bewährte sich zwar, aber die innere Umwälzung in der Türkei und die Kunde vom bulgarischen Staatsstreich beschleunigten die völlige Losreißung Kretas so, daß 6. Okt. 1908 die Angliederung an Griechenland beschlossen wurde; die staatsrechtliche Anerkennung erfolgte infolge des Sieges der Balkanmächte über die Türkei nach dem Londoner Frieden vom 30. Mai 1913.

Lit.: Raulin, Description de l'île de Crète (1859—69, 3 Bde.); Spratt, Travels and Researches in Crete (1865, 2 Bde.); Elpis Melena, Kretische Volkslieder, Sagen usw. (1874); »Kretas Volkslieder« (hrsg. in der Ursprache mit Glossar v. Jeannaraki, 1876); Simonelli, Candia (1896); Laroche, La Crète ancienne et moderne (1898); Bothmer, K. in Vergangenheit und Gegenwart (1899); Chalikiopoulos, Sitia, die Osthalbinsel Kretas (1903); Bosfert, Altkreta (2. Aufl. 1923); A. Köster, Schiffahrt und Handel des östlichen Mittelmeers im 3. und 2. Jahrtausend v. Chr. (1926). [Kreideformation.

Kretazische (Kretazeische) **Formation**, svw.

Krethi und Plethi, Name einer Leibgarde König Davids (2. Sam. 8, 18; 5, 18 u. a. St.), wahrscheinlich: Kreter und Philister; übertragen: gemischte Gesellschaft.

Kretikus, griech.-röm. Versfuß; die Längen können in Kürzen aufgelöst werden: ⏑⏑⏑⏑⏑; meist gleichwertig mit trochäischem oder iambischem Metrum.

Kretin (spr. kretäng), s. Kretinismus.

Kretinismus (v. roman. cretina, »Kreatur, elendes Geschöpf«), eine Entwicklungskrankheit, die sich hauptsächlich in idiotischer Geistesschwäche, sodann in eigenartigen körperlichen Mißbildungen äußert; man unterscheidet die vollkommenen Kretins (crétins), die Halbkretins und die Kretinösen. Wichtige körperliche Merkmale: großer, unregelmäßig gebauter Schädel mit stark gewulsteter Kopfhaut, breite Nase mit weiten Löchern, mißgebildete, abstehende Ohren, weit voneinander entfernte Augen, wulstige Lippen,

offener Mund, aus dem die fleischige Zunge oft vorsteht und der Speichel ausfließt, ausdruckslose Physiognomie, unregelmäßig stehende Zähne. Die Beine sind zu kurz, die Arme sind dünn, die Hände breit und dick; die Statur ist klein (vollständige Kretins werden oft nicht größer als 1 m), untersetzt, die Brust flach, der Unterleib aufgetrieben. Der Hals ist kurz und dick (Abb.). Die Geschlechtsteile sowie die sekundären Geschlechtsmerkmale (Bart, Busen usw.) bleiben in der Entwicklung zurück; die Periode kann fehlen, der Geschlechtstrieb ebenfalls, während er in andern Fällen übermäßig stark vorhanden ist. In intellektueller Beziehung gilt im wesentlichen dasselbe wie für die Idiotie (s. d.). Die *Ursache*, wenigstens soweit der größte Teil der körperlichen Symptome in Betracht kommt, liegt in der mangelhaften Beschaffenheit und Tätigkeit der Schilddrüse (vgl. Myxödem), was die für den K. bezeichnende Ernährungsstörung bewirkt, nämlich das vorzeitige Aufhören der Knochenbildung und die hiermit kontrastierende übermäßige Entwicklung der Weichteile. Ob und inwiefern weitere endokrine Störungen mitwirken, ist fraglich; auffallend ist immerhin, daß die seelischen und die körperlichen Störungen in sehr vielen Fällen von K. einander durchaus nicht in ihrer Ausgeprägtheit entsprechen. Während *endemischer* K. nur dort vorkommt, wo auch der Kropf endemisch ist, fehlt der Kropf gewöhnlich beim *sporadischen* K. Beim endemischen K. scheint ein Zusammenhang mit dem Trinkwasser zu bestehen, anderseits spielen wohl auch ungünstige hygienische und soziale Verhältnisse (ungesunde Wohnungen, Verwandtenheiraten) eine Rolle. Die *Behandlung* der Kranken, die im allgemeinen kein hohes Alter erreichen, findet am besten in Irren- oder Idiotenanstalten statt. Manchmal bewähren sich Schilddrüsenpräparate.

Kretins.
(Nach Oppenheim, ‚Lehrbuch der Nervenkrankheiten', Berlin 1913).

Kretisch-mykenische Kultur (hierzu 2 Tafeln). Im 2. Jahrtausend v. Chr. entwickelte sich auf Kreta unter Einflüssen von verschiedenen Seiten, jedoch im wesentlichen selbständig eine außerordentlich hochstehende Kultur, deren Träger, weder Indogermanen noch Semiten, wahrscheinlich der vorgriechischen Urbevölkerung des griechischen Festlandes und Kleinasiens stammverwandt waren. Man nennt die kretische Kultur auch »minoisch«, nach dem sagenhaften kretischen König Minos.

Bereits in *frühminoischer Zeit* (vor 2000 v. Chr.) fanden sich auf Kreta die Vorstufen der spätern Kulturblüte auf allen Gebieten. Große prächtige Gefäße aus harten Gesteinsarten, die später durch eine Topfware mit einem denselben farbigen Eindruck erweckenden, geflammten Dekor verdrängt werden, zeigen den hohen Stand der Technik. Ein reger See- und Handelsverkehr mit Nordafrika und den griechischen Inseln bis nach Troja hin lieferte Rohprodukte der verschiedensten Art. Die Häuser waren bereits z. T. mehrstöckig, eine Bilderschrift begann sich zu entwickeln. Die *mittelminoische Periode* (2000—1500 v. Chr.) bildet die Blütezeit der kretisch-mykenischen Kultur; sie schuf namentlich große Palastanlagen (z. T. an Stelle älterer Bauten) wie in Knossos, Phaistos (Phästos), Hagia Triada usw. Die Ausgrabungen der letzten Jahrzehnte zeigen gewaltige Anlagen (in Phaistos über 100 Räume, Knossos mehr als 200 Höfe und Zimmer) mit einem großen Mittelhof (Knossos 52×26 m), um den zahlreiche Höfe, Säle, Korridore, Treppen, Bäderanlagen, Kulträume, Zimmer und Kammern in mehreren Stockwerken angeordnet waren. Die Außenmauern bestanden aus einem Sockel von Kalkstein oder Alabasterquadern und Bruchsteinwerk, in Lehm gemauert. Im Innern waren die Wände mit Stuck verputzt und getönt, zunächst einfarbig, später mit Streifenmuster. Die Fußböden hatten ein durchweg sorgfältig gelegtes Plattenpflaster. Bezeichnend sind die *Pfeilersäle*, bei denen die Wände teilweise in Pfeilerstellungen aufgelöst waren, um, dem südlichen Klima angemessen, der Zugluft überall Zutritt zu gestatten. Vor den durchbrochenen Wänden waren vielfach noch Säulenstellungen angeordnet, die sich ins Freie oder gegen einen Lichtschacht öffneten (vgl. Tafel I, 1). Diese durch alle Stockwerke durchgehenden Lichtschächte, die überallhin Licht und Luft führen, sind gleichfalls charakteristisch für die kretischen Bauten. Die *Säulen* waren stets aus Holz (Steinsäulen sind bis jetzt nicht gefunden worden). Sie ruhten auf einer flachen, steinernen Basis, hatten einen sich nach unten hin verjüngenden Schaft (also umgekehrt wie bei den griechischen Säulen) und ein aus Hohlkehle und Wulst gebildetes Kapitell mit viereckiger Deckplatte (I, 1; II, 9), das an frühdorische Kapitelle erinnert und vielleicht die Vorstufe dazu bildet. Besondere Magazinräume, zu beiden Seiten eines langen Korridors angeordnet, bargen zahlreiche, z. T. über mannshohe Tonkrüge von vorzüglicher Technik, als Behälter für Korn, Öl und Wein. Unter dem Fußboden, sehr geschickt verborgen, befanden sich die aus Steinplatten hergestellten Geheimfächer für den Schatz des Königs. *Badeeinrichtungen* mit Wasserspülung waren allgemein. Torbauten mit einer äußern Vorhalle (später, z. B. in Phaistos, auch im Innern) führten in die Paläste. Umfangreiche Höfe vor den Palästen mit treppenartigen Sitzstufen (I, 2) dienten für Versammlungen, Stierkämpfe, Festreigen usw.

Um 1700 v. Chr. wurden die Paläste z. T. zerstört, wahrscheinlich von Griechen. Zahlreiche kostbare Gold- und Silberbecher, sicher kretische Arbeit (II, 1), die sich in griechischen Gräbern bei Mykenä und Vaphio gefunden haben, können nur durch einen solchen Raubzug in die Hände der Griechen gekommen sein. Beim Wiederaufbau, im wesentlichen nach der alten Weise, erhielten die Paläste prächtige farbige *Wandmalereien*, deren Technik wohl aus Ägypten stammt, deren Stil sich aber selbständig entwickelte. Landschaftliche und figürliche Motive (Prozessionen lebensgroßer Jünglinge usw. [I, 10]) wurden bevorzugt. Die Körper der Jünglinge sind dunkelbraun, die Frauengestalten weiß (II, 2). Die Männer tragen kurzen, buntfarbigen Schurz, Armspangen und Haarbänder, die Frauen weiten Rock mit Falbeln (II, 4) und kurze Jacke, die die Brust unbedeckt läßt (I, 9), bei Festen lange Handschuhe. In ihrer Lebendigkeit, der straffen Haltung der Jünglinge und der feinen Profilzeichnung der Köpfe (I, 10; II, 2) sind diese Malereien von großer Wirkung. Bilder aus dem Tierleben zeigen Stiere im Dickicht, dahinjagende Hasen in blumigem Gelände, fliegende Fische, eine Wildkatze, die einen Fasan beschleicht, usw. Ein Steinsarkophag in Hagia Triada (II, 3) schildert einen Trauerritus. Die mittelminoische Keramik, zuerst noch handgemacht, war farbenreich:

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

weiß, rot, weinrot, orange auf dunklem Grund. Mit Einführung der Töpferscheibe entstand die technisch vollendete sog. Kamaresware (I, 3), dünn wie Eierschalen, farbenprächtig, meist mit stilisiertem Pflanzenmuster und Streifendekoration. Auch die riesigen Tonkrüge der Magazine sind z. T. in Kamaresart bemalt. Später trat die Buntfarbigkeit zurück, Naturwiedergabe wurde erstrebt, Pflanzen und Blumen: Krokos, Lilien, Gräser, auch Korallen, Polypen, Algen, Seegräser usw., überziehen die Wandungen der Gefäße (I, 4). In der spätminoischen Zeit (1500—1300 v. Chr.) erstarrten im sog. Palaststil alle diese Formen zu mehr oder weniger geometrischen Ornamenten (I, 6).

Werke der Großplastik scheint die k. K. nicht hervorgebracht zu haben. Von hoher Vollendung sind die kleinen Figuren von Fayence, Ton, Elfenbein und Bronze (II, 4), so die Schlangenpriesterinnen aus einem Kultraum zu Knossos (I, 9) sowie ein elfenbeinerner Springer. Vielleicht noch hervorragender sind Reliefs in Stuck und Speckstein (I, 8) oder an getriebenen Goldbechern, an denen aus Vaphio (II, 1) eine friedlich vorüberziehende Rinderherde und, als Gegenstück dazu, eine Jagd auf Wildstiere. Sehr beliebt waren eingelegte Metallarbeiten, geschickt und geschmackvoll ausgeführt z. B. Dolchklingen (II, 7) mit Jagdszenen (Gold und Silber auf Kupfer).

Im Kult, über den wenig bekannt ist, scheint die Schlange eine Rolle gespielt zu haben, die Doppelaxt war ein wichtiges religiöses Symbol. Die Schrift, eine Art von Bilderschrift, von der Beispiele auf zahlreichen Tontafeln zutage gefördert worden sind, hat noch nicht entziffert werden können. Um 1400 v. Chr. wurden die Paläste noch einmal z. T. zerstört, unter den Eroberern (Achäer) entartete und erstarrte die k. K. immer mehr, bis gegen das Ende des 1. Jahrtausends neue Eroberer, kulturlose Griechenstämme, die gesamte k. K. zerschlugen.

Auf dem griechischen Festland, namentlich im Peloponnes, hatten die eindringenden Griechen um 1600 v. Chr. bereits die k. K. zum Teil übernommen, die sich aber bei ihnen abweichend zur mykenischen Kultur (nach Mykenä [s. d.] genannt) entwickelte. Zahlreiche kleine Dynasten ließen sich von kretischen Baumeistern und z. T. mit kretischem Material feste Burgen bauen (Tiryns, Mykenä, Sparta, Athen, Orchomenos usw.), die jedoch als bewehrte und ummauerte Paläste mit verändertem Grundplan von den kretischen stark abweichen. Die urgriechische Form des Männersaals (Megaron; vgl. Griechische Kunst) blieb Mittelpunkt der Anlage (II, 5). Innerhalb der kyklopischen Mauer (II, 6) aus großen, schweren, unbehauenen Felsblöcken führte ein schmaler, mehrfach zu sperrender Weg durch einen größern Torbau, der in seinem Grundriß bereits den spätern griechischen Propyläen ähnelt, zum Burghof, hinter dem der Männersaal, das Megaron, lag. Ein zweites selbständiges Megaron, gleichfalls mit Vorhof usw., lag daneben, beide umgeben von kleinern Zimmern, von denen der Baderaum zu erwähnen ist, dessen Fußbodenplatte, 3×4 m, aus einem einzigen gewaltigen Felsblock bestand. Den Eingang zur Burg bildete ein monumentales Tor, in Mykenä z. B. das sog. Löwentor (II, 7) mit der plastischen Darstellung zweier wappenartig angeordneter Löwinnen im Entlastungsdreieck. Die charakteristische Grabform ist das Kuppelgrab, wie das sog. »Schatzhaus des Atreus« (II, 8 und 9). Die formenreiche Keramik, nach kretischer Weise, fand später im Mittelmeergebiet weite Verbreitung (I, 5). Gegen Ende des 1. Jahrtausends wurden die mykenischen Burgen zerstört. Mit der kretischen ging auch die mykenische Kultur unter; doch fand manches Kulturgut in der spätern griechischen Kultur seine Fortsetzung. *Lit.:* D. Fimmen, Die k. K. (1921); A. Evans, The palace of Minos at Knossos I. (1921); H. Th. Bossert, Altkreta (2. Aufl. 1923).

Kretischer Diptam, Pflanzenart, s. Origanum.

Kretischer Stier, wurde von Herakles (s. d.) erlegt, weil er die Bewohner von Kreta schädigte; die Sage knüpft wohl an die im alten Kreta beliebten Stierkämpfe an.

Kretischer Vers, aus dem Kretikus gebildet (⏓⏓⏑⏓⏓), ursprünglich von den Kretern bei Tänzen angewandt.

Kretisches Meer, s. Archipelagus.

Kretonne (spr. krötönn), s. Gewebe (Sp. 123).

Kretschem (Kretscham), Lehnwort aus dem Slawischen des östl. Mitteldeutschlands, svw. Dorfschenke; davon Kretschmer, Kretschmar, Kretschmann, Schenkwirt.

Kretschman (Kretschmann), Hans von, preuß. General, * 21. Aug. 1832 Charlottenburg, † 30. März 1899 Berlin, 1849—90 im Heer, kämpfte 1866 und 1870/71, war 1887—90 Kommandeur der 13. Division, erregte durch mehrere Schriften (»Rekrutenbriefe des deutschen Soldatenhort«, 1894; »Für den deutschen Soldaten«, 1894; »Unser Heer in den Kriegen 1864, 1866, 1870/71«, 1895; »Erzählungen aus dem Kriege«, 1898; »Dienst im Kriege«, 1899), die nach seiner Verabschiedung entstanden, besonders aber durch seine »Kriegsbriefe« (hrsg. von seiner Tochter Lily Braun [s. d. 12], 1903; 12. Aufl. 1911) Aufsehen und Widerspruch. *Lit.:* A. Keim, Die Kriegsbriefe 1870/71 des Generals von K. und die hess. Truppen (»Militärwochenbl.« 1903, Nr. 144).

Kretschmann, Karl Friedrich, Dichter, * 4. Dez. 1738 Zittau, † das. 15. Jan. 1809 als Gerichtsaktuar a. D., verdankte seinen Ruf größtenteils seinen »Bardenliedern«, deren erstes, »Gesang Rhingulphs des Barden« (1768), durch Gerstenberg angeregt ist. Er schrieb auch Romane, Erzählungen und Lustspiele. »Sämtliche Werke« (1784—1805, 7 Bde.). *Lit.:* Ehrmann, Die bardische Lyrik im 18. Jh. (1892).

Kretschmar, Paul, Rechtslehrer, * 11. Juli 1865 Leipzig, 1902 Professor daselbst, 1903 Gießen, 1909 Innsbruck, schrieb: »Der Vergleich im Prozeß« (1896), »Theorie der Confusion« (1899), »Die Erfüllung« (Teil 1 1906), »über die Entwicklung der Kompensation im römischen Recht« (1907), »über die Methode der Privatrechtswissenschaft« (1914), »Staatskunst und Weltkrieg« (1917).

Kretschmayr, Heinrich, Geschichtsschreiber, * 15. Juli 1870 Bruck a. d. Leitha, seit 1896 im österr. Staatsarchivdienst, seit 1906 Archivdirektor im österreichischen Innenministerium und seit 1907 Professor in Wien, schrieb: »Geschichte von Venedig« (1905—20, 2 Bde.), »Die österr. Zentralverwaltung« (mit Th. Fellner, 1. Tl., 3 Bde., 1907), »Maria Theresia« (1925) u. a.

Kretschmer, 1) Edmund, Komponist, * 31. Aug. 1830 Ostritz, † 13. Sept. 1908 Dresden, daselbst 1880 Dirigent der Vokalvespern in der kath. Hofkirche und kgl. Kirchenkomponist, schrieb außer Kirchenmusik Opern, darunter »Die Folkunger« (1874). *Lit.:* O. Schmid, E. K. (1890).

2) Paul, Sprachforscher, * 2. Mai 1866 Berlin, bereiste Griechenland, 1897 in Marburg, 1899 in Wien Professor der vergleichenden Sprachwissenschaft, schrieb: »Die griechischen Vaseninschriften« (1894),

»Einleitung in die Gesch. der griech. Sprache« (1896), »Die Entstehung der Koine« (1901), »Wortgeographie der hochdeutschen Umgangssprache« (1916—18, 2 Bde.), »Neugriechische Märchen« (1917—19). »Die indogerman. Sprachwissenschaft. Eine Einführung« (1925) u. a. Auch gibt er seit 1907 »Glotta, Zeitschrift für griechische und lateinische Sprache« heraus.

Kretzer, Max, Schriftsteller, * 7. Juni 1854 Posen, in der Zeit des Naturalismus ein Hauptvertreter des sozialen Romans, bot in seinen ersten Werken (»Die beiden Genossen«, 1880; »Meister Timpe«, 1888; »Der Millionenbauer«, 1891; »Das Gesicht Christi«, 1897) oft ergreifende Darstellungen aus dem Leben großstädtischer Handwerker- und Arbeiterkreise, wurde allmählich zum Unterhaltungsschriftsteller (über 30 Roman- und Novellenbände). *Lit.:* Kloß, Max K. (2. Aufl. 1905).

Kretzschmar, Hermann, Musikschriftsteller, * 19. Jan. 1848 Olbernhau, † 10. Mai 1924 Berlin-Nikolassee, 1877—87 in Rostock, 1887—1904 in Leipzig Universitätsmusikdirektor, seit 1904 Professor in Berlin, 1907 Direktor des Instituts für Kirchenmusik, 1909—20 der Hochschule für Musik und Mitglied des Senats der Akademie der Künste, war ein bahnbrechender Musikhistoriker, mehr künstlerisch-praktischer als philologischer Richtung. Hauptwerk: »Führer durch den Konzertsaal« (1887—90, 3 Abteilungen; 5. Aufl. 1919—1920); ferner »Musikalische Zeitfragen« (1903), »Geschichte des neuern deutschen Liedes«, Bd. 1 (1912), »Geschichte der Oper« (1919), »Bach-Kolleg« (1922) und Ausgaben älterer Werke.

Kreusa, 1) Tochter des Erechtheus, Mutter des Ion (s. d. 1). — 2) Tochter des Priamos, Gemahlin des Äneas, kam bei der Flucht aus Troja um. — 3) (Glauke) Tochter des Königs Kreon von Korinth (s. Medeia).

Kreußen (Creußen), bayr. Stadt in Oberfranken, BezA. Pegnitz, (1925) 991 meist ev. Ew., am Roten Main und an der Bahn Bayreuth—Hersbruck, hat Ton- und Metallwarenfabriken und Viehmärkte. — K., 1358 Stadt, seit 1251 Besitz der Burggrafen von Nürnberg und deren Münzstätte, gehörte seit 1398 zu Bayreuth, hatte von Ende des 16. bis Ende des 17. Jh. lebhafte Steinzeugindustrie (Krüge und Humpen von dunkelbrauner Masse und Glasur mit Reliefverzierungen, die mit Emailfarben bunt bemalt wurden; s. Abb. bei Apostelkrug. Eine Abart der Kreußener Gefäße, schwarz und gelb dekoriert, heißt Trauer- oder Sorgenkrüge; s. auch Jagdkrüge).

Kreußler, Fechtmeisterfamilie; am bekanntesten Johann Wilhelm K., * 1664 Leipzig, † 1722 Jena, entwaffnete, als Schulmeister verkleidet, den als Fechter berühmten König August den Starken.

Kreuth, Dorf in Oberbayern, BezA. Miesbach, (1925) 1342 meist kath. Ew., an der Weißach, südl. vom Tegernsee, 772 m ü. M., hat Forstamt, Marmorwerke und Sanatorium. Südlich dabei Wildbad K., 828 m ü. M., mit Schwefelquellen, Solbädern, Molkenhalle, Kurhaus. Östlich von K. der Risserkogel (1826 m).

Kreutz (kroat. Križevci, spr. -schewzi), Stadt in Kroatien (seit 1921 südslawisch), Bez. Agram, (1921) 4968, als Gemeinde 7815 Ew., Bahnknoten, Sitz eines röm.-kath. Bischofs, hat Forst- und Ackerbauschule, Tonwarenfabrik und treibt Getreide- und Weinbau, Viehzucht, Wein- und Holzhandel. Nahebei Dorf Apatovac mit alkalisch-muriatischem Säuerling.

Kreutzer, 1) Rodolphe, Violinspieler und Komponist, * 16. Nov. 1766 Versailles von deutschen Eltern, † 6. Jan. 1831 Genf, seit 1796 Lehrer am Pariser Konservatorium, 1817—26 Kapellmeister der Großen Oper. Nur seine Werke für Geige, darunter 19 Konzerte, und die noch jetzt zur Ausbildung eines Violinisten unentbehrlichen »40 Études ou Caprices«, haben ihn überlebt. Beethoven widmete ihm seine Violinsonate Op. 47 (die sog. Kreutzer-Sonate).

2) Konradin, Komponist, * 22. Nov. 1780 Meßkirch (Baden), † 14. Dez. 1849 Riga, Kapellmeister in Stuttgart, Donaueschingen, 1822—40 Wien. Von seinen 30 Opern haben das »Nachtlager zu Granada« (1834) und die Musik zu Raimunds »Verschwender« (1835) ebenso Anziehungskraft bewahrt wie viele seiner Männerchöre (»Die Kapelle« u. a.).

Kreutzinger (Creutzinger), Theolog, s. Cruciger.

Kreuz (lat. Crux), ein aus zwei sich schneidenden Balken gebildeter Körper und die entsprechende Figur; besonders ein in der Antike übliches Werkzeug zum Vollzug der Todesstrafe (s. Kreuzigung). Nach J. Lipsius in Form der crux immissa oder der crux commissa (Antonius- od. ägyptisches K.; s. Antoniuskreuz und Tafel »Heroldskunst II«, 13). Erstere bestand aus einem Längs- und einem unter rechten Winkeln eingefügten Querbalken; über diesem nannte eine Tafel die Schuld des Verurteilten, ungefähr in der Mitte des Langholzes befand sich das Sitzholz (sedile). Ein Fußbrett scheint vorhanden gewesen zu sein. Andre Kreuze (z. B. X = Andreaskreuz oder Y = Gabel-, Schächer-, gegabeltes Kreuz) lassen sich nicht als Strafwerkzeuge nachweisen. In der Kunst- und Kulturgeschichte erscheinen besonders die abgebildeten Formen: außer dem lateinischen K. (crux immissa) und dessen Umkehrung, dem Petruskreuz (weil Petrus mit dem Kopf zur Erde gekehrt gekreuzigt sein soll), das griechische K., dessen vier Arme gleich lang sind; das russische K. hat drei Querbalken, deren mittlerer am längsten und deren unterer schräg gestellt ist. Auf vorgeschichtlichen Gefäßen und Geräten kommt das Swastikakreuz (Hakenkreuz, s. d.) vor; ähnlich gestaltet ist das Halbkrückenkreuz (s. Gnostikerkreuz). Das Henkelkreuz (Antoniuskreuz mit Henkel oder Öhr oben) war ein ägyptisches Sinnbild des künftigen Lebens.

Latein. K. Griech. K. Russisches K.

Swastika-K. Henkel-K. Lothring. K. Doppel-K. Päpstl. K.

Verschiedene Kreuze.

Als Erinnerung an den Kreuzestod Christi ist das K., anfangs in Gestalt der crux immissa, Symbol des Inbegriffs des Christentums, Sinnbild des tiefsten Schmerzes und des höchsten Heils. Der Gebrauch, sich zu bekreuzigen, d. h. mit den Fingern das Kreuzeszeichen zu bilden, reicht bis ins 3. Jh. zurück und wurde bald im Gottesdienst üblich. Die Abendländer machen es von links nach rechts, die Morgenländer entgegengesetzt, die Monophysiten mit einem, die übrigen Christen mit drei Fingern. Konstantin d. Gr. nahm das K. mit den griechischen Anfangsbuchstaben des Namens Christus (*XP*) in seine Kriegsfahne auf (s. Labarum); auch brachte man es an Häusern, Straßen, auf Gräbern (zunächst der Märtyrer) und in den Kirchen, besonders auf den Altären, an; die Kirchen erhielten meist die Kreuzesform. Es wurde

Sitte, bei Besitzergreifung neueroberter heidnischer Länder das K. aufzupflanzen. Der Ornat der Geistlichen ist mit gestickten, gemalten, metallenen Kreuzen geschmückt. Bischöfe und andre höhere Geistliche tragen kostbare Brustkreuze (s. d.). Mönchs- und Nonnenorden sowie die ev. Diakonissen tragen das K. in verschiedener Weise auf ihrem Gewand (s. Tafel »Römisch-katholische Kirche«). Vortrage- oder Prozessionskreuze eröffnen bei Begräbnissen, Prozessionen u. dgl. den Zug (s. Abb. bei Kruzifix). Seit die Kaiserin Helena das angebliche K. Jesu in Jerusalem gefunden und einen Teil davon nach Konstantinopel gebracht hatte (vgl. Kreuzerfindung), legte man dem K. Wunderkraft bei; heute noch wird das Zeichen des Kreuzes vom Volke vielfach als Schutzmittel gegen böse Geister angewendet.

Die Kreuze der altnordischen Runensteine haben ihren Ursprung im kreuzförmigen Hammer des Thor. — Ein K. in der Umschrift von Münzen und Siegeln bezeichnet die Stelle, wo man zu lesen anfangen soll. Viele Münzen haben von dem Gepräge des Kreuzes ihren Namen, z. B. der Kreuzer (s. d.), der Kreuzgroschen (s. d.), der Kreuztaler (s. d.), der portugiesische Cruzado usw. — Über das K. als Schmuck s. d.

Die Sitte, daß des Schreibens Unkundige anstatt ihrer Namensunterschrift drei Kreuze zeichnen, findet sich schon im 6. Jh.; das Kreuzeszeichen sollte wohl die Unterzeichnenden an die Pflicht der Wahrhaftigkeit erinnern. Im Eingang von Diplomen und andern Handschriften ersetzte ein K. oft die Anrufung des Namens Gottes.

Im Wappenwesen kommen die verschiedensten Kreuzformen vor (s. Tafel »Heroldskunst II«, 9—24 [dort auch das Kleeblattkreuz]; vgl. auch Gnostikerkreuz und Hakenkreuz). Hochkreuze mit zwei oder mehr Armen heißen Patriarchenkreuze. Beim Kugelkreuz enden die Arme in Kugeln, das Astkreuz (zwei gekreuzte Aststücke mit den Enden der abgeschnittenen Zweige) ist in der Form eines Andreas-Astkreuzes als Zeichen Burgunds besonders wichtig. Über die Kreuze einiger Ritterorden s. die betreffenden Artikel und die Tafel »Orden«. *Lit.:* J. Lipsius, De cruce libri III (1593); v. Biedermann, Die Kreuze in der Heraldik (1875).

Im Kartenspiel ist K. die deutsche Benennung des franz. Trèfle. — In der Musik sind das K. (♯) und Doppelkreuz (×) Erhöhungszeichen (s. d.). Ein im Generalbaß ohne Ziffer überschriebenes K. bezieht sich auf die Terz. — In der Mathematik ist ein stehendes K. (+, plus) Additionszeichen, ein liegendes K. (×) Multiplikationszeichen (veraltet); bei Thermometerangaben bezeichnet + die Grade über 0. — Im Seewesen benutzt man das Wort K. als Vorsilbe für alle Takelungsteile des Kreuzmastes (s. Mast), z. B. Kreuzbramstänge, Kreuzmars usw. — Anatomisch bezeichnet K. (Regio sacralis) die Gegend um das Kreuzbein (s. d.); beim Pferd etwa sww. Kruppe.

Kreuz, Sternbild, s. Südliches Kreuz.

Kreuz, Ortsteil der Gemeinde Lukatz-Kreuz (s. d.).

Kreuzau, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Düren, (1925) 2202 meist kath. Ew., an der Rur und der Bahn Düren-Heimbach, hat Papierfabriken.

Kreuzauffindung, sww. Kreuzerfindung.

Kreuzband, offene, d. h. bequem zu lösende Umhüllung für Drucksachen, Warenproben und Geschäftspapiere zum Postversand gegen ermäßigte Gebühren.

Kreuzbaum (Feldahorn), s. Ahorn.

Kreuzbeeren, s. Rhamnus und Gelbbeeren.

Kreuzbefruchtung (Kreuzung), Befruchtung durch Fremdbestäubung, s. Blütenbestäubung (Sp. 527 f.) und Bastardpflanzen.

Kreuzbein (Heiliges Bein, Os sacrum), ein Teil der Wirbelsäule, besteht beim Menschen aus fünf verschmolzenen, aber noch als solche kenntlichen Wirbeln. Nur die beiden ersten (echte Kreuz[bein]wirbel, Sakralwirbel) treten mit den Darmbeinen (s. Becken) in Verbindung; die drei übrigen sind eigentlich Schwanzwirbel. Am fünften fehlt der Neuralbogen, sodaß das Rückenmark freiliegt. Die Bauchfläche des Vorderendes des Kreuzbeins ragt als Vorberg (Promontorium) in die Beckenhöhle. S. Tafel »Skelett usw. I«, 1, 2. — Bei einigen Säugetieren und allen Vögeln können mehr (bis 23) Wirbel, darunter Schwanz-, Lenden- und Brustwirbel, zum K. zusammentreten; bei manchen Säugern, vielen Kriechtieren und Lurchen ist nur ein einziger Kreuzwirbel vorhanden.

Kreuzberg, 1) Berg in der Rhön, in Unterfranken, südl. von Bischofsheim, 928 m hoch. Am westlichen Abhang ein 1644 gegründetes Franziskanerkloster, vielbesuchter Wallfahrtsort. — 2) Anhöhe im S. der Stadt Berlin, 66 m ü. M., und Name des 6. Bezirks der Stadt Berlin. — 3) Paß in Südtirol, s. Sextental.

Kreuzblatt, Zierpflanze, s. Crucianella.

Kreuzblech, die stärkste Sorte Weißblech.

Kreuzblume, Pflanzengattung, s. Polygala. — K. heißt auch die Blüte der Kreuzblütler (s. Kruziferen).

Kreuzblume, Blätterknauf auf den Spitzen von Türmen, Giebeln und Fialen gotischer Bauwerke; die freiragenden Helmkreuzblumen haben meist vier (Abbildung), die Giebel[kreuz]blumen auf anliegenden Giebeln meist zwei Arme.

Kreuzblume.

Kreuzblütler, Pflanzenfamilie, s. Kruziferen.

Kreuzbock, Rehbock mit Kreuzgehörn (s. Geweih, Abb. 12).

Kreuzbrassen, s. Takelung.

Kreuzbullen, sww. Kreuzzugsbullen.

Kreuzbündnis (Kreuzbund), Reichsverband abstinenter Katholiken, gegr. 1896, zählte 1926 etwa 30000 Mitglieder in 350 Ortsgruppen. Organ: »Der Volksfreund« (seit 1897). Angegliedert sind der Jungkreuzbund (170 Ortsgruppen, 2000 Mitglieder; Organ: »Johannisfeuer«, seit 1912) und der Aufrechtenbund für Schulkinder (350 Ortsgruppen, etwa 40000 Kinder; Organ: »Die Aufrechten«, seit 1911). Sitz der Bundesleitung: Haus Hoheneck in Heidhausen (Ruhr). Vom K. trennte sich 1923 der Jungborn als die »katholisch abstinente Jugendbewegung der Werktätigen« (1925: etwa 300 Gruppen mit 4000 Gliedern; Organ: »Jungborn«, seit 1924).

Kreuzburg, 1) (K. in Oberschlesien) preuß. Kreisstadt im Regbez. Oppeln, (1925) 12395 überwiegend ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Öls-Lublinitz, hat AG., ArbG., Hauptzoll-, Finanzamt, OFörst., Gymnasium mit Realgymnasium und Aufbauschule, Lyzeum, Landwirtschaftsschule, Provinzialheil- u. Pflegeanstalt, 2 Waisen-, 2 Krankenhäuser, Eisenbahnausbesserungswerk, Zucker- und Dachpappenfabrik, Eisengießerei, Ton- und Sägewerke. K., von böhmischen Kreuzherren 1253 als Stadt angelegt, Flußübergang an der Straße nach Krakau, gehörte seit 1320 zum Herzogtum Brieg und wurde 1742 preußisch. *Lit.:* Heidenfeld, Chronik der Stadt K. (1861); Mucke, Die Gründung und Besiedelung von K. (1908). — 2) (Creuzburg) Stadt in Ostpreußen, Kr. Preußisch-Eylau, (1925) 1643 evang. Ew., an der Bahn

Wittenburg-K., hat AG., Schloßruine, Gerberei, Färberei und Gärtnereien. K., neben der 1253 erbauten Ordensburg entstanden, 1315 Stadt mit kulmischem Recht; war September 1914 vorübergehend von Russen besetzt. *Lit.:* W. Sahm, Geschichte der Stadt K. (1901). — 3) (Creuzburg an der Werra) Stadt in Thüringen, (1925) 2282 ev. Ew., an der Werra und der Bahn Eisenach–Eschwege, hat Schloß, OFörst., Zigarrenfabrikation und Steinbrüche. Nahebei Solbad Wilhelmsglückbrunn mit Soleleitung nach Eisenach. K., 1069 bezeugt, neben einer Wallfahrtskirche entstanden, 1213 Stadt, 1216 befestigt, hatte bis ins 16. Jh. militärische Bedeutung und gehörte bis 1920 zu Sachsen-Weimar. *Lit.:* »Bau- und Kunstdenkmäler Thüringens«, Heft 40, bearb. von G. Voß (1915).

Kreuzdorn (Färberdorn), Strauch, s. Rhamnus.

Kreuzdreher, Schafe, bei denen sich die Drehkrankheit (s. d.) durch Rückenmarksstörung äußert.

Kreuzeck, 1) Aussichtsberg (1652 m), südl. von Partenkirchen, mit Schwebebahn (seit 1926) und Gipfelhaus. — 2) Gipfel in der Kreuzeckgruppe in Kärnten (s. Alpen, Sp. 392), 2697 m hoch, wird von Greifenburg aus über die Feldnerhütte (2150 m) bestiegen.

Kreuzeisen, Walzeisen von +-förmigem Querschnitt.

Kreuzen, im Seewesen Segeln gegen den Wind: man steuert dicht am Winde (50—60° seitlich von der herrschenden Windrichtung) mit gerade noch vollstehenden Segeln. Nach gewisser Zeit wird »gewendet«, d. h. man bringt den Kopf des Schiffes durch Ruderlegen in den Wind, läßt das Schiff durch geeignete Manöver mit den Segeln weiter nach der andern Seite abfallen und steuert dann über den andern »Bug« wieder dicht am Winde. Man nähert sich dem Ziel also im Zickzack. Bei starkem Seegang muß man unter Umständen vor dem Wind auf den andern Bug gehen (halsen). Von K. stammt der Kriegsschiffsname Kreuzer (s. d.) her. — Beim Rennsport unerlaubtes Verfahren, das darin besteht, daß man sein Pferd in die von einem andern, überholten Pferd gelaufene Linie lenkt, um zu verhindern, daß dieses wieder vorkommt. Deswegen eingelegter Protest wird nach dem Renngesetz zugunsten des »gekreuzten« Pferdes entschieden.

Kreuzen, Markt in Oberösterreich, BezH. Perg, (1923) 2413 Ew., an der Bahn Krems–Sankt Valentin (Station Grein-Bad K.), hat Bad K. (430 m ü. M.) mit zehn radioaktiven Quellen und Kaltwasserheilanstalt.

Kreuzer, ursprünglich kleine Silbermünze, benannt (Crosatus, Cruciatus, Crucifer oder Cruciger) nach dem Kreuz im Gepräge, zuerst im 13. Jh. als Zwainziger, d. h. 20-Pfennigstück (Etschkreuzer), in Tirol geschlagen und seit dem 15. Jh. als Scheidemünze über Süddeutschland und Österreich-Ungarn verbreitet (s. Tafel »Münzen II«, 12). Die zuletzt in 4 Pfennig zu 2 Heller geteilten K. waren = 1/60 Gulden, in Österreich 1858—92 = 1/100 Gulden (Neukreuzer). Vgl. Batzen und Kopfstück, auch Cruzado.

Kreuzer (hierzu 2 Tafeln), Bezeichnung für einen Kriegsschifftyp. Der Name stammt aus der Segelschiffzeit für solche Schiffe, die in See »kreuzen«, d. h. im Kriegsgebiet hin und her fahren, um den feindlichen Seehandel zu schädigen, den eigenen zu schützen, also Kreuzerkrieg (s. d.) führen. Für diesen Zweck genügten leichtere Fahrzeuge mit guten Segeleigenschaften (s. Fregatten, Korvetten). Die heutigen K. dienen nicht nur zum Kreuzerkrieg, sondern auch für den umfangreichen Aufklärungs-, Sicherungs- und Nachrichtendienst der Schlachtflotte sowie für Sicherung und Deckung der Torpedo- und Unterseeboote im Seekriege. Die militärischen Anforderungen des Kreuzerdienstes und des Aufklärungsdienstes widersprechen sich vielfach und verhindern dadurch die Ausbildung einheitlicher Kreuzertypen. Zudem gehen hierin Ansichten und Absichten bei den einzelnen Seemächten sehr auseinander, jedoch stimmt man darin überein, daß langsame Schiffe unter 30 Seemeilen Geschwindigkeit und Schiffe ohne Panzerschutz von mindestens 50 mm im Gürtel bzw. über Deck als moderne K. ungeeignet sind.

Der Kreuzerkrieg verlangt zum Handelsschutz größere, gut geschützte und bewaffnete Schiffe von hoher Seeausdauer, bequemen Wohnverhältnissen, starkem Brennstoffvorrat, für den Handelsangriff schnelle, nicht zu weit sichtbare Schiffe von mittlerer Bewaffnung (Handelszerstörer). Der zu fordernde Brennstoffvorrat wird sich für diese Schiffe danach richten, ob die betr. Seemacht über Stützpunkte in Übersee verfügt oder nicht. Handelskrieg kann auch von bewaffneten Hilfskriegsschiffen (Hilfskreuzern, s. Hilfsschiffe) mit Vorteil geführt werden (vgl. Kreuzerkrieg).

Der Aufklärungsdienst für die Schlachtflotte verlangt zum Ansetzen der Torpedoboote an die feindliche Flotte, zur Sicherung der eignen Flotte auf dem Marsch und zur Unterstützung im Gefecht sehr schnelle, nicht zu große, gut bewaffnete »Kleine K.« (Flottenkreuzer), wobei die Frage nach dem Brennstoffvorrat erst in zweiter Linie steht. Zur Unterstützung der Torpedoboote unmittelbar beim Angriff sind neuerdings an Stelle der frühern Flottillentorpedoboote kleine, sehr schnelle Flottillenführer gebaut worden. Diese Aufklärungsschiffe aller Art sind die weit vorgeschobenen Augen der Flotte und, auch wenn Luftaufklärung vorhanden, unentbehrlich. Sie stützen im Verteidigungskrieg die Vorpostenlinien vor den Häfen gegen Aufrollung durch überlegene leichte Streitkräfte und decken beim Marsch der Flotte deren Spitze, Flanke und Nachhut. Aus diesen vielseitigen Aufgaben hat sich von 1880 ab der geschützte, d. h. mit einem Panzerdeck versehene, schnelle K. von 3000—4000 t Wasserverdrängung, etwa 10 Jahre später der Panzerkreuzer von rund 10000 t entwickelt, der bei schwachem Panzerschutz hohe Geschwindigkeit mit einer Bewaffnung von 2—4 schweren Geschützen bis 24 cm Kaliber verband. Die Panzerkreuzer waren gleichzeitig Führerschiffe (Flaggschiffe) der einzelnen Aufklärungsgruppen.

Als nach dem Russisch-japanischen Krieg (1904—05) die Größe der Linienschiffe (s. d.) schnell wuchs und England zuerst das nur mit schwersten Geschützen bestückte Großkampfschiff (s. d.) baute, erwiesen sich auch geschützte K. und Panzerkreuzer bald als zu schwach für den Aufklärungsdienst, da sie bei jedem Zusammentreffen mit Großkampfschiffen vernichtet worden wären. Auch schien nach den Lehren der Schlacht bei Tsushima (1905) in einer vorbereiteten Hochseeschlacht alles darauf anzukommen, die Spitze der feindlichen Linie möglichst schnell zu überflügeln und dadurch einzukreisen. Dazu bedurfte es an der eignen Spitze möglichst starker, aber auch sehr schneller Kampfschiffe, die, in Gruppen taktisch zusammengefaßt dem Gros vorauseilend, die feindliche Spitze umfassen sollten. So entstand aus einer Kombination von Aufklärungs- und Kampfschiff zuerst in der englischen Marine der Schlachtkreuzer (battlecruiser), der schließlich an Größe die Linienschiffe noch übertraf und mit seiner Bestückung von 6—8 schwersten Geschützen weiter nichts

war als ein besonders schnelles Großkampfschiff mit etwas geringerem Panzerschutz. In der Schlacht vor dem Skagerrak (1916) haben die Schlachtkreuzer auf beiden Seiten den Hauptanteil am Kampfe getragen. Das Abkommen von Washington (1922; vgl. auch Großkampfschiffe) hat für sog. Große und Kleine K. Beschränkungen nur in der Maximalgröße (10000 t) und Bewaffnung (höchstens 20,3 cm-Geschütze) auferlegt. Daher setzt seit 1925 bei allen größern Seemächten ein starkes Wettrüsten in Kreuzern ein, und zwar besonders in großen Panzerkreuzern von 10000 t (s. auch Kreuzerkrieg und Abschnitt »Marine« bei den einzelnen Länderartikeln und Art. Seekrieg). *Lit.:* Ahnhudt, über Kleine K. (»Marine-Rundschau«, 1922); Weyer, Taschenbuch der Kriegsflotten (1926); »Nauticus« (1927); Brassey, Naval Annual (1927).

Kreuzerblichkeit, die vielfach behauptete, nicht sicher nachgewiesene Vererbung von Merkmalen des Vaters auf die Töchter, der Mutter auf die Söhne.

Kreuzerfindung (Kreuzesauffindung), kath. Fest zum Andenken an die Auffindung des angeblichen Kreuzes Jesu in Jerusalem durch Helena (s. Kreuz, Sp. 139), von der römischen Kirche seit Gregor I. am 3. Mai, in der griechischen Kirche von jeher mit dem der Kreuzerhöhung am 14. Sept. gefeiert.

Kreuzergeschwader, Deutsches, 1900—1914 Bezeichnung der in Ostasien befindlichen deutschen Kreuzer. Bei Kriegsausbruch bestand das K. unter Vizeadmiral Graf v. Spee aus den Panzerkreuzern »Scharnhorst« (Flaggschiff) und »Gneisenau«, den Kleinen Kreuzern »Nürnberg«, »Leipzig«, »Emden« und dem Begleitdampfer »Titania«. »Scharnhorst«, »Gneisenau« und »Titania«, auf einer Fahrt nach den deutschen Südseekolonien begriffen, zogen in Ponape die »Nürnberg« heran; bei Juan Fernandez stießen auch »Leipzig«, von San Francisco, und »Dresden«, von der Ostküste kommend, dazu. Spee zersprengte 1. Nov. 1914 ein gegen ihn ausgesandtes englisches Geschwader unter Admiral Cradock bei Coronel (s. d.). Englands Prestige hatte einen schweren Schlag erlitten. Der Sieg bewirkte an der Westküste Südamerikas die sofortige Einstellung des englischen Schiffsverkehrs. In der Zwischenzeit führte das Kreuzergeschwader den Kreuzerkrieg. Beim Versuch, die Heimat zu erreichen, fand das Geschwader bei den Falklandinseln (s. d.) 8. Dez. durch überlegene englische Kräfte ruhmvollen Untergang. über das Schicksal des Kleinen Kreuzers »Dresden« s. d. Vgl. auch Kreuzerkrieg. *Lit.:* E. Raeder, Der Kreuzerkrieg in den ausländ. Gewässern, Bd. 1: Das Kreuzergeschwader (1922).

Kreuzerhöhung (Kreuzeserhöhung), kath. Fest (14. Sept.) zum Andenken an die Wiedereroberung und Wiederaufrichtung des von den Persern 614 geraubten »Kreuzes Christi« durch Kaiser Heraklius 628.

Kreuzerkrieg, Operation des Seekriegs, zu dessen indirekten Waffen er gehört. Der K. als Zweig des Handelskriegs sucht den Seehandel und die Seeverbindungen des Feindes zu schädigen und die eignen zu schützen. Er wird mit Kreuzern (s. d.) geführt und hat, soweit er offensive Kriegsmaßnahme ist, im allgemeinen die Erringung der Seeherrschaft durch Besiegung oder Verdrängung der feindlichen Schlachtflotte vom freien Meere zur Voraussetzung.

Der K. hat in den Seekriegen der Segelschiffszeit eine große, manchmal eine entscheidende Rolle durch wirtschaftliche Schädigung und Zermürbung des Gegners gespielt. Soll er wirksam geführt werden, so muß er sich auf eine überlegene Schlachtflotte stützen, die die feindliche Flotte blockiert. Für den Schwächern zur See besteht wenig Aussicht, den K. aktiv erfolgreich zu führen. In der Defensive besteht der K. hauptsächlich im Offenhalten gewisser Häfen für die eigne Handelsschiffahrt und in Schutz und Deckung von Handelsschiffen (vgl. Geleitzug) und erstrebt wenigstens noch ein gewisses Maß von Bewegungsfreiheit für die eignen Seestreitkräfte. Nach dem noch bestehenden barbarischen Seebeuterecht können feindliche Handelsschiffe und alle neutralen Schiffe, die Konterbande (s. d.) führen, in See beschlagnahmt und als gute Prise (s. d.) erklärt werden. Das beschlagnahmende Kriegsschiff darf, wenn es das gekaperte Handelsschiff nicht in einen eignen Hafen bringen kann, dieses versenken, muß aber Mannschaft und Fahrgäste an Bord nehmen. Nach den Bestimmungen der Konferenz von Washington (1922) müssen auch U-Boote den K. in Zukunft nach Prisenrecht führen, was im Weltkrieg nicht der Fall war. Im Weltkrieg schädigte der deutsche U-Boothandelskrieg (s. d.) in bestimmten »Sperrgebieten« durch warnungslose Versenkung aller angetroffenen Schiffe den feindlichen Seeverkehr höchst empfindlich.

Außer mit Kreuzern wird der K. auch mit in Kriegsschiffe verwandelten Handelsschiffen, sog. Hilfskreuzern (vgl. Hilfsschiffe), geführt. Die Engländer führten »das bewaffnete Handelsschiff« wieder ein und verwendeten es auch zum K., natürlich widerrechtlich, da es die Handelsflagge führte. Auf deutscher Seite war der K. Aufgabe des Auslands-Kreuzergeschwaders (s. Kreuzergeschwader, Deutsches). Aus dessen Verband wurde von Anfang an der Kreuzer »Emden« (s. d.) ausgeschieden, um gesondert K. zu führen. Im Atlantischen Ozean begann der Kreuzer »Karlsruhe« (s. d.), der sich bei Kriegsausbruch auf der ostamerikanischen Station befand, den K. Als Hilfskreuzer wurden 1914 ausgerüstet die im Ausland befindlichen Dampfer »Kap Trafalgar«, »Kronprinz Wilhelm« und »Prinz Eitel Friedrich«. Dazu kam der von der »Emden« im Chinesischen Meer aufgebrachte russische Dampfer »Rjäsan«, der unter dem Namen »Kormoran« als Hilfskreuzer in Dienst gestellt wurde. In der Heimat wurden als Hilfskreuzer ausgerüstet und ausgeschickt »Kaiser Wilhelm der Große« (4. Aug. 1914), »Möwe« (Dampfer Pungs, 29. Dez. 1915 und 22. Nov. 1916), »Wolf« (Hansadampfer »Wachtfels«, 16. Nov. 1916), der Segler »Seeadler« (amerikanisches, von einem U-Boot als Prise aufgebrachtes Vollschiff »Paß of Balmaha«, 21. Dez. 1916). über die Taten der Hilfskreuzer vgl. die Einzelartikel unter ihren Namen.

Kreuzerstützpunkte, svw. Flottenstützpunkte.

Kreuzeserhöhung, s. Kreuzerhöhung.

Kreuzestöchter, s. Kreuzschwestern.

Kreuzfahne, s. Labarum.

Kreuzfahrer, s. Kreuzzüge.

Kreuzfahrermünzen, die nach der Eroberung des Heiligen Landes (1099) in den dort, z. B. in Jerusalem, Antiochia, Tripolis, von den Kreuzfahrern gegründeten Staaten geprägten Münzen. *Lit.:* Schlumberger, Numismatique de l'Orient latin (1878).

Kreuzfeuer, aus zwei oder mehr Fronten gegen dasselbe Ziel gerichtetes Feuer.

Kreuzfuchs, s. Fuchsfelle.

Kreuzgang, ursprünglich flach bedeckter, später meist überwölbter, selten zweigeschossiger Umgang, der einen viereckigen Raum, Garten, Kirchhof usw. mit Arkaden oder Fensterreihen umschließt. Häufig ist unter einem besondern kapellenartigen Ausbau ein Brunnen angebracht. Solche Kreuzgänge erfuhren zur Zeit des

Mittelalters und der Renaissance ihre reichste und feinste Ausbildung (s. Kloster).

Kreuzgegend, die Gegend um das Kreuzbein.

Kreuzgehörn, s. Geweih, Abb. 12.

Kreuzgelenk, s. Beilage »Kupplungen« (S. I).

Kreuzgewölbe, s. Gewölbe (Sp. 164).

Kreuzgroschen, meißnische Groschen des 15. und 16. Jh. mit einem Kreuz über dem Löwenschild.

Kreuzherren (Chorherren vom heiligen Kreuz, fratres sanctae crucis ordinis), mehrere zur Zeit der Kreuzzüge entstandene Kongregationen von Chorherren mit Augustinerregel (s. Augustiner 1). Die italienischen K., 1169 von Alexander III. bestätigt, hob 1656 Alexander VII. auf; die belgisch-holländischen K. (Kruisherren), 1211 von Theodor von Celles († 1236) gestiftet, 1216 von Innozenz III. bestätigt, im Mittelalter über Frankreich, England und Deutschland verbreitet, haben (1913) 2 Konvente in Holland, 3 in Belgien; die böhmischen K., 1237 von Gregor IX. bestätigt, bestehen noch in Böhmen und Mähren; die polnischen K., seit der zweiten Hälfte des 13. Jh. in Polen und Litauen, sind erloschen. Vgl. auch Kreuzorden. *Lit.:* Jacksche, Gesch. des ritterlichen Ordens der K. (1905).

Wappen der Kreuzherren.

Kreuzholz, sow. Gemeine Mistel (s. Viscum); auch sow. Wegdorn (s. Rhamnus cathartica).

Kreuzholz Christi, Sage vom, s. Lebensbaum.

Kreuzigung, das Aufhängen eines Menschen an einem später mit Querholz (lat. patibulum) versehenen Pfahl (crux) durch Anbinden oder Annageln von Händen und Füßen. Bei den Römern wurde es als Todesstrafe an Sklaven, Hochverrätern, Aufrührern (z. B. Christus) und Seeräubern vollzogen. In der Regel ging eine Geißelung voran oder erfolgte auf dem Weg nach dem Richtplatz, wohin der Verurteilte auf dem Nacken das Querholz (patibulum) tragen mußte, an das die ausgestreckten Arme schon gebunden waren. Der Tod trat wohl durch die auf Gehirn und Rückenmark wirkende Nervenüberreizung ein. Mitunter wurde die vielstündige Todesqual durch einen Lanzenstich oder durch Zerschlagen der Schenkel erhöht und abgekürzt. Konstantin schaffte die K. 315 n. Chr. ab. — In der bildenden Kunst ist die K. Christi allein oder mit Umgebung ein häufiger Darstellungsgegenstand. Über die Darstellung des gekreuzigten Christus allein s. Kruzifix. Unter den figurenreichen Darstellungen der K. Christi sind drei Gruppen zu unterscheiden. Die eine zeigt den geschichtlichen Vorgang, das Kreuz Christi zwischen denen der Schächer, umgeben von seinen Verwandten und Freunden, den Schergen und einer Volksmenge. Hierbei werden verschiedene Augenblicke geschildert: das Würfeln der Kriegsknechte, die Tränkung mit dem Schwamm und der Lanzenstich (so die Darstellung von Rubens, Antwerpen). Diese Vorgänge finden sich in Kupferstichen, Holzschnitten, Glasgemälden, Altarbildern, plastischen Darstellungen des Mittelalters und der Renaissance, zu Passionen (s. Passion) oder Stationen (s. d. und Kreuzweg) gehörig. Die zweite Gruppe zeigt Christus am Kreuz, mit Mutter Maria und Johannes, oft auch Maria Magdalena, den Kreuzesstamm umfassend. Die dritte Gruppe bilden die allegorisch-symbolischen Darstellungen, mit Gott-Vater und dem Heiligen Geist (Taube), Engel fangen in Kelchen das Blut aus Christi Wunden auf. Unten stehen oder knien Heilige, bei Altarbildern oft auch die Stifter und ihre Familie (s. Tafeln »Romanische Bildhauerkunst« und »Spanische Malerei«, 6).

Kreuzknoten, seemännischer, fester und doch leicht lösbarer Knoten (Abb.), bei dem beide Enden des Strickes oder Bindfadens über Kreuz gelegt sind.

Kreuzknoten.

Kreuzkopf (Querhaupt), bei Dampfmaschinen, Pumpen usw. am Ende der Kolbenstange befestigter und in deren Bewegungsrichtung geradlinig geführter Maschinenteil (s. Geradführung, Kurbeltriebe und Beilage »Dampfmaschinen«, S. I).

Kreuzköpfe, s. Schaltknochen.

Kreuzkorrespondenz, s. Spiritismus.

Kreuzkraut, Pflanzengattung, s. Senecio.

Kreuzkümmel, Pflanzengattung, s. Cuminum.

Kreuzlähmung (Lendenlahmheit), bei Tieren Bewegungsstörung, die ihren Sitz im Becken bzw. in den Muskeln der Kruppe (s. d.) hat. Die K. kann daher verschiedene Ursachen haben: Erkrankungen des Rückenmarks, der Knochen oder Muskeln. Eine Muskelerkrankung beim Pferd ist die Hämoglobinämie. Bei vielen schweren fieberhaften Krankheiten sind die Muskeln so geschwächt, daß Schwanken in der Nachhand eintritt: diese Kreuzschwäche ist mit K. nicht zu verwechseln.

Kreuzlicht, ein leuchtendes Kreuz an Sonne und Mond, dem Schnittpunkt von Horizontalkreis und Lichtsäule (s. Hof).

Kreuzlied, ein Lied, das zur Teilnahme an einem Kreuzzug auffordert oder die Stimmung der Kreuzfahrer zum Ausdruck bringt. *Lit.:* H. Schindler, Die Kreuzzüge in der altprovenzal. und mittelhochd. Lyrik (1891); K. Lewent, Das altprovenzal. K. (Diss., 1905); F. Öding, Das altfranz. K. (Diss., 1910).

Kreuzlingen, Bezirkshauptort im schweiz. Kanton Thurgau, (1920) 5745 überwiegend prot. Ew., am Bodensee, an Konstanz anstoßend, an der Bahn Romanshorn–Konstanz, hat Kirche (Holzschnitzaltar), Lehrerseminar in der um 968 gegründeten, 1848 aufgehobenen Augustinerabtei, Sanatorium für Nervenkranke, liefert Möbel, Seife, Kassenschränke, Segeltuch, Trikot.

Kreuzlipaß, schweiz. Hochalpenpaß (2350 m) in den Glarner Alpen, verbindet das urnerische Maderanertal mit dem Val Strim und Sedrun im Bündener Oberland.

Kreuzmarsrahe, s. Takelung.

Kreuznach, s. Bad Kreuznach.

Kreuznacher Abmachungen. In Kreuznach, damals deutschem Hauptquartier, wurden 17./18. Mai 1917 wichtige Abmachungen zwischen dem deutschen und dem österreichischen Kaiser über die Kriegsziele gegenüber Rußland (Polen) getroffen.

Kreuznacher Schichten, s. Text zur Taf. »Permformation«.

Kreuznaht, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1018).

Kreuznimbus, der Nimbus Christi mit eingezeichnetem Kreuz (s. Heiligenschein).

Kreuzorden, 1) K. mit dem roten Stern, urspr. schon in Palästina, gleich dem Malteser- und dem Deutschen Orden, ein geistlicher Ritterorden, erst Bethlehemitischer Orden genannt, wendete sich nach Eroberung des Königreichs Jerusalem durch die Türken nach Südfrankreich und 1217 nach Böhmen, Mähren, Schlesien und Polen, wo er sich der Seelsorge und Werken der Barmherzigkeit widmete. Seine Mitglieder nannten sich hier

Kreuzorden mit d. roten Stern.

Kreuzherren mit dem roten Stern. Der Orden besteht noch gegenwärtig in Böhmen als geistlich-ritterliche Gemeinschaft; der Großmeister (in Prag) ist erster Prälat unter den Regularen in Böhmen. Abzeichen und Wappen: achtspitziges rotes Tugendkreuz, darunter roter, sechsstrahliger Stern (s. Abb., Sp. 146). — 2) Brasilischer Orden, s. Südliches Kreuz.

Kreuzotter (Adder, Feuer-, Kupfernatter, Haselotter, Vipera berus *L.*, s. Taf. »Schlangen I«, 4), Giftschlangenart aus der Familie der Ottern (Viperidae), besitzt einen nach hinten plötzlich verbreiterten, platten, scharf gegen den Hals abgesetzten Kopf, der am Scheitel mit kleinen Schilden besetzt ist (s. Abb.). Der Schwanz ist verhältnismäßig kurz, im letzten Drittel auffallend verdünnt und endigt in kurzer, harter Spitze. Die Kopfzeichnung ähnelt bei flüchtigem Hinsehen etwas einem Kreuz. Das Männchen wird 65, das Weibchen bis 78 cm lang. Die Färbung ist veränderlich, die Männchen sind mehr grau, die Weibchen mehr braun. Stets zieht sich über den Rücken eine schwarze Zickzacklinie, die nur der ganz schwarzen Spielart (Höllennatter, V. b. prester *L.*) fehlt. Die K. findet sich im größten Teil Europas und in ganz Mittelasien, in den Alpen bis 3000 m ü. M. Sie nährt sich besonders von kleinen warmblütigen Tieren, wie Mäusen. Sie überwintert gesellig (15 bis 25 Stück) unter alten Wurzelstämmen und erscheint frühestens Mitte März. Die Paarung erfolgt erst im April und Mai. Im August und September legt das Weibchen 5—14 Eier, aus denen die Jungen so schnell auskriechen, daß die K. gewöhnlich als lebendiggebärend gilt. In der Gefangenschaft bleibt die K. reizbar und nimmt nur ausnahmsweise Nahrung an. Der Biß ist sehr gefährlich, aber selten tödlich (s. Schlangenbiß). Die Hauptfeinde der K. sind Iltis, Igel und Schlangenbussard. *Lit.:* Ballowitz, Die Entwicklungsgeschichte der K. (Teil 1, 1903); »Brehms Tierleben«, Bd. 5 (4. Aufl. 1913); P. Krefft, Das Terrarium (1925).

a Schleimhauttaschen mit Giftzähnen, b Mündung des Kehlkopfes, c Gaumenzähne, d Zunge, e Giftdrüse

Kopf der Kreuzotter.

Kreuzpaß (Krestowyjpaß), s. Grusinische Heerstraße und Kaukasus (Sp. 1157).

Kreuzpeilung, im Seewesen die Bestimmung des Schifforts durch Peilungen, s. Peilen.

Kreuzpolka, alter Tanz, der in ²/₄-Takt nach jeder Polkamusik getanzt werden kann.

Kreuzprobe (Kreuzurteil), s. Gottesurteile.

Kreuzrahe, s. Bagienrahe.

Kreuzregel, von Th. Zell und andern behauptete instinktive größere Zuneigung männlicher Tiere, besonders Haustiere (Hunde, Katzen), zu weiblichen, weiblicher zu männlichen Personen.

Kreuzrehe (Kreuzlähmung), s. Hämoglobinämie.

Kreuzriß (Seitenansicht), s. Darstellende Geometrie (Sp. 303).

Kreuzritter, s. Kreuzzüge; auch Bezeichnung der Ritter des Deutschen Ordens.

Kreuzschädel, s. Schaltknochen.

Kreuzscheibe, ein Feldmeßinstrument zur Absteckung fester, in der Hauptsache rechter Winkel. Feine, in kugel- oder kegelförmigen, zylindrischen oder prismatischen Hohlkörpern einander gegenüberliegende Schlitze bilden die Visiervorrichtung. Man nennt sie der Form nach Kugel-K., Kegel-K. oder Winkeltrommel usw. Ist die Winkeltrommel zur Absteckung beliebiger Winkel aus zwei zueinander verstellbaren Teilen hergestellt, so heißt sie Gradscheibe, während die zylindrische K. in diesem Fall auch Pantometer genannt wird. S. Abb.

Pantometer.

Kreuzschichtung (Diagonalschichtung), s. Schichtung.

Kreuzschiff, s. Querschiff.

Kreuzschmerzen, Schmerzen in der Kreuzgegend bei Rheumatismus (Lumbago, Hexenschuß) od. Nervosität, Blutarmut, Frauen- u. Nierenleiden. Die Pocken beginnen oft mit heftigen K.

Kreuzschnabel (Loxia *L.*), Gattung der Singvögel aus der Familie der Finken und der Unterfamilie der Gimpel, kräftige großköpfige Vögel mit sehr starkem Schnabel, dessen hakenförmig ausgezogene Kiefer sich kreuzen, leben in Nadelwaldungen, erscheinen plötzlich, verweilen längere oder kürzere Zeit und verschwinden dann ebenso plötzlich wieder, um sich viele Jahre lang nicht sehen zu lassen. Die einander ähnlichen Arten variieren stark: die alten Männchen sind zinnober- oder karminrot, die jüngern rotgelb bis grüngelb, die Weibchen gelblich- oder graugrün; bei allen sind die Schwung- und Schwanzfedern grauschwarz. Sie klettern geschickt in den Baumkronen wie die Papageien mit Hilfe des Schnabels, nähren sich von Sämereien, besonders Nadelholzsamen, nisten zu allen Jahreszeiten, vorwiegend im Dezember und Januar, singen angenehm und werden sehr zahm. Die Gefangenen sollen die Krankheit ihrer Besitzer an sich ziehen (Gichtvögel). Der Kiefernkreuzschnabel (Tannen-, Kiefernpapagei, L. pityopsittacus *Borkh.*, s. Tafel »Stubenvögel«) bewohnt Nordeuropa und kommt nur im Winter nach Deutschland, der kleinere Fichtenkreuzschnabel (Kreuz-, Christvogel, Krinitz, L. curvirostra *L.*) mit viel schwächerem und geraderem Schnabel ist in ganz Europa Brutvogel und durch Mittelasien bis Japan verbreitet. Der Sage nach soll die verbogene Gestalt des Schnabels daher rühren, daß der K. versuchte, die Nägel aus den Händen des gekreuzigten Christus herauszuziehen.

Kreuzschwäche, s. Kreuzlähmung.

Kreuzschwestern, verschiedene katholische Genossenschaften für Mädchenerziehung oder Krankenpflege wie die Barmherzigen Schwestern vom heil. Kreuz (deutsches Mutterhaus Bingen, Rochusberg, 1926: 10 Niederlassungen mit 133 Schwestern und 21 Novizen), die K. (Mutterhaus Ingenbohl, Kanton Schwyz; in Deutschland 1926: 202 Niederlassungen mit 1176 Schwestern und 46 Novizen), die Lehrschwestern vom heil. Kreuz (Mutterhaus Menzingen, Kanton Zug; in Deutschland 1926: 8 Niederlass. mit 92 Schwestern), die Töchter vom heil. Kreuz (Mutterhaus Lüttich; in Deutschland 1926: 17 Niederlass. mit 561 Schwestern).

Kreuzsee, entsteht dort, wo Seegang oder Dünung aus verschiedenen Richtungen zusammentreffen.

Kreuzsegel, s. Takelung.

Kreuzspinne (Araneus *Cl.*, Epeira *Walck.*), Gattung aus der Familie der Radnetzspinnen und der Unterordnung der Zweilungler (Dipneumones) mit

zahlreichen Arten (etwa 40 in Deutschland), von denen die **Gemeine K.** (*A. diadematus Cl.*, s. Taf. »Spinnentiere«, 1) 15—18 (das Männchen nur 11) mm lang wird und vier im Quadrat stehende mittlere und zwei Paar schräg an den Seitenrand des Kopfbruststücks gerückte Augen, breiten, kurz-eiförmigen Hinterleib und ziemlich dicke Beine besitzt. Das Tier ist auf dem Kopfbruststück und an den Beinen hell rostrot, an letztern braun gebändert, auf dem Hinterleib weißgrau bis bräunlich, seitlich schwarz marmoriert, überall weiß getupft, in der Mittellinie mit großen hellgelben Flecken, die vorn ein Kreuz bilden. Die K. lebt in Gärten, Gebüschen und lichten Nadelwäldern im größten Teil Europas, besonders in der Nähe von Wasser, spinnt senkrechte, radartige Nester. Im Herbst hängt das befruchtete Weibchen die in ein festes Säckchen eingesponnenen gelben Eier an einem geschützten Ort zur Überwinterung auf und stirbt bald darauf. Die K. ist giftig, doch ist ihr Biß für den Menschen ungefährlich.

Kreuzspitze, Aussichtsberg d. Ötztaler Alpen, 3455 m.

Kreuzstab, svw. Jakobsstab.

Kreuzstäbchen, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1021).

Kreuzstange, s. Schwert.

Kreuzstein, s. Harmotom, Phillipsit und Staurolith.

Kreuzstich, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1019).

Kreuzstreben (Schwerter, Andreaskreuze), zur Versteifung übers Kreuz angebrachte Verbindungsteile, namentlich zwischen den Ständern von Holz- und Eisenbauten.

Kreuzstücke (Doppelherzstücke), stumpfe Winkel bildende Schienenstücke der Kreuzungsweichen (s. Gleiskreuzungen), im Gegensatz zu den Herzstücken an den spitzen Winkeln.

Kreuzsupport (Kreuzschlitten), s. Beil. »Metallbearbeitung« (Drehen S. VII, Fräsen S. XII).

Kreuztal, s. Ernsdorf.

Kreuztaler, Taler mit einem Kreuz als Gepräge, besonders der Albertustaler und der Kronentaler.

Kreuztragung Christi, häufiger Darstellungsgegenstand der christlichen Kunst seit dem Mittelalter, fand durch Dürer und Raffael (lo spasimo di Sicilia, Museum in Madrid) klassische Form. Sie ist ein Bestandteil des sog. Kreuzwegs (s. d.) oder der Passion (s. d.).

Kreuzung, in der Logik das Verhältnis zweier derselben Gattung untergeordneten Artbegriffe, deren Umfänge teilweise übereinandergreifen, z. B. rechtwinklige Figur und Parallelogramm.

Kreuzung (Hybridation), die Paarung von Pflanzen oder Tieren, die verschiedenen Arten angehören, liefert Bastarde, während die K. verschiedener Rassen zu Blendlingen führt. Meist wird sie künstlich hervorgerufen, um gewünschte Merkmale oder Eigenschaften der einen oder andern Art zu erlangen. S. Pflanzenzüchtung und Viehzucht; vgl. Bastardpflanzen.

Kreuzungsmaschine (Filzmaschine), s. Filz.

Kreuzungsweiche (englische Weiche), Verbindung einer Gleiskreuzung mit Weichen, s. Gleiskreuzungen.

Kreuzurteil, s. Gottesurteile.

Kreuzverband, s. Steinverband.

Kreuzverhör (engl. Cross-examination, spr. -igsämineh'n), im englischen Prozeßrecht nochmalige Vernehmung der vernommenen Zeugen durch die Gegenpartei. In Deutschland erfolgt die Befragung durch das Gericht; doch ist im Zivilprozeß der Vorsitzende befugt, der Partei oder den Anwälten zu gestatten, an Zeugen oder Sachverständige unmittelbar Fragen zu richten. Im Strafprozeß kann die Vernehmung der von der Staatsanwaltschaft und von dem Angeklagten benannten Zeugen und Sachverständigen der Staatsanwaltschaft und dem Verteidiger auf deren übereinstimmenden Antrag von dem Vorsitzenden in der Hauptverhandlung überlassen werden, doch wird davon selten Gebrauch gemacht. Dagegen findet die Bestimmung häufig Anwendung, daß der Staatsanwaltschaft, dem Angeklagten und dem Verteidiger auf Verlangen von dem Vorsitzenden zu gestatten ist, Fragen an Zeugen oder Sachverständige zu richten. — Auch in Österreich ist es im Zivil- wie im Strafprozeß den Parteien gestattet, mit Zustimmung des Vorsitzenden Fragen an Zeugen und Sachverständige zu richten (§ 289 ZPO., § 249 StPO.).

Kreuzvogel, s. Kreuzschnabel; auch svw. Seidenschwanz.

Kreuzwald (franz. Creutzwald-la-Croix, spr. krötßwāl-lā-kruā), Dorf in Lothringen (seit 1918 franz.), Dep. Moselle, (1921) 3320 meist deutsche Ew., an der Grenze des Saargebiets und der Bahn Beningen-Hargarten, hat Steinkohlengruben, Eisenwerk und Holzhandel.

Kreuzwalzen, s. Eisenblech.

Kreuzweg, bei den Katholiken die Nachbildung bestimmter Vorgänge (14 »Stationen« [s. d., vgl. Kreuzigung, Kreuztragung Christi und Passion]) auf dem Leidensweg Christi vom Hause des Pilatus bis zum Kalvarienberg, in Gemälden oder Reliefs in Kirchen oder Kapellen, im Freien auf Bildstöcken oder in Freigruppen, vor denen die Gläubigen ihre mit Ablässen verbundene Andacht verrichten.

Kreuzwirbel, s. Kreuzbein.

Kreuzwoche (Bittwoche), s. Bittgänge.

Kreuzworträtsel, eine Art Buchstabenrätsel, dadurch gekennzeichnet, daß in eine Gruppe von kleinen Vierecken die Buchstaben von ihrer Bedeutung nach

1	2 L	3
4 H	E	U
5	O	

Wagrecht: 1 Stadt in Württemberg
4 getrocknetes Gras
5 Farbname
Senkrecht: 1 Meßinstrument
2 Männername
3 Charaktereigenschaft

bekannten Wörtern, die in wagrechter und senkrechter Richtung sich kreuzend durch die Vierecke hindurchlaufen, eingeschrieben werden müssen. Der Umstand, daß bei der Kreuzung der Wörter ein Buchstabe des einen Wortes zugleich in einem andern vorkommt, dient zur Erleichterung der Lösung und zur Nachprüfung der Richtigkeit. Schema des Kreuzworträtsels mit begonnener Lösung s. Abb. Die Rätsel enthalten meist über 30 wagrechte und senkrechte, infolge besonderer Anordnung der Vierecke verschieden lange Wörter.

Lit.: Schikowski, Das K.-Buch (3. Aufl. 1925); Issup, Kreuzworträtselbuch (1926); Degrazia und Zeitler, K.-Lexikon (1926). Zeitschriften: »Der Denksport und das K.« (seit 1925), »Deutsche K.-Zeitung« (seit 1925).

Kreuzzapfen, Holzverband, bestehend aus einem Zapfen kreuzförmigen Querschnitts zur Verbindung senkrecht zu stellender Hölzer (Abbildung).

Kreuzzapfen.

Kreuzzeitung, s. Neue Preußische Zeitung.

Kreuzzüge, die von den christlichen Völkern des Abendlandes seit Ende des 11. bis gegen Ende des 13. Jh. zur Eroberung Palästinas unternommenen Züge. Die Teilnehmer (Kreuzfahrer, Kreuzritter) trugen ein rotes Kreuz auf der rechten Schulter. Zuerst forderte Papst Urban II. wegen Bedrückung der Christen in Palästina durch die

Seldschuken 1095 in Clermont zum Kreuzzug auf. Im Mai 1096 brach ein Haufe unter Peter von Amiens und Walter von Habenicht auf, ging aber in Ungarn, Serbien und Kleinasien zugrunde. Im August zog ein geordnetes Heer unter Gottfried von Bouillon (s. d.) und seinem Bruder Balduin aus (erster Kreuzzug). Ihnen schlossen sich Hugo von Vermandois, Bohemund von Tarent, Tankred, Raimund von Toulouse und Robert von der Normandie an, sodaß ein stattliches Kreuzheer zusammenkam. Nach bedeutenden Verlusten wurden Nikäa (1097), Antiochia und Edessa (1098) und Jerusalem (15. Juli 1099) erobert. Gottfried wurde Beschützer des Heiligen Grabes, Balduin 1100 erster König von Jerusalem. In Tripolis, Edessa und Antiochia wurden christliche Lehnsfürstentümer errichtet. — Nach der Einnahme Edessas durch die Türken (1144) unternahmen auf Anregung Bernhards von Clairvaux König Konrad III. und König Ludwig VII. von Frankreich den zweiten Kreuzzug (1147—49), jedoch ohne Erfolg. — Nachdem Saladin 3. Okt. 1187 Jerusalem erobert hatte, wurde auf dem dritten Kreuzzug (1189—92), an dem Kaiser Friedrich I., Philipp August von Frankreich und Richard Löwenherz von England teilnahmen, Akka (s. d.) erobert. — Ein von Papst Innozenz III. in Frankreich angeregter vierter Kreuzzug (1202—04) endete mit der Eroberung Konstantinopels und Gründung des Lateinischen Kaisertums (1204). — S. Kinderkreuzzug. — Durch einen von König Andreas II. von Ungarn 1217 begonnenen und vom Grafen Wilhelm von Holland 1218 fortgesetzten Zug wurde Damiette erobert. — Der fünfte Kreuzzug (1228—29) brachte Kaiser Friedrich II. durch Vertrag mit dem Sultan von Ägypten Jerusalem und die heiligen Stätten ein. — Doch da Jerusalem schon 1244 wieder verlorenging, entschloß sich Ludwig IX. von Frankreich zum sechsten Kreuzzug (1248—54), eroberte Damiette wieder, wurde aber gefangen und nur gegen hohes Lösegeld freigegeben. — Trotzdem unternahm er den siebenten Kreuzzug (1270), der sich gegen Tunis richtete, aber erfolglos verlief. Schon 1268 ging Antiochia (s. Beibars 1), 1289 Tripolis, 1291 Akka verloren, sodaß die meisten Christen Palästina räumten.

Den Zweck, die heiligen Stätten den Christen dauernd zu sichern, haben die K. nicht erreicht, aber sie haben, von einer großen Idee getragen (wenn auch zunehmend weltlichen Interessen dienend), für die Kultur Westeuropas eine außerordentliche Bedeutung gehabt, indem sie den Gesichtskreis des Abendlandes erweiterten und Anknüpfungspunkte für die Beziehungen zum nahen Orient boten. Eine Frucht der K. war die Bildung der geistlichen Ritterorden und die Ausgestaltung des Ritterwesens überhaupt. Die oben angegebene Zählung der K. ist die altübliche, aber sie ist willkürlich, da man ebensogut manche andre gleichwertige Unternehmung mit unter den Begriff fassen könnte. Als K. wurden und werden gelegentlich noch andre wirklich oder vorgeblich aus religiösen Gründen unternommene Kriegszüge bezeichnet, so die Kämpfe des Deutschen Ordens in Preußen und die Hussiten-, bisweilen auch die Türkenkriege; ferner die von der Kirche mit gleicher Ablaßverheißung wie die eigentlichen K. angestifteten Vernichtungs- oder Raubzüge gegen die Albigenser, die Stedinger u. a. *Lit.:* »Recueil des historiens des croisades« (1841—1901, 15 Bde., hrsg. von der Akademie der Inschriften in Paris); H. Prutz, Kulturgeschichte der K. (1883); Heyck, Die K. und das Heilige Land (1900); B. v. Kugler, Geschichte der K. (2. Aufl. 1891); Gottlob, Die päpstl. Kreuzzugssteuern des 13. Jh. (1892); Röhricht, Regesta regni Hierosolymitani (1893), Die Deutschen im Heiligen Lande (1894), Gesch. des Königreichs Jerusalem (1897) und Gesch. der K. im Umriß (1898).

Kreuzzugsbullen (Kreuzbullen, lat. Bullae cruciatae), päpstliche Erlasse, die Kriegsdienste gegen Ungläubige und Ketzer mit Ablässen und andern Vergünstigungen belohnten. Calixtus III. gab 1455 diese Vergünstigungen auch für Kriegsgelderzahlung.

Kreyenberg, Burgruine bei Tiefenort (s. d.).

Kreyenberg, Gotthold, Schulmann, * 2. Mai 1837 Kottbus, † 31. Dez. 1898 Iserlohn, daselbst seit 1870 Direktor der höhern Mädchenschule, schrieb: »Mädchenerziehung und Frauenleben« (1872), »Gotthilf Salzmann« (1884; 2. Aufl. 1896), »Die deutsche höhere Mädchenschule« (1887), »Ernst der Fromme« (1890) u. a.

Kreyßig, Friedrich, Literarhistoriker, * 5. Okt. 1818 Gottesgabe bei Mohrungen (Ostpr.), † 20. Dez. 1879 Frankfurt a. M. als Leiter der von der Polytechnischen Gesellschaft gegründeten Lehranstalten, trat in pädagogischen Schriften für Ausgestaltung der Realschule ein und veröffentlichte: »Geschichte der franz. Nationalliteratur« (1851; 2. Aufl. 1857), »Vorlesungen über Shakespeare« (1858—60, 3 Bde.), »Studien zur franz. Kultur- und Literaturgeschichte« (1865), »Vorlesungen über Goethes ‚Faust'« (1866), »Shakespeare-Fragen« (1871), »Über die franz. Geistesbewegung im 19. Jh.« (1873) u. a.

Kri (Cree, spr. krī, Kristenọ, vom franz. Kristinaux, nach der Selbstbezeichnung »Kenistenoag«), nördlichster Indianerstamm der Algonkin (s. d.), zwischen Hudsonbai und Winnipegsee; leben jetzt (etwa 12000 Köpfe) auf Reservationen in Kanada (Manitoba und Nordwestterritorium). Grammatiken ihrer Sprache von Howse (2. Aufl. 1866) und Lacombe (1874, mit Wb.).

Krī (K'ri), s. Keri.

Kribbelmücken, s. Kriebelmücken.

Kribi, früherer Bezirkshauptort des ehemal. deutschen Schutzgebiets Kamerun, an der Batangaküste und der Mündung des Kribiflusses, Dampferstation, wichtigster Küsten- und Handelsplatz des Südens, durch Telegraph mit Duala verbunden, hat kath. Missionsstation, Pflanzungen und Faktoreien.

Krickel, die Hörner der Gemse.

Krickelster, s. Würger.

Krickente (Krikente), s. Enten (Sp. 21).

Kricket (spr. krĭket), engl. Nationalballspiel, zwischen zwei Parteien von meist je elf gespielt. Jede Partei hat ihr Ballgesteck (»wicket«): drei eingerammte Stäbe, die den Ball nicht durchlassen, und zwei lose aufliegende Stäbchen (»bails«). Die Wickets liegen 22 Schritt auseinander. Die Parteien streben, mit dem Ball das feindliche Wicket zu treffen; die Verteidiger, je ein erwählter Schläger, suchen den Ball mit dem Schlagholz (bat) weit fortzuschlagen, damit sie, ehe er wieder ins Spiel gelangt, möglichst viele Läufe (runs) zwischen den Wickets machen können. *Lit.:* v. Eberbach, Rasenspiele, Bd. 1 (1901).

Krida (mittellat., Konkurs), s. Bankrott (Österreich).

Kridar (lat.), der Gemeinschuldner in Konkurs (s. d.).

Kriebelkrankheit (Ergotismus, Kornstaupe, Antoniusfeuer, Fliegendes, Heiliges, Höllisches Feuer, Krampfsucht, Ziehende Seuche), chronische Vergiftung durch Mutterkorn, infolge Genusses von Getreide, das mit Mutterkorn verunreinigt ist. Von den zwei Hauptformen zeigt die brandige

Form (Ergotismus gangraenosus, Mutterkornbrand, Brandseuche) zunächst Schwindel, Unruhe, Schmerzen in den Gliedern, Ameisenkriechen (daher der Name K.). Erbrechen, Durchfall. Später treten mit Fieber die Vorläufer des Brandes, Schmerzen in den betreffenden Gliedern, Zehen, Fingern, Nase auf. Endlich tritt der Brand an den geschwollenen Teilen ein, und diese stoßen sich ab. Genesung erfolgt, wenn der Brand beschränkt bleibt. Bei der konvulsivischen Form treten Krämpfe und tobsuchtähnliche Zustände auf, die zum Tode oder zu der Rückenmarksschwindsucht gleichenden Zuständen führen. Heilung ist selten. Behandlung: symptomatisch; Vermeidung fernerer Zufuhr von Mutterkorn. Die K. war im Mittelalter häufig, später ist sie durch bessere Korngewinnung selten geworden. *Lit.:* Tuczek, Ergotismus usw. (»Archiv für Psychiatrie«, Bd. 13 u. 18, 1882 u. 1886).

Kriebelmücken (Kribbelmücken, Gnitzen, Kolumbatscher Mücken, Simulien [Simuliidae]; Abb.), Insektenfamilie der Mücken (Nematocera); gehören zu den kleinsten Mücken. Die Weibchen stechen empfindlich und sind sehr blutdürstig; die K. leben besonders in der Nachbarschaft fließender Gewässer, in denen sie an festen Gegenständen ihre Eier ablegen und wo die mit zwei Wimperapparaten am Kopf ausgestattete weiche Larve lebt. Die Verpuppung erfolgt unter Wasser in tütenförmigem Gespinst. Der Kopf der Puppe trägt zwei Bündel fädiger Atemanhänge. Die weiblichen K. vereinigen sich, im Frühjahr auskriechend, oft zu gewaltigen Schwärmen und fallen über Haustiere (besonders Rinder und Pferde) her. Sie haben als Viehschädlinge zuerst in Südungarn Aufsehen erregt, wo eine Art (Simulium columbaczense *Schönh.*) in wolkenartigen Schwärmen Rinderherden befällt. 1923 wurden in Nordwestbulgarien über 3000 Haustiere durch K. getötet. Seit 1905 sind K. auch in Deutschland als Schädlinge immer mehr nachgewiesen, zuerst längs der Leine und der Aller (S. argyreatum *Meigen*), dann in der Mark, Mecklenburg, an der Oder und an den Zu- und Abflüssen des Spirdingsees in Ostpreußen. Der Schaden ist oft sehr groß, da das durch Stiche überreizte Vieh bis zum Zusammenbruch tobt. Die stark befallenen Tiere gehen durch Giftwirkung an Herzschwäche ein oder müssen notgeschlachtet werden. In den gefährdeten Gegenden soll der Weidegang bis 15. Mai ganz unterbleiben oder nur von 10 Uhr abends bis 5 Uhr morgens stattfinden. Einreibungen mit Petroleum können vielleicht die K. abhalten oder vertreiben. Wirklich erfolgreiche Bekämpfungsmaßnahmen sind noch nicht bekannt. *Lit.:* Wilhelmy, Die Kriebelmückenplage (1920).

Kriebelmücke (vergrößert).

Kriebelnüsse, s. Walnußbaum.

Kriebstein, Schloß, s. Waldheim.

Krieche, s. Pflaumenbaum.

Kriechstoß (engl. Crawl, spr. kraol), s. Schwimmen.

Kriechtiere, s. Reptilien.

Krieck, Ernst, Schulmann, * 6. Juli 1882 Vögisheim (Baden), Hauptlehrer in Mannheim, Vertreter der philosophischen Pädagogik, schrieb: »Persönlichkeit und Kultur« (1910), »Revolution der Wissenschaften« (1920), »Erziehung und Entwicklung« (1921), »Philosophie der Erziehung« (1922; 2. Aufl. 1925) u. a.

Krieg, die gewaltsame Lösung von Streitigkeiten zwischen Völkern, Staaten oder Parteien eines Staates (Bürgerkrieg), dient der Politik zur Beugung des gegnerischen Willens; im engern Sinn bezweckt er Wehrlosmachung des Gegners. Im 19. Jh. sind Kriege aus dynastischen Interessen (Kabinettskriege) unmöglich geworden, der K. ist heute Volkskrieg, der die Lebensinteressen der Völker zum Gegenstand hat und restlosen Einsatz aller physischen, geistigen, moralischen und wirtschaftlichen Kräfte einer kriegführenden Nation erfordert. Konflikte, die die Lebensfähigkeit eines Volkes berühren, lassen sich künstlich zurückhalten, gelangen dann aber um so schärfer zum Ausbruch. Die Bestrebungen zur Herbeiführung eines »ewigen Friedens« scheinen für absehbare Zeiten aussichtslos. Nach ihrem Anlaß nennt man die Kriege Eroberungs-, Religions-, Erbfolge-, Handels-, Unabhängigkeitskriege usw., nach der Art der Kriegführung spricht man von Angriffs- u. Verteidigungskriegen, von Stellungs- und Bewegungskrieg. Unter kleinem K. (Guerillakrieg) versteht man meist neben dem Entscheidungskrieg einhergehende Unternehmungen kleiner selbständiger Abteilungen, bewaffneter Banden oder Volkshaufen. Vgl. Kriegskunst. *Lit.:* K. v. Clausewitz, Vom K. (5. Aufl. 1905); G. v. Alten, Hb. für Heer und Flotte (1913); K. Lamprecht, K. und Kultur (1914); H. Gomperz, Philosophie des K. in Umrissen (1915).

Krieger, Teilnehmer an einem Kriege, dann sdw. gedienter Soldat überhaupt. Die militärische Kameradschaft und gemeinsame Erlebnisse ließen unter den Angehörigen des Volksheeres Vereinigungen zur Pflege der Erinnerungen und soldatischer Gesinnung sowie zu werktätiger Kameradschaft entstehen. So entstanden die Kriegervereine, von Teilnehmern an den Befreiungskriegen gebildet, zuerst 1839 im Regbez. Liegnitz; diesen Vereinen wurde 1842 die militärische Trauerparade bei Beerdigung von Mitgliedern gestattet. Durch den Kriegertag von 1872 (Weißenfels) begann der Zusammenschluß der landschaftlich und örtlich gegliederten Kriegervereine, den 1884 die Gründung des Deutschen Reichskriegerverbandes abschloß. Nach Errichtung des Kyffhäuserdenkmals (s. Kyffhäuser) 1896 entstand 1898 aus dem zur Verwaltung des Denkmals eingesetzten Ausschuß der Kyffhäuserbund der deutschen Landeskriegerverbände, der 1903 in 26 Verbänden 24494 Vereine mit 2097527 Mitgliedern (1911: 29383 bzw. 2578647) umfaßte. 1921 schloß sich der Kyffhäuserbund mit dem seit 1872 bestehenden Deutschen Kriegerbund zum Deutschen Reichskriegerverband Kyffhäuser zusammen, der (1927) an 30000 Vereine mit rund 3 Mill. Mitgliedern zählt, parteipolitisch und konfessionell neutral ist und Hilfsbereitschaft, Sittlichkeit und echte Kameradschaft (Fürsorge für Kriegsteilnehmer und Hinterbliebene) pflegt; er besitzt Waisenhäuser und Erholungsheime. Als Präsident folgte auf Generaloberst von Heeringen (s. d.) 1926 General der Artillerie v. Horn. *Lit.:* Westphal, Das deutsche Kriegervereinswesen, seine Ziele und seine Bedeutung für den Staat (1903).

Nach dem Weltkrieg und der Auflösung des Volksheeres sind zur Wahrung der wirtschaftlichen Belange der Kriegsteilnehmer zahllose Organisationen entstanden, anfangs mit stark parteipolitischer Färbung. Viele sind in größern Verbänden aufgegangen. Gegenwärtig sind die wichtigsten (vgl. Kriegsbeschädigte):

a) Reichsverband deutscher Kriegsbeschädigter und Kriegshinterbliebener E. V., durch Zusammenschluß von vier in Leipzig, Stuttgart, Hamburg und Berlin seit 1916 bestehenden Organisationen

1. Nov. 1922 entstanden, mit 200000 Mitgliedern. Organe: »Der Reichsverband« (seit 1923) und »Der Vertrauensmann« (seit 1926). Geschäftsstelle: Berlin. *Lit.:* »10 Jahre Kriegsopferorganisation« (1926).

b) Reichsbund der Kriegsbeschädigten, Kriegsteilnehmer und Kriegerhinterbliebenen (so seit 1918), gegr. 23. Mai 1917 als »Bund der Kriegsbeschädigten und ehemaligen Kriegsteilnehmer«, mit (1926) in 21 Gauen und 5156 Ortsgruppen 324580 Mitgliedern, Organ: »Reichsbund« (seit 1917); Geschäftsstelle: Berlin.

c) Zentralverband deutscher Kriegsbeschädigter und Kriegshinterbliebener E. V., entstanden 1. Okt. 1919 durch Verschmelzung mehrerer Organisationen, mit (1927) 26 Landesverbänden, 1500 Ortsgruppen, 154000 Mitgliedern. Organ: »Zentralblatt für Kriegsbeschädigte u. Kriegerhinterbliebene« (seit 1919). Geschäftsstelle: Berlin.

d) Reichsvereinigung ehemaliger Kriegsgefangener E. V., 1919 hervorgegangen aus dem Dezember 1918 gegr. »Volksbund zum Schutz der deutschen Kriegs- und Zivilgefangenen«, mit (1. Mai 1927) 572 Ortsgruppen u. 28000 Mitgliedern. Ehrenvorsitzender: W. Freiherr v. Lersner (s. d.). Organ: »Der Heimkehrer« (seit 1920). Geschäftsstelle: Berlin.

e) Bund erblindeter Krieger E. V., gegr. 5. März 1916, hat (1927) 2752 Mitglieder, die in Bezirks- und Ortsgruppen gegliedert sind. Organ: »Der Kriegsblinde« (seit 1917); Geschäftsstelle: Berlin-Dahlem.

Auch im Ausland haben sich ähnliche Vereinigungen gebildet: Frankreich hat 14 Kriegerorganisationen mit 1,6 Mill. Mitgliedern, Italien nur eine (vgl Faschismus); die Amerikanische Legion (Ver. St. v. A.) hat 650000 Mitglieder, die Englische Legion 400000. Die belgische Vereinigung zählt 118000, die polnische 158000, die zwei österreichischen 142800, die ungarische 70000, die bulgarische 40000 Mitglieder. — Eine internationale Konferenz ehemal. Kriegsgefangener tagte Mai 1927 in Luxemburg, und ein internationaler Zusammenschluß von Frontkämpferbünden ist in Vorbereitung.

Die gefallenen K. sind von jeher durch Denkmäler geehrt worden (vgl. Heldenehrung, Denkmal; s. Tafel »Grabmäler«, 4 u. 7). Wie in den meisten Gemeinden Denkmäler oder doch Gedenktafeln an die Gefallenen von 1870/71 erinnern, so sind auch schon zahlreiche Gedenksteine für die im Weltkrieg Gefallenen errichtet worden. Für die Gräber der in Feindesland bestatteten K. sorgt der Volksbund Kriegsgräberfürsorge in Berlin.

Krieger, 1) Adam, Komponist, * 7. Jan. 1634 Driesen (Neumark), † 30. Juni 1666 Dresden, 1655—57 Organist an der Nikolaikirche in Leipzig, bekannt durch die selbstgedichteten »Arien« (Lieder) für Singstimmen mit Instrumentalritornellen.

2) Johann Philipp, Komponist, * 25. Febr. 1649 Nürnberg, † 7. Febr. 1725 Weißenfels als Hofkapellmeister (seit 1680), schrieb etwa 50 Opern und Singspiele, Orchester- und Kirchenmusik.

3) (Auch Krüger) Johann, Bruder des vorigen, Komponist, * 28. Dez. 1651 Nürnberg, † 18. Juli 1735 Zittau als Organist und Musikdirektor (beides seit 1681), ein bedeutender Kontrapunktiker, besonders geschätzt als Klavier- und Orgelkomponist.

Kriegerbund, Deutscher, s. Krieger.

Kriegerdenkmäler, s. Denkmal, Heldenehrung und Tafel »Grabmäler«, 4 u. 7.

Kriegergräber-Denkmünze, eine 1925 gemeinsam von der Staatlichen Beratungsstelle für Kriegerehrungen und dem Volksbund Deutsche Kriegsgräberfürsorge geschaffene Eisenmünze, durch deren Verkauf Mittel zur Erhaltung der deutschen Kriegergräber des Weltkriegs beschafft werden sollen.

Kriegerheimstätten, Heimstätten, die nach dem Heimstättengesetz (s. d.) an Kriegsteilnehmer und Kriegsbeschädigte ausgegeben werden.

Kriegern (tschech. Kryry, spr. krüri), Stadt im westl. Böhmen, (1921) 2541 deutsche Ew., am Goldbach und an der Bahn Dux-Pilsen, hat Glas- u. Porzellanfabrik.

Kriegerverdienstmedaille, Ehrenzeichen des Deutschen Reichs, gestiftet 1893, für Angehörige der deutschen Schutztruppe in Afrika als Auszeichnung für besondere kriegerische Leistungen, jetzt aufgehoben, bestand in Gold (für Offiziere) und in Silber (für Unteroffiziere und Mannschaften) zu je zwei Klassen. Band: schwarz mit weißem Randstreifen.

Kriegervereine (Militärvereine), s. Krieger.

Kriegführung, s. Kriegskunst.

Kriegk, Georg Ludwig, Geschichtsforscher, * 25. Febr. 1805 Darmstadt, † 28. Mai 1878 Frankfurt a. M., Gymnasialprofessor, seit 1863 Stadtarchivar daselbst, schrieb: »Frankfurter Bürgerzwiste und Zustände im Mittelalter« (1862), »Deutsches Bürgertum im Mittelalter« (1868; neue Folge 1871), »Deutsche Kulturbilder aus dem 18. Jh.« (1874, mit Anhang: »Goethe als Rechtsanwalt«) u. a.

Krieglach, Dorf in Steiermark, BezH. Mürzzuschlag, als Gem. (1923) 3580 Ew., 614 m ü. M., an der Bahn Mürzzuschlag-Bruck a. d. Mur, hat Eisenindustrie. Unweit davon Alpl, Roseggers »Waldheimat«.

Kriegsabgaben, s. Kriegssteuer.

Kriegsakademie, militärische Hochschule. Die preußische K. in Berlin wurde 1756 von Friedrich II. als Académie des nobles gegründet, hieß später Allgemeine Kriegsschule, seit 1858 K. und wurde 1872 dem Chef des Generalstabs unterstellt. Sie diente zur dreijährigen Ausbildung junger Offiziere von mindestens dreijähriger Offizierdienstzeit für den Generalstab, die Adjutantur und zu höhern Truppenführern. Lehrer waren Offiziere, Professoren höherer Lehranstalten usw. Außer den militärischen Wissenschaften umfaßte der Unterricht: Mathematik, Geographie, Geschichte, Physik, Chemie, Englisch, Französisch, Japanisch, Russisch. Nach Schluß des Kursus wurden die Offiziere zum Generalstab kommandiert oder traten in die Truppe zurück. Die preußische K. wurde von Offizieren aller deutschen Kontingente besucht, nur Bayern hatte seit 1867 in München eine eigne K. Die Wiedereröffnung der während des Weltkrieges geschlossenen Anstalten verbot der Versailler Vertrag. Auch die den gleichen Zwecken wie die preußische dienende K. in Wien mußte 1919 aufgehoben werden. Vgl. Generalstabsschule.

Kriegsamt, am 2. Nov. 1916 errichtete selbständige Abteilung des preuß. Kriegsministeriums, bearbeitete Beschaffung, Verwendung und Ernährung der im Dienste der Kriegsindustrie stehenden Arbeiter, die Beschaffung von Rohstoffen, Waffen und Munition sowie die Ersatzangelegenheiten. Unter dem K. arbeiteten bei den Generalkommandos Kriegsamtsstellen. Chef des Kriegsamts war bis 16. Aug. 1917 General Groener, bis 9. Okt. 1918 General Scheüch, zuletzt Generalmajor Ulrich Hoffmann.

Kriegsanleihe, s. Kriegskosten und Staatsschulden.

Kriegsarchiv, Sammlung von Urkunden über Kriegsereignisse, Militärwesen usw.; vgl. Archiv.

Kriegsartikel, kurze Pflichtenlehre für den Soldaten

sowie Auszug aus dem MStG. und allgemeine dienstliche Anordnungen. Für das deutsche Heer galten die K. vom 22. Sept. 1902 mit Änderungen vom 14. Juni 1904, die gleichzeitig mit der Disziplinarordnung erlassen wurden. Für die Reichswehr sind die K. durch die »Berufspflichten des deutschen Soldaten« von 1922 ersetzt. Die K. sind entstanden aus den um 1500 üblichen Eidesformeln für schweizerische Söldner (Artikelbriefe) und lauteten ursprünglich für die Truppengattungen verschieden. Im 17. Jh. durch das ausgebildete Militärstrafrecht und schwedisches Beispiel beeinflußt, wurden sie für das stehende Heer umgearbeitet. Sie wurden jedem Soldaten vor seiner Vereidigung (s. Fahneneid) in seiner Muttersprache vorgelesen. — In Österreich sind die K. durch Bestimmungen der neuen Heeresgesetzgebung ersetzt worden. Vgl. Wehrgesetz vom 19. März 1920, § 17 und Gesetz vom 15. Juli 1920, Art. 1. *Lit.:* W. Erben, Ursprung und Entwicklung der deutschen K. (»Mitt. d. Inst. für österreichische Geschichtsforschung«, Erg.-Bd. 6, 1900); B. v. Schmidt, Die K. (3. Aufl. 1902).

Kriegsassistenzarzt, s. Sanitätskorps.

Kriegsaugmentation, die bereitgehaltene Ergänzung (Augmentationsbestände) an Mannschaften, Pferden, Material usw. zur Erreichung der Kriegsstärke der Truppen usw.

Kriegsauszeichnungen, s. Verdienstauszeichnungen für Kriegsverdienst.

Kriegsbeamte (Feldbeamte), Militärbeamte, die bei der Mobilmachung aus reserve- oder landwehrpflichtigen Mannschaften ernannt werden und bei der Demobilmachung in ihr früheres Verhältnis zurückkehren. Zu ihnen rechnet man auch die Beamtenstellvertreter (s. d.). [Litiskontestation.

Kriegsbefestigung (Streitbefestigung), svw.

Kriegsbereitschaft, Übergangszustand zwischen dem Friedens- und dem mobilen Verhältnis der Truppen mit erhöhtem Mannschafts- und Pferdebestand.

Kriegsbeschädigte (Kriegsinvaliden), Personen, die infolge einer Kriegshandlung eine Dienstbeschädigung (s. d.) und dadurch eine bleibende Gesundheitsstörung oder eine Minderung der Erwerbsfähigkeit erlitten haben. Kriegsbeschädigt konnten Militärpersonen und Zivilpersonen werden, letztere, solange sie während der Kriegshandlung unter einem militärischen Befehlshaber Dienste leisteten. K. haben einen Anspruch auf Versorgung und Fürsorge (vgl. Krüppelfürsorge). Nach dem Reichsversorgungs- und dem Kriegspersonenschädengesetz (s. Versorgungs- und Fürsorgewesen) erhielten Oktober 1926: 736867 K. eine Rente. Über die Organisationen der Kriegsbeschädigten s. Krieger. Vgl. Schwerkriegsbeschädigte. *Lit.:* »Die Organisation der sozialen Kriegsbeschädigten- u. Kriegshinterbliebenen-Fürsorge nach dem Stande vom 1. Dez. 1920« (hrsg. vom Reichsausschuß für Kriegsbeschädigten- u. Kriegshinterbliebenenfürsorge, 1921).

Kriegsbeschuldigtenprozesse. Auf Grund der §227 bis 230 des Versailler Friedensvertrags verlangte die Entente 3. Febr. 1920 vom Deutschen Reich die Auslieferung von 895 deutschen Staatsangehörigen (unter anderem fast allen namhaften Heerführern usw.), die sich der »Verletzung des internationalen Sittengesetzes und der Heiligkeit der Verträge usw.« während des Weltkriegs schuldig gemacht haben sollten. Die Empörung der öffentlichen Meinung in Deutschland war so stark, daß sich die Entente damit einverstanden erklärte, daß vor dem Reichsgericht in Leipzig zunächst 45 Fälle probeweise verhandelt würden, auf Grund des Gesetzes zur Verfolgung von Kriegsverbrechen vom 18. Juni 1919. Insgesamt entschied das Reichsgericht in 9 Fällen (z. B. im Falle der Marineoffiziere Boldt und Dittmar); freilich riefen diese Entscheidungen in verschiedenen Ententeländern Widerspruch hervor; Frankreich schritt sogar zu verschiedenen Kontumazialverhandlungen; in einigen Fällen gelang es ihm, sich der Beschuldigten zu bemächtigen. Eine deutsche Gegenliste, für den äußersten Fall schon 1919 aufgestellt, wurde von der Regierung nicht veröffentlicht. Allmählich hörte die Entente auf, hartnäckig auf Fortführung der K. zu bestehen (Belgien verzichtete z. B. 30. Nov. 1925 offiziell auf die Fortführung). Die von der Entente geforderte Auslieferung des deutschen Kaisers, dem ebenfalls der Prozeß gemacht werden sollte, wiesen die Niederlande energisch zurück. Abdruck der vom Reichsgericht auf Grund der Gesetze vom 18. Dez. 1919 und 24. März 1920 erlassenen Urteile im »Weißbuch Nr. 2584« vom 4. Aug. 1921.

Kriegsbesoldung, die Geldgebührnisse für die mobilen und immobilen Teile des Heeres, wurde bis 1918 in Deutschland durch die Kriegsbesoldungsvorschrift, in Österreich-Ungarn durch den 2. Teil der Gebührenvorschrift geregelt.

Kriegsbetrieb, Betrieb der Eisenbahn durch die Zivilverwaltung unter Aufsicht der Militärbehörde. Wird der Betrieb durch die Militäreisenbahnbehörden übernommen, so heißt er Militärbetrieb.

Kriegsbeute, umfaßt Verpflegungs- und Futtervorräte, Reit- und Zugtiere, Fahrzeuge, Waffen und Munition, Bekleidung, Baustoffe, Geräte und Sanitätsmittel. Diese sind zunächst für die Truppe auszunutzen, die Masse ist aber so zu sichern, daß sie voll ausgenutzt werden kann. Der Abschub gehört zur Aufgabe der Oberquartiermeister, die Beutesammelstellen in der Nähe von Bahnhöfen anlegen lassen. In den Heereswerkstätten (s. d.) wird K. wieder verwendungsfähig gemacht. Vgl. Beute.

Kriegsblinde, Kriegsbeschädigte, deren Beschädigung im Verlust der Sehkraft beider Augen besteht. Über die Kriegsblindenfürsorge s. Versorgungs- und Fürsorgewesen. Vgl. Blindenwesen, Schwerkriegsbeschädigte und Krieger.

Kriegsblockade, im Seekriegswesen Maßnahme einer siegreichen Seemacht, die feindlichen Seestreitkräfte in ihren Kriegs- und Zufluchthäfen einzuschließen, um ungehindert die Seewege ausnutzen zu können. In den englisch-französischen Seekriegen von 1688 bis 1815 wurde die K. häufig angewandt, bisweilen zusammen mit der Handelsblockade, die die ganze feindliche Küste absperrte (s. Handelskrieg zur See), wie im nordamer. Sezessionskrieg 1862—65 und im Weltkrieg (»Fernblockade« der Nordsee seitens Englands).

Kriegsbrücken, s. Pioniere.

Kriegschargierung, früher svw. Schießbedarf der Truppen für den Krieg.

Kriegschirurgie, der Teil der Chirurgie, der sich mit Behandlung von Kriegswunden und -verletzungen und der von diesen ausgehenden Wundkrankheiten beschäftigt. Die äußern Bedingungen der K. unterscheiden sich wesentlich von denen der Friedenschirurgie. Der Verwundete wechselt fortwährend Arzt und Lazarett, bis er in die Heimat kommt (s. Kriegssanitätswesen). Ferner muß der Feldchirurg nicht nur die ärztliche Kunst beherrschen, sondern auch organisieren und improvisieren können. Im Bewegungskrieg muß er stets von neuem Unterkünfte suchen, die zur chirurgischen Arbeitsstätte einigermaßen geeignet und möglichst sicher sind. Wo entsprechende Gebäude (Kirchen,

Fabriken, Schlösser usw.) fehlen, müssen Zelte oder Baracken aufgeschlagen werden. Im Stellungskrieg, wo die Sanitätsformation oft lange am gleichen Ort bleibt, läßt sich ein Lazarett etwas besser ausbauen. Weiter muß das Sanitätspersonal gut geschult sein, zumal bei Ärztemangel ihm oft wichtige Verrichtungen (z. B. Narkose) anvertraut werden müssen. An Großkampftagen können in der vordersten Formation (Hauptverbandplatz) nur bedrohliche Blutungen, Verletzungen mit Erstickungsgefahr usw. operiert werden, die übrigen Verwundeten werden in Feld- bzw. Kriegslazarette befördert. Die Erfahrungen des Weltkriegs haben bei der Wundbehandlung zu Abweichungen von der Friedenspraxis geführt. Schwere Artillerieverletzungen müssen als infiziert angesehen werden, daher bedürfen sie möglichst frisch operativer Behandlung (Ausschneidung beschädigten Gewebes, Entfernung zertrümmerter Teile und der Fremdkörper). Gegen Wundstarrkrampf müssen alle Verwundeten möglichst früh mit Tetanusserum eingespritzt werden. Eine Reihe neuer wertvoller antiseptischer Mittel sind während des Krieges in Aufnahme gekommen, da die Asepsis sich oft nicht als ausreichend erwies. Im allgemeinen ist die K. im Weltkrieg aktiver geworden als in frühern Feldzügen. Dies zeigt die grundsätzliche operative Inangriffnahme aller schweren Schußwunden, besonders auch der Bauch-, Kopf- und Gelenkschüsse. Steckschüsse werden nur entfernt, wenn sie bei der ersten Wundversorgung zum Vorschein kommen oder durch ihren Sitz lebensbedrohliche Erscheinungen (Erstickungsgefahr, Blutungen) hervorrufen, oder wenn sie eine Infektion, besonders mit Gasbrand, bedingen. Sonst können Geschoßentfernungen dem Heimatlazarett überlassen bleiben, so wie die medikomechanische Nachbehandlung versteifter Glieder, Beschaffung künstlicher Glieder, operative Behandlung von Nervenlähmungen sowie Späterscheinungen nach Hirnschüssen, Knocheneiterungen (Pseudarthrosen usw.). *Lit.:* A. Köhler, Grundriß einer Geschichte der K. (1901); W. v. Oettingen, Leitfaden der praktischen K. (1912); A. Borchard und V. Schmieden, K. (1917); Payr und Franz, Hb. der ärztl. Erfahrungen im Weltkrieg (1922, 2 Bde.).

Kriegsdenkmünzen, Erinnerungszeichen für die sämtlichen an einem Feldzug beteiligt gewesenen Personen, werden für Kombattanten meist aus dem Metall eroberter Geschütze, für Nichtkombattanten aus anderm Metall hergestellt.

Kriegsdichtung, die durch das Erlebnis des Krieges hervorgerufene Dichtung, die sich um so reicher entfalten muß, je weitere Kreise des Volkes durch den Krieg in Mitleidenschaft gezogen werden. Als meist unmittelbarer Ausdruck des Kriegserlebnisses ist die K. vorwiegend lyrisch, Kriegserzählungen und Kriegsdramen sind seltener; die Gemeinsamkeit des Erlebnisses verleiht der lyrischen K. meist chorischen Charakter; aus der Stärke des Erlebnisses erklärt es sich, daß die K. weit über das Berufsschriftstellertum hinausgreift und zahlreiche Dilettanten unter ihren Vertretern hat, die oft durch ein einziges Lied bekannt werden. — Die K. ist ebenso alt wie der Krieg. So hatten die Griechen ihren Tyrtäos, der seine Landsleute durch seine Lieder zum Kampf anfeuerte; daß die Germanen mit Gesang in die Schlacht zogen, berichtet Tacitus. Zur K. sind auch die Kreuzzugslieder der Minnesinger und die Gesänge der provenzalischen Troubadours aus der Zeit der Albigenserkriege zu zählen. Unter den deutschen Volksliedern des 16. u. 17. Jh. finden sich viele Kriegs- und Soldatenlieder. Dem Siebenjährigen Krieg verdanken Gleims »Lieder eines Grenadiers« ihre Entstehung; das Bedeutendste aber, was die deutsche K. geleistet hat, sind die Lieder der Dichter der Befreiungskriege gegen Napoleon: E. M. Arndt, Theodor Körner, M. v. Schenkendorf u. a. Mit diesen Dichtungen, die dem Empfinden des ganzen Volkes Ausdruck gaben, läßt sich die K. der Jahre 1870/71 und des Weltkriegs 1914—18 nicht vergleichen, obgleich auch hier manche gelungene Schöpfung zu verzeichnen ist: 1870 einige Lieder von Geibel, Freiligrath, Treitschke, Liliencron, das bekannte »Kutschke-Lied« (s. d.) u. a., 1914 Gedichte von Ernst Lissauer, H. Zuckermann, W. Flex, R. A. Schröder, R. Dehmel und besonders den Arbeiterdichtern H. Lersch und K. Bröger. Die reichhaltigste Sammlung deutscher K. ist die von Julius Bab, Der deutsche Krieg im deutschen Gedicht (1914—19, 12 Hefte).

Kriegsehren, Ehren, die der Besatzung einer eroberten Festung gewährt werden, z. B. Abzug mit wehenden Fahnen und klingendem Spiel.

Kriegsentschädigung, die Erstattung aller Kriegskosten und die Ersetzung aller sonstigen Kriegsverluste in Geld durch den Besiegten an den Sieger, wesentlicher Teil der Friedensbedingungen in den meisten Friedensverträgen. So wurde im Frankfurter Frieden von 1871 Frankreich eine K. von 5 Milliarden Fr. auferlegt und 1901 China für die Boxerunruhen 450 Mill. Taels. Im Weltkrieg vertrat die bolschewistische Regierung Rußlands einen »Frieden ohne Annexion und K.« Die sozialistischen Parteien der übrigen kriegführenden Länder traten dieser Forderung bei, ebenso die Juli-Resolution des deutschen Reichstags von 1917. Im Frieden von Brest-Litowsk zwischen dem Vierbund und Rußland wurde in Art. 9 ausdrücklich der gegenseitige Verzicht auf Ersatz der Kriegskosten ausgesprochen; im Zusatzprotokoll vom 27. Aug. 1918 mußte Rußland die Zahlung von 6 Milliarden ℳ an Deutschland zum Ersatz der Zivilschäden einräumen. Im Friedensvertrag von Versailles wurde Deutschland zur »vollen Wiedergutmachung aller Verluste und Schäden« (Art. 232) verurteilt. Die Festsetzung von jährlichen Zahlungen erfolgte im Londoner Vertrag von 1924 auf Grund des Dawes-Gutachtens (s. d., Europäische Konferenzen und Reparationen).

Kriegserklärung, Ankündigung der Aufhebung des Friedenszustandes zwischen verschiedenen Staaten vor Beginn eines Krieges, war schon im Altertum üblich und oft mit Zeremonien verbunden. Im Mittelalter wurde die Absagung durch Kaiser Friedrich I. geboten, später aber oft unterlassen. In neuerer Zeit folgt dem Abbrechen der erfolglos gebliebenen Unterhandlungen und des diplomatischen Verkehrs, also der Abberufung der Gesandten, welch letztere »ihre Pässe erhalten«, in der Regel der Erlaß eines Kriegsmanifestes. Eine ausdrückliche K. wird heute nicht mehr als notwendig erachtet, sie wird vielmehr oft ersetzt durch den Beginn der Feindseligkeiten. So wurden im Russisch-japanischen Krieg die Feindseligkeiten von den Japanern ohne K. an Rußland durch Überfall auf die russische Flotte in Port Arthur eröffnet. Zuweilen pflegt die K. auch in bedingter Form zu geschehen, indem eine letzte Frist (Ultimatum) zur Erfüllung der als unabweisbar hingestellten Forderungen gesetzt wird, nach deren fruchtlosem Ablauf die Feindseligkeiten beginnen würden.

Bei Ausbruch des Weltkriegs (s. d.) lud Deutschland, um sich die strategische Vorhand im Eröffnungsfeldzug zu sichern, das Odium der K. auf sich, indem es 1./3. Aug. 1914 Rußland und Frankreich den Krieg erklärte. Auf diese formale Tatsache stützte sich später hauptsächlich die Behauptung von der Alleinschuld Deutschlands am Kriege. Die Reihenfolge der Kriegserklärungen im Weltkriege war folgende:

28. Juli 1914 Österreich-Ungarn an Serbien,
1. August 1914 Deutsches Reich an Rußland,
3. August 1914 Deutsches Reich an Frankreich,
(4. August 1914 Kriegszustand zwischen Deutschem Reich und Belgien ohne K.),
4. August 1914 Großbritannien an Deutsches Reich,
5. August 1914 Montenegro an Österreich-Ungarn,
5. August 1914 Österreich-Ungarn an Rußland,
(6. August 1914 Kriegszustand zwischen Deutschem Reich und Serbien ohne K.),
(8. August 1914 Kriegszustand zwischen Deutschem Reich und Montenegro ohne K.),
12. August 1914 Frankreich an Österreich-Ungarn,
12. August 1914 Großbritannien an Österreich-Ungarn,
23. August 1914 Japan an Deutsches Reich,
28. August 1914 Österreich-Ungarn an Belgien,
12. November 1914 Irade des Sultans über die K. der Türkei an die Ententestaaten,
23. Mai 1915 Italien an Österreich-Ungarn,
20. August 1915 Italien an die Türkei,
(14. Oktober 1915 Kriegszustand zwischen Bulgarien und Serbien ohne K.),
(15. Oktober 1915 Kriegszustand zwischen England und Bulgarien ohne K.),
(16. Oktober 1915 Kriegszustand zwischen Frankreich und Bulgarien ohne K.),
(19. Oktober 1915 Kriegszustand zwischen Italien und Bulgarien ohne K.),
(20. Oktober 1915 Kriegszustand zwischen Rußland und Bulgarien ohne K.),
9. März 1916 Deutsches Reich an Portugal,
27. August 1916 Rumänien an Österreich-Ungarn,
28. August 1916 Deutsches Reich an Rumänien,
28. August 1916 Türkei an Rumänien,
28. August 1916 Italien an Deutsches Reich,
1. September 1916 Bulgarien an Rumänien,
(6. April 1917 Erklärung des Kriegszustandes zwischen Ver. St. v. A. und Deutschem Reich durch den amerikan. Kongreß),
7. April 1917 Kuba an Deutsches Reich,
(10. April 1917 Kriegszustand zwischen Panamá und Deutschem Reich, ohne K.),
22. Juli 1917 Siam an Österreich-Ungarn,
4. August 1917 Liberia an Deutsches Reich,
14. August 1917 China an Deutsches Reich,
21. August 1917 China an Österreich-Ungarn,
(26. Oktober 1917 Feststellung des Kriegszustandes zwischen Brasilien und Deutschem Reich durch den brasilian. Kongreß),
7. Dezember 1917 Ver. St. v. A. an Österreich-Ungarn,
14. Dezember 1917 Panamá an Österreich-Ungarn,
16. Dezember 1917 Kuba an Österreich-Ungarn,
(30. April 1918 Kriegszustand zwischen Guatemala u. Deutschem Reich, ohne K.),
8. Mai 1918 Nicaragua an Deutsches Reich und seine Verbündeten,
23. Mai 1918 Costarica an Deutsches Reich und seine Verbündeten,
19. Juni 1918 Honduras an Deutsches Reich,
12. Juli 1918 Haïti an Deutsches Reich.

Lit.: Bruyas, De la déclaration de guerre, sa justification, ses formes extérieures (1899); M. Jovy, K. und Friedensschluß nach deutschem Staats- und Völkerrecht (1913); A. Steinlein, Die Form der K. (1917).

Kriegsflegel, mittelalterliche Schlagwaffe, dreschflegelähnlich (Abb.) oder aus einem Schaft mit Kette und daranhängender stachelbesetzter Kugel bestehend. Ein K. mit 3—4 Ketten und großen Endringen hieß Skorpion oder Kriegspeitsche.

Kriegsflegel.

Kriegsflotte, s. Marine.

Kriegsfolgenhilfe, Sammelbezeichnung für Kriegswohlfahrtspflege, Kriegsbeschädigten- und Kriegshinterbliebenenfürsorge, Sozial- und Kleinrentnerfürsorge.

Kriegsformation (Feldformation), für den Krieg besonders aufgestellte Truppe.

Kriegsfreiwillige, bei Ausbruch eines Krieges auf dessen Dauer eingestellte Freiwillige. Die Zahl der deutschen Kriegsfreiwilligen nach Ausbruch des Weltkriegs betrug über 1,5 Mill. Auch in Österreich-Ungarn, Frankreich, England u. Italien war die Zahl der Kriegsfreiwilligen im Weltkrieg bedeutend.

Kriegsfuß, s. Kriegsstand.

Kriegsgabel, doppelzinkige Stangenwaffe der Italiener im 16. Jh. (vgl. Abbildung).

Kriegsgabel.

Kriegsgarnitur, Bekleidungsgarnitur des Soldaten, die im Frieden für die Kriegsformation auf den Bekleidungskammern bereit gehalten wurde.

Kriegsgebiet, das im Bereiche der strategischen Unternehmungen eines Krieges gelegene Land. Im Haager Abkommen vom 18. Okt. 1907, betr. die Gesetze und Gebräuche des Landkriegs, ist festgelegt, bis zu welchen Grenzen den Kriegführenden Eingriffe gegen Eigentum und Leben der Zivilpersonen im K. gestattet sind. Durch die deutsche Unterseebootkriegführung wurde im Weltkrieg 1915—18 der Begriff des Kriegsgebiets auch auf die Meere ausgedehnt. Von gegnerischer und neutraler (Ver. St. v. A.) Seite wurde diese Möglichkeit leidenschaftlich bestritten. Es gelang aber auf der Abrüstungskonferenz in Washington 1921/22 nicht, ein Verbot in dieser Hinsicht durchzusetzen.

Kriegsgebrauch (Kriegsmanier, Kriegsräson), der Inbegriff dessen, was im Krieg üblich und nach dem Völkerrecht erlaubt ist (s. Kriegsrecht). Im Notstand sind Maßregeln erlaubt, die dem strengen Kriegsrecht nicht entsprechen (sog. Kriegsräson).

Kriegsgefangene, die im Krieg in Gewalt des Feindes geratenen Militärpersonen. Im Altertum wurden sie zu Sklaven gemacht. Die Römer führten die kriegsgefangenen Fürsten und Feldherren im Triumph auf und töteten sie nicht selten nachher. Bis in den Dreißigjährigen Krieg hinein wurde jeder Soldat wie auch der Einwohner einer durch Sturm genommenen Festung gewissermaßen als Eigentum des Feindes betrachtet und mußte ihm seine Freiheit mit einem Lösegeld (Ranzion) abkaufen. Heute gilt als Zweck der Kriegsgefangenschaft nur der, die Gefangenen an der weitern Teilnahme am Krieg zu verhindern. Die auf der Friedenskonferenz im Haag festgestellte Konvention vom 18. Okt. 1907 hat die rechtliche Stellung der Kriegsgefangenen geregelt. K. sind danach Staatsgefangene, nicht Gefangene einzelner Befehlshaber oder Truppenteile, und sollen mit Menschlichkeit behandelt werden. Sie unterstehen den Gesetzen des Staates, der sie gefangengenommen (Nehmestaat), behalten ihr Privateigentum, ausgenommen Waffen, Pferde und Schriftstücke militärischen Inhalts, sind auskömmlich und standesgemäß zu ernähren, möglichst gesund unterzubringen, ihre Einschließung ist nur auf kurze Zeit als unerläßliche Sicherheitsmaßregel statthaft; sie haben Anspruch auf ärztliche Behandlung, können mit der Heimat korrespondieren und Besuche empfangen. Sie können mit Ausnahme der Offiziere nach ihrem Dienstgrad und ihren Fähigkeiten als Arbeiter verwendet werden, doch dürfen diese Arbeiten nicht übermäßig sein und in keinen Beziehungen zu den Kriegsunternehmungen stehen. Der hierfür

verdiente Lohn soll zur Milderung ihres Loses dienen; den Rest, abzüglich der Unterhaltungskosten, erhalten sie bei ihrer Freilassung. Die Kriegsgefangenen unterstehen den gleichen Straf-, Disziplinar- und andern Gesetzen, Reglements und Befehlen wie die Truppen des Nehmestaates. Gegen Ungehorsam sind strenge Maßnahmen zulässig. Flucht der Gefangenen wird nur disziplinär geahndet, wenn sie wieder ergriffen werden, ehe sie ihre Armee erreichen. K. können auf Ehrenwort in Freiheit gesetzt werden, wenn die Gesetze ihres eignen Staates dies gestatten. Sie können nicht gezwungen werden, ihre Freilassung gegen Ehrenwort anzunehmen. Deutschen Soldaten ist dies verboten. Nach dem Friedensschluß sollen sie binnen kürzester Frist entlassen werden. Bei Kriegsbeginn ist von jedem kriegführenden Teil und, falls K. in einem neutralen Staate haben interniert werden müssen, auch von diesem ein Auskunftsbureau über K. zu errichten, das alle diese betreffenden Fragen zu beantworten hat und deshalb von Internierungen der Kriegsgefangenen, Aufnahme in Spitäler, Todesfällen in Kenntnis zu setzen ist. Hilfsgesellschaften für K. erfahren von den Kriegsparteien jede mögliche Erleichterung zur Erfüllung ihrer Aufgabe.

Ein Tötungsrecht der Gefangenen kann in Frage kommen, falls sie Handlungen begehen, die durch die Zivil- oder Militärgesetze mit dem Tode bestraft werden, im Falle der Widersetzlichkeit, bei Fluchtversuchen, Meutereien usw., als Repressalien, falls der Feind seine Kriegsgefangenen getötet hat oder sich sonstige Ausschreitungen zuschulden kommen läßt, endlich in zwingender Notlage, wenn z. B. in dem Dasein der Gefangenen eine Gefahr für die eigne Existenz beruht. — K. können sein: die feindlichen Staatsoberhäupter, Minister usw., alle der bewaffneten Macht angehörigen Personen, alle dem Heer beigegebenen Diplomaten und Zivilbeamten, alle mit Bewilligung der Heeresleitung bei der Armee sich aufhaltenden Zivilpersonen, wie Fuhrleute, Marketender, Lieferanten u. dgl., alle in bezug auf den Krieg wirksam handelnden Personen, wie höhere Beamte, Diplomaten, Kuriere usw., sowie alle die Personen, deren Freiheit eine Gefahr für die Kriegspartei des andern Staates sein kann, z. B. feindlich gesinnte Journalisten, hervorragende, einflußreiche Persönlichkeiten, die Bevölkerung aufhetzende Geistliche u. a., die Masse der Bevölkerung einer Provinz oder einer Gegend, wenn sie sich zur Verteidigung ihres Landes erhebt; nicht dagegen Sanitätspersonal und Personal der freiwilligen Krankenpflege. — Die Kriegsgefangenschaft endet durch Eintreten von Umständen, die die Kriegsgefangenschaft aufheben, z. B. Flucht, Aufhören des Krieges, Tod, durch Unterwerfung unter den feindlichen Staat und Aufnahme als Untertanen, durch Entlassung, sei es bedingte oder unbedingte, einseitige oder gegenseitige, durch Auswechslung (sog. Austauschgefangene). — Im Weltkrieg ist gegen alle vorstehenden Bestimmungen vielfach verstoßen worden. Meist wurden die Kriegsgefangenen in besondern Kriegsgefangenenlagern, Offiziere und Mannschaften getrennt, in harter Haft gehalten. Deutschland hatte bei Kriegsende noch 635000 K., während sich in der Hand der Entente 850000 deutsche K. befanden. Während aber Deutschland bereits bis zum 15. Jan. 1919 den letzten feindlichen Kriegsgefangenen heimgeschickt hatte, behielt die Entente die deutschen Kriegsgefangenen widerrechtlich in ihrer Gewalt und übte dadurch einen schweren Druck auf Deutschland aus. Selbst die Heimschickung der Kriegsunbrauchbaren über neutrale Länder durch Vermittlung des Roten Kreuzes, wie sie bis dahin im Austauschweg stattgefunden hatte, unterblieb nach Unterzeichnung des Waffenstillstandes. Die Heimbeförderung der deutschen Kriegsgefangenen begann erst nach Inkrafttreten des Friedensvertrags (10. Jan. 1920). Die letzten Kriegsgefangenen kehrten am 22. Dez. 1922 heim. Über die Organisation der ehemaligen Kriegsgefangenen s. Krieger.

Kriegsgemeinschaft (Kriegsgenossenschaft), s. Bündnis.

Kriegsgerichte, treten nach Aufhebung der Militärgerichtsbarkeit durch Gesetz vom 17. Aug. 1920 nur noch als Feldkriegsgerichte (in Kriegszeiten) und als Bordkriegsgerichte (gegen die an Bord von in Dienst gestellten Kriegsschiffen eingeschifften Angehörigen der Reichsmarine) zusammen. S. Militärstrafgerichtsbarkeit.

Kriegsgerichtsräte, bis zur Aufhebung der Militärgerichtsbarkeit (s. Kriegsgerichte) im Deutschen Reich die Militärrichter untersten Dienstgrades, regelmäßig dem Divisionskommando oder den Kommandanturen oder Gouvernements zugeteilt.

Kriegsgeschichte, wohl zu unterscheiden von der Geschichte des Kriegswesens und der Kriegskunst (s. d.), ist die Geschichte der mit Waffen ausgetragenen Auseinandersetzungen zwischen Völkern und Staaten, ein wichtiges Teilgebiet der Weltgeschichte. Die K. verfolgt das Militärisch-Technische, abgesehen von der politischen und diplomatischen Geschichte. Maßgeblich für die Einteilung der K. sind Entwicklung des Heerwesens und der Kriegstechnik; die neuere K. ließ man bis zum Weltkrieg mit Napoleon I. beginnen. Ziel der K. ist Aufstellung von geschichtlich begründeten Grundlagen der Kriegswissenschaft; dieses Ziel und damit Wert und Methode der K. können durch jeden neuen Krieg in Frage gestellt werden. In hohem Maße gilt das vom Weltkrieg. Quellen der kriegsgeschichtlichen Forschung sind in erster Linie Kriegstagebücher, Kriegsbriefe, Befehlsbücher usw. sowie Sammlungen zeitgenössischer Berichte. Organe der K. sind die kriegsgeschichtlichen Abteilungen der Generalstäbe, in Preußen bzw. im Deutschen Reich ersetzt durch das Reichsarchiv (s. Archiv) seit 1919, und die Kriegsarchive. Die wichtigste Literatur über die einzelnen Kriege ist bei den betreffenden Artikeln angeführt. Bibliographie bis 1880 von Pohler (»Bibliotheca historico-militaris«, 1886—99, 4 Bde.).

Kriegsgeschichtliche Abteilung, s. Generalstab (Sp. 1669).

Kriegsgesellschaften, im Weltkrieg Stellen, denen die Bewirtschaftung von Rohstoffen übertragen war. Bei Kriegsende gab es 147. S. auch Kriegswirtschaft.

Kriegsgesetze, im weitern Sinn alle auf den Krieg bezüglichen Gesetze und Verordnungen (z. B. auch die zur Regelung der Kriegswirtschaft); im engern Sinne sov. Kriegsartikel.

Kriegsgewinnsteuer, s. Kriegssteuer.

Kriegsgliederung (früher Ordre de bataille), regelt die Befehls- und die Verwaltungsverhältnisse für einen Feldzug; sie wird bei der Mobilmachung vom obersten Kriegsherrn befohlen.

Kriegsgott, s. Ares und Mars; vgl. Bellona.

Kriegsgräberfürsorge, s. Krieger.

Kriegshafen, ein Hafen, der möglichst geschützt gegen Wind und Wetter, möglichst leicht zu verteidigen und mit allen Einrichtungen zur Instandhaltung und Versorgung einer großen Flotte in Krieg und Frieden

sowie mit Werften versehen ist. Der K. ist meist zugleich Marinestation und erfüllt zugleich und in besonders wirksamer Weise die Aufgaben eines Flottenstützpunktes (s. d.).

Kriegsherr, in Monarchien das Staatsoberhaupt als oberster Befehlshaber der gesamten Truppenmacht, dem alle Soldaten den Fahneneid (s. d.) leisten, und meist auch als Inhaber des Rechts der Kriegserklärung.

Kriegshinterbliebene, die Hinterbliebenen eines Kriegsteilnehmers, dessen Tod auf den Krieg zurückzuführen ist, sei es, daß er gefallen oder in Kriegsgefangenschaft oder an den Folgen einer Kriegsverletzung gestorben ist. Vgl. Versorgungs- und Fürsorgewesen, auch Krieger.

Kriegshunde (Meldehunde), feinnasige, mit bestem Gehör begabte, ausdauernde, nervenstarke, wetterfeste, intelligente, höchst dressurfähige Hunde, die im Heere zu Sicherungsdienst, Begleitung bei Aufklärungsstreifen und Gefangenentransporten, zu Botengängen, Verbindung zwischen Abteilungen und Posten, zum Überbringen von Meldungen, auch zum Vortragen von Patronen verwendet werden. Zum Dienst an Verwundeten wurden im Weltkriege besondere Sanitätshunde ausgebildet (Sanitätshundedepot Fangschleuse Berlin). Geeignet sind alle amtlich zugelassenen Polizeihundschläge: Schäferhunde, Riesenschnauzer, Rottweiler, Boxer, Dobermannpinscher und die Airedaleterriers, die seit 1902 in Preußen allein als K. zugelassen waren. Die Ausbildung geschieht seit 1919 in der Heereshundeschule Sperenberg bei Zossen (Mark). Dort werden die Hunde zu je zwei bis drei auf zwei Führer, eine sog. Führerrotte, verteilt. Die Abrichtung umfaßt: 1) Gewöhnung an die Führer, 2) Schulübungen in allgemeiner Dressur mit Übungsmärschen, 3) Meldelauf, d. h. Übung des sichern Hin- und Rückgangs bis zu 2 km Entfernung.

Geschichtliches. Griechen, Römer, Gallier, Zimbern, Alemannen und Iberier benutzten K. für den Nahkampf, später die Spanier (auf Kuba), die Engländer auf Jamaica Bluthunde (Bullenbeißer). Neuerdings verwendet man nur die besondern Sinnesanlagen des Hundes (Geruch, Gehör, Orientierungsgabe) für den Dienst der Menschen. Versuche mit schottischen Collies und kurzhaarigen Vorstehhunden am Ende des 19. Jh. schlugen fehl, doch wurden durch Vereine, wie den Klub für Airedaleterriers bei der ersten Prüfung 1902 in Frankfurt, Erfolge erzielt. Sanitätshunde bildete der deutsche Verein für Sanitätshunde (gegr. 1893, Sitz seit 1913 Oldenburg) aus. Vor dem Weltriege sollte im deutschen Heere jede Kompanie mindestens 2 fertige, jedes Jägerbataillon nicht mehr als 12 K. haben, die fast alle kostenfrei von den Zuchtvereinen für deutsche Schäferhunde und Rauhhaarige Terriers überlassen wurden. Ihre Verwendung stieg seit 1915 durch eigne Initiative einzelner Truppen; das gesamte Heereshundewesen wurde dem Chef des Nachrichtenwesens zugeteilt. Auch die Feinde verwendeten K. Der deutsche Verlust durch Krieg und Revolution betrug wohl 20000—30000 K. (davon etwa 4000 Sanitätshunde). *Lit.:* S. Jund, Der Sanitätshund (1900); »Amtl. Vorschrift über die Behandlung, Dressur u. Verwendung bei den Jägerbataillonen« (1902); Hecker, Der Sanitätshund (Sonderdr. der »Deutschen milit. Zeitschrift«, 1905); Berdeg, Anleitung zur Dressur und Verwendung von Kriegs- und Sanitätshunden (1903); v. Stephanitz, Der Deutsche Schäferhund als Diensthund (1910); K. Kurzmann, Der Hund im Kriegsdienst (1917).

Kriegsjahre, die bei der Pensionierung von Militärpersonen für die Teilnahme an Feldzügen der wirklichen Dienstzeit zugerechnete Zeit. Für die Marine gilt Ähnliches auch für Reisen außerhalb der Nord- und der Ostsee; ebenso früher für Verwendung in Schutzgebieten. Vgl. Versorgungs- und Fürsorgewesen.

Kriegsinvaliden, svw. Kriegsbeschädigte.

Kriegskabinett, in parlamentarisch regierten Staaten die Regierung, die während eines Krieges gebildet wird und, um die Einigkeit des Volkes zu kennzeichnen, auch Vertreter der Opposition aufnimmt; daher ist die Zahl der Mitglieder meist wesentlich größer als in normalen Zeiten.

Kriegskanzlei, Geheime, bis 1919 Unterabteilung im preußischen Kriegsministerium, die die Rang- und Quartierliste des preußischen Heeres bearbeitete.

Kriegskarten (Generalstabskarten), s. Landesaufnahme.

Kriegskartographie, s. Militärkarten.

Kriegskommissar, früher Intendanturbeamter für Verpflegungswesen.

Kriegskontribution, eine im Kriege von feindlichen Befehlshabern auferlegte Kontribution (s. d.; vgl. Kriegsschatzung).

Kriegskosten, die dem Staat durch einen Krieg erwachsenden Mehrausgaben. — Die ungeheuren finanziellen Anforderungen, die im Weltkrieg an die Staatskassen gestellt wurden, konnten nicht entfernt durch Steuern gedeckt werden. Man war daher in allen kriegführenden Staaten gezwungen, Inlands- und Auslandsanleihen aufzunehmen. Daß man, um die Stimmung der Bevölkerung nicht zu verderben, davon absah, die Einkommensteuer wesentlich zu erhöhen und so wenigstens einen Teil der Ausgaben ordentlich zu decken, hat sich besonders im Deutschen Reiche als schwerer Fehler erwiesen, ebenso wie die einer ordentlichen Haushaltführung widerstreitende Maßnahme, die Kriegsausgaben in den außerordentlichen Haushalt einzustellen (s. Haushalt, Sp. 1198).

Die im Deutschen Reiche bis Ende 1918: 165 Milliarden *M* betragenden K. sind z. T. durch neun Kriegsanleihen aufgebracht worden, die etwa 90 Milliarden *M* (54,6 v. H. der Gesamtkosten) erbrachten. Der Rest wurde (39,4 v. H.) durch schwebende Schulden (s. Staatsschulden) und (nur 6 v. H.) durch Steuern (s. Kriegssteuer) aufgebracht.

Österreich-Ungarn deckte seine 64,8 Milliarden Kr. betragenden K. zu 33,6 v. H. durch Anleihen und zu 66,4 v. H. durch schwebende Schulden. — In Frankreich betrugen die K. etwa 160 Milliarden Fr., sie wurden zu 43 v. H. durch innere, zu 21 v. H. durch äußere Anleihen, zu 36 v. H. durch schwebende Schulden gedeckt. — Großbritannien deckte 80 v. H. seiner 8803 Millionen £ betragenden K. durch Anleihen, 20 v. H. durch Steuern. *Lit.:* Prion, Steuer und Anleihepolitik Englands während des Krieges (1918); E. Bogartz, Direct and Indirect Costs of the Great World War (1920); R. Knauß, Die deutsche, engl. und franz. Kriegsfinanzierung (1923).

Kriegskreuz für Zivilverdienste, Österreichisches, s. Verdienstkreuz für Zivilverdienste im Kriege.

Kriegskunst und Kriegführung hängen eng zusammen. Letztere ist die Nutzbarmachung der Kriegsmittel zur Niederwerfung des Gegners: Aufstellung, Bewegung und Erhaltung der Streitkräfte der Heimat an Menschen, Material usw. nach erlernbaren, erprobten Grundsätzen. Zur Kunst wird die Tätigkeit des Feldherrn durch den angebornen Überblick und Scharfblick für die Verhältnisse der gesamten Lage und die Fähigkeit, schnell, zweckmäßig und entschlossen zu

handeln, trotz der Verantwortung und der schweren Erlebnisse des Krieges. Alle großen Feldherrn sind vom Geist des Angriffs beseelt gewesen. Im Altertum erreichte die Kriegskunst bei den Griechen ihre höchste Vollendung durch Alexander d. Gr., bei den Römern durch Cäsar. Im Mittelalter war wenig geregelte Kriegskunst im großen zu finden, so auch im Dreißigjährigen Kriege, doch bleibt zu bedenken, daß die hohen Kosten der Heere, die Schwierigkeit in der Behandlung des Söldners und die politische Zerrissenheit namentlich des deutschen Reiches großzügige Kriegsunternehmungen ausschlossen. Wallenstein, Bernhard von Weimar, Gustav Adolf, Torstensson waren die größten Feldherren jener Zeit. Günstigere Vorbedingungen für die Kriegführung schuf die Entwicklung der stehenden Heere und des absoluten Fürstentums, zumal unter Ludwig XIV. in Frankreich und in Brandenburg-Preußen unter dem Großen Kurfürsten und Friedrich Wilhelm I., worauf dann in Friedrich d. Gr. einer der größten Feldherrn aller Zeiten erstand. Die Kurzsichtigkeit der folgenden Zeit schrieb den Formen seiner Heerführung die Erfolge zu, die vielmehr seiner Unabhängigkeit von jeder schematischen Form zu danken waren. Dies erklärt Napoleons Erfolge, der folgerichtig und rücksichtslos die durch die Revolution aufgekommenen neuen Kriegsmittel (Aufbietung großer Massen gegenüber den kleinen Heeren der Lineartaktik, Einführung des Requisitionssystems) ausnutzte, durch Massenvereinigung am entscheidenden Punkt bei stets offensivem Verfahren den Sieg zu erringen und durch schonungslose Verfolgung auszubeuten verstand. — Die napoleonische ist die Grundlage der modernen Kriegskunst, wenn auch die veränderten Streitkräfte, Kampfmittel und die Fortschritte in Technik und Verkehrswesen das Gepräge der Kriegführung weiter gewandelt haben. Bestehen bleibt der Grundsatz, mit stärksten Kräften die feindliche Hauptmacht aufzusuchen, anzugreifen und zu schlagen, wie es Moltke und Hindenburg meisterhaft durchgeführt haben. Nur wo dem Feldherrn die volle Kraft einer Nation zur Verfügung steht, wird dauernd Großes durch die Kriegskunst erreicht. Vgl. Feldherr, Krieg, Strategie.

Kriegslastenkommission, 1919 errichtete deutsche Behörde mit dem Sitz in Paris zur Durchführung des Friedensvertrages von Versailles. Vgl. Reparationen.

Kriegslazarette, die im Etappenbereich einzurichtenden Lazarette (Gegensatz: Feldlazarette der Front), bewirken den Ersatz und die Ablösung der Feldlazarette und nehmen die Kranken von dort zunächst auf. Die K. werden von einer Kriegslazarettabteilung, die unter einem Kriegslazarettdirektor (meist Sanitätsoffizier im Generaloberarztrang) steht, mit Ärzten und Unterpersonal versorgt. Die freiwillige Krankenpflege stellt ihre Lazaretttrupps mit zu diesen Kriegslazarettabteilungen.

Kriegsleistungen (Kriegslasten), Leistungen, die das deutsche Reich bei Mobilmachung für Kriegszwecke von seinen Angehörigen nach dem Gesetz vom 13. Juni 1873 (aufgehoben durch Gesetz vom 19. März 1924) forderte; sie bestanden in Quartierleistung, Naturalverpflegung, Furagelieferung, Vorspann u. a. An Stelle der Gemeindelieferungen konnten größere Lieferungsverbände angeordnet werden (Landlieferungen). Zur Beschaffung des Pferdebedarfs fand ein Pferdeaushebungsverfahren statt, das den Charakter einer Zwangsenteignung hatte. Vgl. Einquartierung.

Kriegslist, jedes Mittel zur Täuschung des Feindes, z. B. Anlage von Scheinstellungen, Demonstrationen (s. d.), im engeren Sinne kleinere Kniffe von einzelnen oder schwachen Abteilungen. Nach Art. 24 des Haager Reglements ist die Anwendung versteckter Mittel, um den Feind zu täuschen, zulässig.

Kriegslügen, die im Wege der Massensuggestion während eines Krieges über den Gegner verbreiteten Unwahrheiten. Im Weltkrieg haben die K. die Gegensätze bis zur Unversöhnlichkeit verschärft und dadurch mit in erster Linie die rechtzeitige Anbahnung einer vernünftigen Verständigung verhindert. Auf deutscher Seite spielten Spionenfurcht, Nachrichten über Grausamkeiten im ostpreußischen Kriegsgebiet, üble Gefangenenbehandlung u. a. eine Rolle; meist handelte es sich aber um Tatsachen, die nur verallgemeinert und übertrieben wurden. Der kühlere Gerechtigkeitssinn der Deutschen machte diese einer Massensuggestion weniger zugänglich. Dagegen begünstigte die leichtere Erregbarkeit der Romanen die Verbreitung von K. Auf seiten Englands spielte die bewußte Verbreitung von Unwahrheiten auf Anstiften der Regierung eine böse Rolle, um alle eignen völkerrechtswidrigen Grausamkeiten zu bemänteln und den Haß zu schüren. Deutschland bekämpfte die K. und bewies ihre Unrichtigkeit. Sie wurden aber so lange geglaubt, bis die Gegner selbst eingestanden, daß es sich um Kriegslisten gehandelt habe. *Lit.:* F. Avenarius, Das Bild als Verleumder (1915); A. Meister, Der Krieg und die Lüge (1916).

Kriegsmanier, s. Kriegsgebrauch und Kriegsrecht.

Kriegsmaschinen, maschinelle Vorrichtungen für Angriff und Deckung im Kriege, besonders vor Einführung der Feuerwaffen, schon im alten Orient, bei Griechen, Römern und im Mittelalter üblich. Für den Schuß dienten die nach dem Prinzip der Armbrust (s. d.) gebauten K., die Geradspanner (griech. Euthytona), Pfeilgeschütze, Skorpione (Katapulte, Abb. 1); ihnen ähnlich waren wohl die Ballisten (fahrbar: lat. carroballista) der Römer und des Mittelalters. Die mittelalterlichen Rutten (Ballester) waren säulenförmige Gestelle mit Spannfeder an der Rückseite, die den aufgelegten Brandpfeil fortschnellte. Für den Wurf dienten die Winkelspanner (Steingeschütze, griech. Lithobolen, lat. Onager [Waldesel, Abb. 2], vgl. Geschoß), sie wirkten mittels Verdrehung von Seil- oder Sehnenbündeln (daher Torsionsgeschütze genannt). Diese Wurfgeschütze hießen Gewerfe; hohe Gewerfe: Blyde, Tribock, Brikole, Petraria; niedere Gewerfe: Mange (auch fahrbar: Marga), Matafunde usw. Zum Breschelegen diente den Griechen der Krios (Sturmbock, Widder, Mauerbrecher, lat. Aries, Abb. 3), ein Stamm mit festem Ende, der gegen die Mauer

Abb. 1. Katapult.

Abb. 2. Onager.

Abb. 3. Sturmbock, Testudo arietaria.

gerannt wurde, oder das Trypanon (Mauerbohrer), im Abendland Tarant, Fuchs, Krebs, mit schützendem Dach: Testudo, Schildkröte, Widderschildkröte, Vinea. Den feindlichen Graben schüttete man zu unter dem Schutze der Schüttschildkröte (Katze). Frontschirme (Holzbrustwehren, Wandschirme, fahrbare Blenden [Abbild. 4], Pluteï) deckten die Mannschaften gegen Geschosse. Laufhallen (griech. Stoä) sicherten die Annäherung von rückwärts. Bis 20 Stockwerk hohe Wandeltürme rückte man gegen die Festung vor (Rolltürme, Helepolis, Ebenhoch), auf Rädern oder Walzen; sie trugen Geschütze und setzten mittels Fallbrücke oder Kran (Hebekasten, Toleno) Krieger auf die Festungsmauer ab. Im Mittelalter bezeichnete man die Gesamtheit der K. mit Antwerk, später Zeug (eingeteilt in Stoßzeug, Schuß- und Wurfzeug, Deckzeug und Türme). *Lit.:* Jähns, Hb. einer Geschichte des Kriegswesens (1880, mit Atlas).

Abb. 4. Fahrbare Blenden.

Kriegsmedaillen (spr. -medaljēn), sbw. Kriegsdenkmünzen. — Vielfach bezeichnet man als K. auch die »Verdienstauszeichnungen für Kriegsverdienste« (s. d.), wenn sie Medaillenform haben.

Kriegsministerium, oberste Verwaltungsbehörde, vielfach gleichzeitig oberste Kommandobehörde eines Heeres. An der Spitze steht der in konstitutionellen Staaten auch der Volksvertretung verantwortliche Kriegsminister, der ein hoher Offizier, aber auch ein Zivilist sein kann. Die Kriegsministerien sind in Abteilungen (Departements) gegliedert. Im Deutschen Reiche bestanden bis 1919 Kriegsministerien in Preußen, Bayern, Sachsen und Württemberg, die in gemeinsamer Arbeit die dem Reiche zufallenden Aufgaben erledigten. Das preußische K. war wie das sächsische und württembergische nur Verwaltungs-, das bayrische auch Kommandobehörde. Seit 1919 ist das Reichswehrministerium die oberste Kommando- und Verwaltungsbehörde der Reichswehr. Der Reichswehrminister übt unter dem Reichspräsidenten die Befehlsgewalt über die Wehrmacht aus. Ihm unterstehen unmittelbar die Adjutantur, die Haushaltabteilung, die Rechtsabteilung, die Nachrichtenstelle, ferner der Chef der Heeresleitung (unter diesem: Personalamt, Truppenamt, Ausbildungsabteilung, die Inspektionen), der Chef der Heeresverwaltung (unter diesem: Verwaltungsamt, Waffenamt, Sanitäts-Inspektion, Veterinärinspektion), der Chef der Marineleitung (unter diesem: Ingenieuroffizier-Abteilung, Marineoffizier-Personal-Abteilung, Marine-Medizinalabteilung, Marinekommando-Amt mit der Marine-Wehrabteilung und Flottenabteilung, Allgemeines Marine-Amt, Marine-Verwaltungsamt). Ähnliche Aufgaben und Einteilung haben die Kriegsministerien aller Militärmächte, vielfach ist ihnen auch der Generalstab (s. d.) unterstellt. In Österreich hat seit 1919 die Befehlsgewalt der Bundesminister für Heerwesen.

Kriegsmittel, s. Kriegsrecht.

Kriegsmünzen, s. Notgeld.

Kriegsmusik, s. Militärmusik.

Kriegsneurosen und **Kriegspsychosen,** alle nervösen und geistigen Erkrankungen, die durch Einfluß des Krieges entstanden sind oder deren Ausbruch durch ihn begünstigt wird. Als schädigende Momente kommen in Betracht: 1) organische: Strapazen, körperliche Erkrankungen (Malaria, Ruhr usw.), Verletzungen, zumal des Kopfes. Nach Hirnverletzungen, die im allgemeinen die ganze Persönlichkeit leicht ungünstig beeinflussen, tritt oft Epilepsie auf, auch Delirien, chronische geistige Schwäche- und Dämmerzustände. Paralyse, Schizophrenie, manisch-depressives Irresein werden durch den Krieg wohl nur beschleunigt; 2) seelische: Angst vor Tod, Verstümmelung, Gefangenschaft, Sorge um die Angehörigen. Psychopathen sind natürlich am meisten gefährdet, und bei ihnen kommt es besonders leicht zu schweren akuten Erschöpfungszuständen oder zu chronisch-hysterischen Zuständen nach Art der auch im Frieden häufigen Unfallhysterie (namentlich Bettnässen). Frontfurcht und Rentenverlangen sind wohl die häufigsten seelischen Triebfedern für Entstehung und Erhaltung der chronischen Kriegsneurosen. — In mehr übertragenem Sinn versteht man unter Kriegspsychose die eigentümliche Stimmung und Geistesverfassung des ganzen Volkes während eines Krieges.

Kriegsnotgesetze, Sondergesetze, die zu Beginn und im Verlaufe des Weltkrieges zur Abhilfe wirtschaftlicher Schädigungen notwendig wurden, z. T. bereits am 4. Aug. 1914 im Gesetzesweg erlassen, wie die Gesetze zur Änderung des Münzgesetzes und des Bankgesetzes (durch die die Reichsbank von der Verpflichtung zur Noteneinlösung befreit und die Verabfolgung von Reichskassenscheinen und Reichsbanknoten an Stelle der Goldmünzen für zulässig erklärt wurde), das Kriegsteilnehmerschutzgesetz (s. d.) u. a., z. T. auf Grund des am 4. Aug. 1914 verkündeten Ermächtigungsgesetzes im Verordnungsweg ergangen, wie die Verordnung über die gerichtliche Bewilligung von Zahlungsfristen vom 7. Aug. 1914, die Verordnung über die Geltendmachung von Hypothekenforderungen vom 22. Dez. 1914 bzw. 8. Juli 1916, die Verordnung zum Schutze der Mieter vom 26. Juli 1917 u. a. Die betreffenden Gesetze sind nach Beendigung des Krieges nur z. T. aufgehoben, z. T. aber, soweit die wirtschaftliche Lage es erforderte, durch andre Sondergesetze, z. B. die auf dem Gebiete des Mieterrechts, ersetzt worden. *Lit.:* Warneyer, Die Kriegsgesetze prozeßrechtlichen Inhalts (1917) und Kommentar zu den wirtschaftlichen Nebengesetzen des BGB. (1923).

Kriegsnotspende, Sammelstelle aller im Deutschen Reich während des Weltkriegs veranstalteten Sammlungen zur Unterstützung von Kriegerfamilien. S. auch Ludendorff-Spende.

Kriegsorden, s. Verdienstauszeichnungen für Kriegsverdienst.

Kriegspatenschaft, Patenschaft für Kinder im Weltkriege Gefallener oder durch Kriegsbeschädigung erwerbsunfähig Gewordener. Die Kriegspaten zahlten regelmäßige Geldunterstützungen.

Kriegspatenversicherung, s. Lebensversicherung.

Kriegspersonenschädengesetz, s. Versorgungs- u. Fürsorgewesen.

Kriegsportion, Tagessatz der Truppen im Kriege, besteht aus 750 g Brot oder 272 g Eierzwieback, 375 g Frischfleisch oder 342 g Fleischkonserven, 250 g Hülsenfrüchte oder Mehl oder 178 g Gemüsekonserven, je 25 g Salz und Kaffee. Soweit verfügbar, können Zucker, Marmelade, Fett, Kakao, Tabak, Wein, Schnaps hinzugefügt werden.

Kriegspresseamt, Verbindungsstelle der deutschen Obersten Heeresleitung im Weltkrieg mit den Heimatbehörden zwecks Zusammenarbeit auf dem Gebiet des

Pressewesens, zugleich Oberzensurstelle, bestand 1. Nov. 1915 bis Nov. 1918.

Kriegspsychosen, s. Kriegsneurosen und Kriegspsychosen.

Kriegsranglisten werden im Mobilmachungsfall für jede Truppe, Behörde usw. aufgestellt und enthalten die Namen der zugehörigen Offiziere und Offiziersdienstuer. Sie dienen als Ausweis über Personalfragen. Vgl. Kriegsstammrollen.

Kriegsräson (spr. -räsong), svw. Kriegsgebrauch.

Kriegsrat, bis 1919 Titel für höhere Militärbeamte; dann eine Versammlung von Offizieren, die ein Befehlshaber in schwierigen Lagen beruft, um mit ihnen zu beraten. In Österreich bestand lange ein Hofkriegsrat (s. d.), in Frankreich besteht ein Oberkriegsrat.

Kriegsrat, Oberster, am 11. Nov. 1917 in Rapallo geschaffene, seitdem monatlich in Paris tagende gemeinsame oberste Heeresleitung der Alliierten, zunächst nur mit beratender Stimme, im März 1918 unter Leitung Fochs auch mit unmittelbarer Befehlsgewalt ausgestattet. Der Oberste Kriegsrat wurde mit Kriegsende aufgelöst (vgl. Europäische Konferenzen, Sp. 327).

Kriegsration, Tagesbedarf an Futter für ein Militärpferd im Krieg.

Kriegsrebellion, die Waffenergreifung der nichtmilitärischen Landesbewohner gegen den Feind, der das Land besetzt hat; die K. wird an den Rebellen (»Franktireurs«, »Guerillas«) nach Kriegsrecht streng geahndet.

Kriegsrecht (Kriegsvölkerrecht, lat. Jus belli, franz. Droit de la guerre, spr. druä-dö-lä-gär), die Rechtssätze des Völkerrechts, welche die Formen und die Folgen der Kriegführung wie die Verhältnisse der Kriegführenden zu neutralen Mächten regeln. Das K. beruht teils auf Gewohnheitsrecht, teils auf Vereinbarungen der Mächte. Zu den letztern gehören die Pariser Seerechtsdeklaration von 1856 über die Grundsätze des Seekriegsrechts und die Londoner Erklärung über das Seekriegsrecht vom 26. Febr. 1909 (s. Seekriegsrecht), die Genfer Konvention (s. d.) von 1864 über Kranke und Verwundete und die Petersburger Konvention von 1868 (s. d.) über Explosivgeschosse. Die 1874 durch Zar Alexander II. nach Brüssel berufene Konferenz zur Kodifikation des Kriegsrechts führte zum Entwurf der Brüsseler Deklaration (s. Brüsseler Konferenzen), hatte aber keine weitern Folgen. Im Anschluß hieran stellte das »Institut für internationales Recht« ein an sich privates, aber wichtiges Gesetzbuch (»Manuel des lois de la guerre sur terre«, 1881) zusammen. Die Beschlüsse der Haager Friedenskonferenzen (s. d.) von 1899 und 1907 sind in den zwei Abkommen betr. die Gesetze und Gebräuche des Landkriegs vom 29. Juli 1899 und vom 18. Okt. 1907 niedergelegt, von denen das letztere eine Verbesserung des erstern darstellt. Es zerfällt in drei Abschnitte: Kriegführende, Feindseligkeiten, Militärische Gewalt auf besetztem feindlichem Gebiet. Der Abschnitt Kriegführende gibt im ersten Kapitel den Begriff des Kriegführenden, das zweite Kapitel handelt von den Kriegsgefangenen, das dritte Kapitel (Kranke und Verwundete) verweist auf die Genfer Konvention (s. d.). Im ersten Kapitel des zweiten Abschnitts (Mittel zur Schädigung des Feindes, Belagerungen und Beschießungen) ist an die Spitze der Satz gestellt, daß die Kriegführenden kein unbeschränktes Recht in der Wahl der Mittel zur Schädigung des Feindes (Kriegsmittel) haben. Im Art. 23 wird besonders untersagt: die Verwendung von Gift oder vergifteten Waffen; die meuchlerische Tötung oder Verwundung von Angehörigen des feindlichen Heeres; die Tötung oder Verwundung eines die Waffen streckenden oder wehrlosen Feindes, der sich auf Gnade oder Ungnade ergeben hat; die Erklärung, daß kein Pardon gegeben wird; der Gebrauch von Waffen, Geschossen oder Stoffen, die geeignet sind, unnötig Leiden zu verursachen; der Mißbrauch der Parlamentärflagge, der Nationalflagge oder der militärischen Abzeichen oder der Uniform des Feindes sowie der besondern Abzeichen des Genfer Abkommens; die Zerstörung oder Wegnahme feindlichen Eigentums außer in den Fällen, wo die Erfordernisse des Krieges eine solche dringend erheischen; die Aufhebung oder zeitweilige Außerkraftsetzung der Rechte und Forderungen von Angehörigen der Gegenpartei oder die Ausschließung ihrer Klagbarkeit. Die Kapitel 2—5 des zweiten Abschnitts handeln von den Spionen, Parlamentären, Kapitulationen und vom Waffenstillstand. Das Verhältnis der Kriegführenden zu den neutralen Mächten regelt das »Fünfte Abkommen der zweiten Friedenskonferenz betr. die Rechte und Pflichten der neutralen Mächte und Personen im Fall eines Landkriegs« vom 18. Okt. 1907. *Lit.:* Ph. Zorn, Die beiden Haager Friedenskonferenzen (1915) und Kriegsrecht zu Lande (1906); Spaight, War Rights on Land (1908); Hatschek, Völkerrecht im Grundriß (1926).

Kriegsregeln, svw. Kriegsgebrauch.

Kriegsrohstoffabteilung, am 8. Aug. 1914 auf Anregung Walter Rathenaus errichtete Abteilung des preußischen Kriegsministeriums zur Sicherung der Rohstoffversorgung, Verteilung der Rohstoffe an die Industrie und Beschaffung von Ersatzstoffen.

Kriegssanitätsordnung (abgek. K. S. O.), Dienstvorschrift vom 27. Jan. 1907 an Stelle der veralteten vom 10. Jan. 1878, regelt den gesamten Sanitätsdienst und Gesundheitsdienst im Operations-, Etappen- und Heimatsgebiet während eines Krieges.

Kriegssanitätswesen (hierzu zwei Tafeln; auch Armee-, Militär-, Feldsanitätswesen), Inbegriff aller Einrichtungen und Vorkehrungen zur Erhaltung eines guten Gesundheitszustandes (Gesundheitsdienst, s. d.) der Truppen durch Berücksichtigung der hygienischen Anforderungen an Unterkunft, Kost, Bekleidung, Körperpflege, Dienst auf Märschen und bei Unterkunft (vgl. auch Heereskrankheiten) sowie zur Pflege verwundeter und erkrankter Krieger; es ist geregelt durch die Kriegssanitätsordnung (s. d.), seine Durchführung erfolgt durch das Sanitätspersonal (Sanitätsoffiziere, Hilfs- und Unterärzte, Zivilärzte, Zahnärzte, Apotheker, Lazarettbeamte, Sanitätsmannschaften, Krankenwärter und Krankenträger).

Der Sanitätsdienst gliedert sich nach der Kriegssanitätsordnung in den Dienst im Operations-, Etappen- und Heimatsgebiet. Ihn leitet auf dem Kriegsschauplatz als Organ der Obersten Heeresleitung der Feldsanitätschef. Den Sanitätsdienst jedes Armeekommandos leitet ein Armeearzt, jedes Generalkommandos ein Korpsarzt, jeder Division ein Divisionsarzt, als sachverständiger Berater wirkt der Truppenführer.

Truppenkranke werden an Krankensammelpunkte verbracht. Bei längerer Ortsunterkunft werden Ortskrankenstuben und Ortslazarette eingerichtet. Im Gefecht werden Verwundete auf Truppenverbandsplätzen bzw. in Verbindezelten (Taf. II, 6) versorgt und von hier durch Krankenträger der Sanitätskompanien (s. d.) mittels Krankentragen (I, 7—9) auf deren Hauptverbandplätze gebracht. Hier erfolgt in den entsprechenden Abteilungen (Empfangs-, Verband- und Operationsabteilung) Sichtung auf Transportmöglichkeit,

Kriegssanitätswesen II

1. Küchenwagen.

2. Längsschnitt eines früheren Lazarettzugwagens.

3. Zerlegbare Lazarettbaracke (Döcker-Baracke).

1, 4, 7—11. Querschnitte von Wagen eines Lazarettzugs.

4. Heizkesselwagen.

5. Krankenzelt für Feldlazarette.

6. Verbindezelt der Sanitätskompanie.

7. Krankenwagen.

8. Wagen für Sanitätsmannschaften.

9. Chefarztwagen. × Untersatz für das elektr. Beleuchtungsgerät

10. Arztwagen 2. und 3. Klasse.

11. Verwaltungs- und Apothekenwagen.

Die Abbildungen entstammen der Kriegs-Sanitätsordnung, Berlin 1913 (Verlag E. S. Mittler & Sohn).

Verband, etwaige unaufschiebbare Operation und Verpflegung. Der Abtransport erfolgt mittels Krankenwagen (I, 5 u. 6) oder Sanitätsautos in die Feldlazarette, von da baldmöglichst weiterer Rücktransport. Die zur Ausrüstung der Feldlazarette gehörenden Heilmittel usw. werden auf besondern Sanitätswagen (I, 1–4 u. 10) mitgeführt. Die Feldlazarette werden in vorhandenen Gebäuden oder in Lazarettbaracken bzw. Krankenzelten (II, 3 u. 5) untergebracht.

Den Sanitätsdienst im Bereich der Etappeninspektion leitet der Etappenarzt, meist ein Sanitätsoffizier im Generalarztrang; er bearbeitet Einrichtung von Lazarett-, Verpflegungs- und Zurückschaffungsdienst der Verwundeten und Kranken, Nachschub der Sanitätsausrüstung, Regelung der freiwilligen Krankenpflege und Aufsicht über den Sanitätsdienst bei den Etappentruppen- und Sanitätsformationen. Ihm untersteht ein Kriegslazarettdirektor mit seiner Kriegslazarettabteilung, die durch Einrichtung von Kriegslazaretten die Feldlazarette ablösen soll. Weitere Einrichtungen der Etappe sind Etappenlazarette für die Etappentruppen, Leichtkrankenabteilungen, Genesungsabteilungen und Seuchenlazarette.

Schnelle Räumung der Lazarette des Kriegsschauplatzes ist Vorbedingung für glatte Abwicklung des gesamten K.S. Jeder Etappeninspektion ist eine Krankentransportabteilung (s. d.) unter einem Chefarzt beigegeben. Verband-, Erfrischungs- und Krankensammelstellen sind einzurichten. Der Abtransport erfolgt in Lazarett-, Hilfslazarett- und Krankenzügen (II, 1, 2, 4, 7–11), bei Vorhandensein von Wasserstraßen in Lazarett-, Hilfslazarett- und Krankenschiffen.

In der Heimat nehmen die Verwundeten auf: Reservelazarette (bisherige Standortlazarette und neu eingerichtete Anstalten) und die Reservelazarettabteilungen der Krankenhäuser, Privatanstalten usw.

Freiwillige Krankenpflege.

Ihr Zweck ist, den amtlichen Sanitätsdienst in jeder Hinsicht zu unterstützen und zu ergänzen. Bedingungen für ihre Mitwirkung sind: 1) Einordnung in das militärische System und gesetzliche Regelung des Verhältnisses zu den Militär- und Sanitätsbehörden; 2) Organisation der Vereine und Genossenschaften in sich und zueinander; 3) Innehalten bestimmter Grenzen für die Tätigkeit, namentlich Beschränkung auf den Bereich außerhalb des Schlachtfeldes. Die Vereine vom Roten Kreuz (s. Rotes Kreuz) sind hervorgegangen aus der Genfer Konvention; ihr Verhältnis zu den staatlichen Sanitätseinrichtungen ist in Deutschland gesetzlich geregelt. Die freiwillige Krankenpflege darf keine selbständige Einrichtung neben der staatlichen bilden, und eine Mitwirkung kann ihr nur insoweit eingeräumt werden, als sie den Anordnungen der Militärbehörden sich fügt und von der Staatsbehörde geleitet wird. Das Personal muß deutscher Nationalität, militärfrei, unbescholten und für den betreffenden Dienst befähigt sein und ist auf dem Kriegsschauplatz den Militärgesetzen unterworfen und verpflichtet, Uniform zu tragen. Für Einkleidung und Löhnung sorgen die Vereine. Verpflegung liefert der Staat. Auch die verbündeten deutschen Vereine vom Roten Kreuz und die Ritterorden (Johanniter, Malteser und Sankt-Georgs-Ritter) haben das Recht, den Kriegssanitätsdienst zu unterstützen. An der Spitze der gesamten freiwilligen Krankenpflege stand bis 1918 der kaiserliche Kommissar und Militärinspekteur, der, vom Kaiser ernannt, im Kriege dem Großen Hauptquartier angehörte. Unter seiner Leitung waren Etappendelegierte tätig.

Das Hilfspersonal gliedert sich in: 1) Lazaretttrupp, für jede Kriegslazarettabteilung je einer. 2) Transporttrupp. 3) Begleittrupp für die Krankenpflege auf Eisenbahnen usw. 4) Depottrupp an den Sammelstationen usw.; seine Tätigkeiten sind Anlage von Depots an den Etappenanfangsorten, Aufstellung von Lazarettzügen, Errichtung von Vereinslazaretten bzw. Übernahme staatlicher Reservelazarette in eigne Verwaltung, Hilfe bei der Nachrichtenvermittlung über die Verwundeten, Sammlung und Beförderung freiwilliger Gaben.

Geschichtliches.

Bei den alten Griechen wirkten Pfeilzieher durch Ausziehen von Pfeilen, Stillen von Blutungen und Anlegen von Verbänden. Xenophon hatte bei dem Rückzug der Zehntausend Wundärzte mit. Auch die ägyptischen Heere wurden von heilkundigen Männern, meist Priestern, begleitet; bei ihnen finden sich auch die ersten Spuren von Kriegslazaretten. In der ältern römischen Republik war die Fürsorge für Verwundete und Kranke gering; die Heere Cäsars hatten Ärzte, deren Wirksamkeit aber beschränkt war. Erst unter Augustus gab es einen geordneten Feldsanitätsdienst; Ärzte und Krankenträger waren auf die Truppen verteilt, stehende und Feldlazarette waren im Gebrauch. Während der Kreuzzüge versahen Johanniter und Geistliche das Amt der Ärzte. In Deutschland gab es im 16. Jh. bei jedem Fähnlein der Landsknechtsheere einen Feldscher und bei einem Heer einen »Obrist-Feldarzt«; ein Spittelmeister sorgte für Verwundete und Kranke, doch gab es keine eigentlichen Lazarette. Erst in der Neuzeit mit Bildung stehender Heere begannen die Anfänge einer geregelten Kriegskrankenpflege. Der Große Kurfürst richtete eine bessere Kriegskrankenpflege ein, doch erst der polnische Edelmann Janus Abraham a Gehema wirkte bahnbrechend. König Friedrich I. gründete die ersten Feldlazarette, Friedrich Wilhelm I. 1713 die Charité und die Anatomie in Berlin. 1725 folgten das Medizinaledikt und die Instruktion für die Regimentsfeldschere, 1734 das erste Feldlazarettreglement. Friedrich d. Gr. erließ 1743 ein neues Reglement und schied die Hauptlazarette von den mobilen oder fliegenden Ambulanzen. Grundlegend für die künftige Gestaltung des Kriegslazarettwesens wurde 1793 die Errichtung eines beweglichen Feldlazaretts sowie das 1795 in Berlin gegründete medizinisch-chirurgische Friedrich-Wilhelms-Institut (Pepinière, s. Kaiser-Wilhelm-Akademie). Joh. Görcke († 1822) organisierte das Krankentransportwesen (Krankenträgerkompanien) während der Befreiungskriege. Der erste Gedanke, besondere Krankenträger (brancardiers) auszubilden, ging von dem französischen Arzt Percy 1800 aus; sie bilden die Grundlage für die vor allem wichtige erste Hilfe, die in der Gefechtslinie beginnt und die Fortschaffung der Verwundeten nach rückwärtigen Feldlazaretten notwendig macht. Die 1834 organisierten leichten und schweren Feldlazarette in Verbindung mit Krankenträgerkompanien wurden 1869 in Sanitätsdetachements umgewandelt. Jeder neue Krieg vermehrte und verbesserte diese Einrichtungen. Der österreichische Oberstabsarzt Kraus war einer der ersten, der Ende der 1850er Jahre auf die Notwendigkeit einer planmäßigen Räumung der Lazarette des Kriegsschauplatzes hinwies. Durch Esmarch wurde 1860 die Einrichtung von Lazarettzügen angeregt; sie kamen

im nordamerikanischen Bürgerkrieg 1861—65 zuerst in Anwendung; noch großartiger und wirksamer waren in Amerika die Hospitalschiffe, auf denen 1864: 26191, täglich 1500, Verwundete befördert wurden. Preußen fehlten 1866 noch ausreichende Mittel zum Eisenbahnkrankentransport. Nach dem Kriege begannen die Vorbereitungen für die Sanitätszüge, die dann 1870/71 trefflich entwickelt wurden. Im Weltkrieg nahm alles entsprechend den Riesenheeren weitaus größern Umfang an. Dazu kam die Ausnutzung von Kraftwagen, die Einrichtung fahrbarer Feld-Röntgenwagen u. a.

Lit.: »Meister Johann Dietz, des Großen Kurfürsten Feldscher usw.« (Selbstbiogr., hrsg. von E. Consentius, 1915); Gurlt, Zur Gesch. der internat. u. freiw. Krankenpflege im Kriege (1873); Frölich, Militärmedizin. Kurze Darstellung des ges. Militärsanitätswesens (1887); Kusmanek und v. Hoen, Der Sanitätsdienst im Kriege (1897, 3 Hefte); Roths »Jahresber. über die Leistungen und Fortschritte des Militärsanitätswesens« (seit 1873); »Veröffentlichungen a. d. Gebiet des Heeres-Sanitätswesens« (hrsg. vom Reichswehrministerium, seit 1892); Reinhardt, Die Humanität im Kriege: die kodifizierten humanitären Vereinbarungen der Kulturstaaten (1905). S. auch Literatur bei Art. Rotes Kreuz.

Kriegssäule, s. Bellona.

Kriegsschaden, jede Vermögenseinbuße, die während eines Krieges dem einzelnen durch Maßregeln der feindlichen Macht, z. B. durch Beschießung, Blockade, Plünderung, oder durch die Gegenoperationen der eignen Truppen erwächst. Den Gegensatz bilden die Kriegsleistungen (s. d.). Vgl. Kriegsschädengesetze.

Kriegsschädengesetze, Sammelname für Auslandsschädengesetz, Kolonialschädengesetz und Verdrängungsschädengesetz vom 28. Juli 1921, die die Ersatzansprüche der Auslandsdeutschen, der Kolonialdeutschen und der aus den abgetretenen Gebieten Verdrängten regeln. Den Reichsangehörigen werden ersetzt die durch den Krieg verursachten Schäden an beweglichen und unbeweglichen Sachen im Ausland, soweit sie als unmittelbare Folge kriegerischer Handlungen anzusehen sind. Nach dem Verdrängungsschädengesetz wird auch Ersatz für den durch rechtswidrige Verhaftung, Verurteilung usw. entstandenen Erwerbsverlust gewährt. *Lit.:* A. Wirz, Kriegsschädengesetze (1922).

Kriegsschatzung, Leistungen, die besetzten Gebieten auferlegt werden, Auflagen in Geld oder Natural- und Dienstleistungen, dürfen nur zur Deckung der Bedürfnisse des Heeres oder der Verwaltung des besetzten Gebiets und nur auf Befehl des Höchstkommandierenden des Gebiets erhoben werden. Vgl. Kontribution.

Kriegsschaumünzen, Kriegsdenkmünzen (s. d.) in Medaillenform.

Kriegsschauplatz (Kriegstheater), Gebiet, in dem der Krieg geführt wird, wofür seine Mittel zum Unterhalt, seine Wegsamkeit, Hindernisse u. Klima wichtig sind.

Kriegsschiff, s. Marine; vgl. a. Großkampfschiff, Kreuzer, Linienschiff, Unterseeboot, Torpedoboot, Hilfsschiffe.

Kriegsschuldfrage, die Frage nach den verantwortlichen Urhebern des Weltkriegs, wurde von politischer Bedeutung dadurch, daß die Entente sie benutzte, um dem Deutschen Reich entgegen dem Vorvertrag vom 5. Nov. 1918 (s. Friedensverträge 1918 bis 1922, Sp. 1181) einen Straffrieden aufzuerlegen. Die in Art. 231 des Versailler Vertrags als dessen Grundlage niedergelegte Behauptung von der Schuld des Deutschen Reiches am Ausbruch des Krieges ist untrennbar mit der Begründung der Ententeforderungen in der dem Ultimatum beigegebenen Mantelnote vom 16. Juni 1919 verbunden. Zur Auslegung ist auch die amtliche Erklärung des britischen Ministerpräsidenten Lloyd George vom 3. März 1921 heranzuziehen: »Für die Alliierten ist die deutsche Verantwortung für den Krieg grundlegend. Es ist die Basis, auf der der Bau des Vertrags von Versailles errichtet ist, und wenn dieses Eingeständnis abgelehnt oder aufgegeben wird, ist der Vertrag zerstört. Wir wünschen es daher, ein für allemal, ganz klarzumachen, daß die deutsche Verantwortung für den Krieg von den Alliierten als eine chose jugée behandelt werden muß.« Die Hauptanklagen sind: planmäßige Vorbereitung und vorsätzliche Entfesselung des Krieges (»Kriegsschuldlüge«); daneben gehen Anklagen gegen die deutsche Kriegführung (»Kriegslügen«) und die deutsche Kolonialpolitik (»Koloniallüge«).

Der deutschen Regierung wurde das Schuldbekenntnis 28. Juni 1919 abgepreßt. Zwar hat sie 29. August 1924 vor Abschluß des Dawesplans (s. Deutsches Reich, Sp. 675) amtlich das Schuldbekenntnis widerrufen und in einer Verbalnote vom 29. September 1925, die den Ententeregierungen vor der Konferenz von Locarno (s. Europäische Konferenzen, Sp. 335) zuging, den Widerruf wiederholt, aber die Gegner haben beide Kundgebungen unbeachtet gelassen.

Das seit 1919 vornehmlich in Rußland, Deutschland, Österreich und England veröffentlichte Quellenmaterial hat die Behauptung von Deutschlands Alleinschuld am Kriege widerlegt. Die deutsche Politik seit 1871 war durchaus auf Verteidigung eingestellt, und die wirtschaftliche Ausbreitung erfolgte im Zusammenarbeiten mit andern Mächten. Dagegen zielte die Politik der Ententestaaten auf Angriff ab, wie die Kriegsziele (s. d.) zeigen: Frankreich hat seit 1871 Rache geplant, wie das Bündnis mit Rußland bekundet, das durch Zutritt Großbritanniens zum Dreiverband wurde. Aus der Angriffspolitik Frankreichs in Marokko, Rußlands am Balkan, Italiens in Tripolis sind die Erschütterungen von 1914 hervorgegangen (Marokkokrise 1905—06 und 1911, Bosnische Krise 1908, Balkankriege 1912—13, Tripoliskrieg 1911—12). Wenn einzelne Personen mit der Schuld am Weltkrieg belastet werden sollen, so sind in erster Linie Iswolskij und Poincaré zu nennen.

Unberechtigt ist es auch, dem Deutschen Reich eine vorsätzliche Entfesselung des Weltkriegs zuzuschreiben. Die serbische Regierung trifft mindestens die Mitverantwortung für die Ermordung (vgl. Dimitrievic) des Thronfolgers Franz Ferdinand, die russische wußte wahrscheinlich von dem Plan. Das Ultimatum Österreichs an Serbien vom 23. Juli 1914 stellte harte, aber bei der Sachlage berechtigte Forderungen. Die deutsche Regierung erwartete örtliche Austragung des Streites und war an Schritten gegen Serbien nicht beteiligt. Ein »Potsdamer Kronrat« (s. d.), in dem der Weltkrieg beschlossen worden sein soll, hat nie stattgefunden. Der österreichisch-serbische Streit ist erst dadurch zum Weltkrieg geworden, daß Rußland ihn benutzte, um seinen alten Gegensatz zu Österreich auszukämpfen, daß Frankreich sich den Russen für einen Krieg gegen das Deutsche Reich zur Verfügung stellte und England nichts tat, um Rußland zurückzuhalten. Entscheidend für den Kriegsausbruch war die Unterzeichnung der russischen Gesamtmobilmachung durch den Zaren am 30. Juli, während für das Deutsche Reich erst nach Eingang der Nachricht darüber 31. Juli, mittags 1 Uhr, der Zustand

drohender Kriegsgefahr« verkündet wurde. Auch in Frankreich ist die im Ministerrat am 31. Juli, 9 Uhr abends, beschlossene Mobilmachung 1. Aug., 4 Uhr 40 Min., vor der deutschen (5 Uhr nachm.) erfolgt.

An der Aufhellung der K. ist vor allem Deutschland beteiligt. Die deutsche Regierung, von Anfang an bestrebt, die Lüge der alleinigen Schuld am Kriege zu vernichten, ließ schon 1919 erscheinen: »Deutsches Weißbuch über die Schuld am Kriege« (2. Aufl. 1927) und »Deutsche Dokumente zum Kriegsausbruch« (hrsg. von Graf Montgelas und W. Schücking (2. Aufl. 1927, 4 Bde.; sog. »Kautsky-Akten«). Es folgte dann das Hauptwerk »Die große Politik der europäischen Kabinette 1871—1914« (hrsg. von Mendelssohn, Lepsius und Thimme, 1922—27, 54 Bde.). Weitern Stoff bieten die »Bayerischen Dokumente zum Kriegsausbruch« (hrsg. von P. Dirr, 1922), zwei Weißbücher des Parlamentarischen Untersuchungsausschusses »Zur Vorgeschichte des Weltkriegs« (1920 und 1921) sowie die in Brüssel während des Krieges gefundenen Berichte der belgischen Gesandten, jetzt neu mit anderem Material vereinigt hrsg. von B. Schwertfeger in »Belgische Dokumente zur Vorgeschichte des Weltkriegs 1885—1914« (1925, 8 Bde.). An Erinnerungswerken sind wichtig für die K. die von Bethmann Hollweg, Fürst Bülow, v. Eckardstein, Erzberger, Hammann, Helfferich, Jagow, Moltke, Pourtalès, Schoen und Tirpitz. Darstellungen und Ausgaben von Quellen veröffentlichten Graf M. Montgelas, B. Schwertfeger, A. v. Wegerer, G. Karo, B. W. v. Bülow, P. Herre, E. Brandenburg, H. Delbrück, Kronprinz Wilhelm, Lutz u. a. Im Gegensatz zur deutschen Sache haben sich geäußert Fernau, F. W. Foerster, Grelling, Harden, Kautsky, Mühlon, Nicolai u. a. Deutsche Organisationen für den Kampf um die Wahrheit sind: »Zentralstelle f. Erforschung der Kriegsursachen« (s. d., Berlin), »Arbeitsausschuß deutscher Verbände« (Berlin), Volksbund »Rettet die Ehre!« (Bremen), »Deutscher Frauenausschuß z. Bekämpfung der Schuldlüge« (Berlin), »Deutscher Kampfbund gegen die Kriegsschuldlüge« (München), »Arbeitsgemeinschaft f. vaterländische Aufklärung« (Berlin). Zeitschriften: »Die K.« (seit 1923, hrsg. von der Zentralstelle f. Erforsch. der Kriegsursachen), »Der Weg zur Freiheit« (Forts. der »Mitteilungsblätter« d. Arbeitsausschusses deutscher Verbände), die »Süddeutschen Monatshefte«, »Archiv f. Politik und Geschichte«, »Europäische Gespräche« u. a.

Russische Quellen hat die bolschewistische Regierung viel, aber verstreut veröffentlicht. Zusammenstellungen bieten: »Un Livre Noir« (1923, 2 Bde.); »Der diplomatische Schriftwechsel Iswolskis« (hrsg. von F. Stieve, 1924, 4 Bde.); »Iswolski und der Weltkrieg« (hrsg. von F. Stieve, 1924); »Iswolski im Weltkriege« (hrsg. von F. Stieve, 1925); B. v. Siebert, Diplomat. Aktenstücke zur Gesch. der Ententepolitik der Vorkriegsjahre (1921); »Dokumente aus russ. Geheimarchiven, soweit sie bis zum 1. Juli 1918 eingegangen sind« (hrsg. vom Ausw. Amt, 1918); »Das russ. Orangebuch von 1914« (hrsg. von der Zentralstelle f. Erforsch. der Kriegsursachen, 1925); »Der Beginn des Krieges 1914, Tagesaufzeichn. des russ. Außenministers« (1924); »Das Zaristische Rußland im Weltkriege« (hrsg. von der Zentralstelle für Erforsch. der Kriegsursachen, 1927). Ferner sind wichtig die Erinnerungen von Danilow, Dobrorolskij, Iswolskij, Baron Rosen, Sasanow und Witte, Darstellungen von Adamow und Pokrowskij, die Zeitschrift »Krasny-Archiv« und die Zeitung »Prawda«. — Von österreichischer Seite erschienen: »Die polit. Geheimverträge Österreich-Ungarns 1879—1914« (hrsg. von A. F. Pribram, Bd. 1, 1920); »Diplomat. Aktenstücke z. Vorgesch. des Krieges 1914« (1919); Erinnerungen von Burian, Conrad v. Hötzendorf, Czernin, Hoyos, Margutti, Musulin u. a.; Darstellungen von R. Groß, »Das Wiener Kabinett u. die Entsteh. des Weltkriegs« (1919) und Friedjung. Ententefreundlich zeigt sich Kanner. — Die großbritannische Regierung hat erst spät ihre Archive geöffnet. Die »Britischen Dokumente zum Kriegsausbruch« sollen in 11 Bänden die Zeit 1898—1914 umfassen; erschienen ist 1926 als erster der letzte Band, der die Krise von 1914 behandelt. Erinnerungen schrieben Asquith, Blunt, Buchanan, Churchill, Lord Fisher, Grey, Haldane, Lord Loreburn; Darstellungen Beazley, Dawson, Dickinson, Gooch, Morel u. a., halbamtliche Headlam und Oman. Verdient um die Aufhellung des Mordes von Sarajevo ist Miß Edith Durham. Die von dem Vorkämpfer gegen die Kriegsschuldlüge Morel († 1924) gegründete Zeitschrift »Foreign Affairs« wird in seinem Geiste fortgeführt. — In Frankreich hat die Regierung sich mit der Veröffentlichung von Gelbbüchern über das russisch-französische Bündnis, die französisch-italienischen Abkommen und die Balkanhändel begnügt. Erst im Februar 1927 stellte Poincaré die Veröffentlichung der Kriegsausbruchdokumente in Aussicht. Erinnerungen liegen vor von Caillaux, Jules Cambon, Paul Cambon, Paléologue, Poincaré, Ribot, Viviani u. a.; Darstellungen von Bourgeois und Pagès (»Les Origines et les Responsabilités de la Grande Guerre«, 1921; halbamtlich; deutsche Ausgabe von Schwertfeger, 1926) sowie (gegen die Alleinschuld des Deutschen Reiches) von Georges Demartial, Dupin, Alcide Ebray, Fabre-Luce, Gouttenoire de Toury, Victor Margueritte, Mathias Morhardt, Pevet, Renouvin. Drei Gesellschaften betreiben die wissenschaftliche Erforschung der K.: »Société d'Études Documentaires et Critiques sur la Guerre«, »Ligue des droits de l'homme« und »Société de l'Histoire de la Guerre«. Am 9. Juli 1925 veröffentlichte V. Margueritte in »L'Ere Nouvelle« einen von 102 französischen Intellektuellen mitunterzeichneten »Appel aux consciences«, in dem er sich für Beseitigung der Schuldparagraphen einsetzte. Der Aufklärung der K. dienen die Zeitung »Humanité« sowie die Zeitschriften »Les Documents Politiques, Diplomatiques et Financiers« und »Evolution« (seit 1926); die 1923 gegründete Zeitschrift »Vers la Verité« ging 1924 ein. — Aus dem übrigen Ausland sind wichtig: für Serbien die Veröffentlichungen von Boghitchevitsch aus serbischen Archiven sowie von Stanojewitsch und Jovanowitsch über Sarajevo, die vor allem Rußland und Serbien schwer belasten; für Italien, das 1927 eine zeitlich weit zurückgehende Aktenausgabe ankündigte, die Werke von Palamenghi-Crispi, Lumbroso, Barbagello und Nitti. In den Ver. St. v. A. erschienen Erinnerungen von Gerard, House, Morgenthau, Page und Wilson; dort kämpfen für die Wahrheit S. B. Fay, H. E. Barnes, B. E. Schmitt, F. Bausman, Senator Owen und Senator Borah sowie die Zeitschriften »Progressive«, »Current History« und »American Monthly«. In Kanada ist dafür tätig John S. Ewart, in den Niederlanden: Japikse, in der Schweiz: Sauerbeck, in Norwegen: Aall. In allen Ländern, außer in Großbritannien und Frankreich, rückt die öffentliche Meinung von der Kriegsschuldlüge ab; nur die beteiligten Regierungen und Staatsmänner halten an ihr fest.

Ein ausführliches Schriftenverzeichnis bietet »Literatur zur K.« (Sonderheft der Zeitschr. »Die K.«, 1923; Nachtr. in Bd. 2; 2. Aufl. 1926); »Die K., ein Verz. der Lit. des In- u. Auslandes« (hrsg. vom Börsenverein der deutschen Buchhändler, 1925). Der ersten Einführung dienen: Graf M. Montgelas, Leitfaden zur K. (1923); »Deutschland und die Schuldfrage« (in Verbind. mit dem Arbeitsaussch. deutscher Verbände bearb. von W. Ziegler, 1923); B. W. v. Bülow, Die Krisis (1922); G. Karo, Grundz. der K. (1926), »Die K., Material für Vorträge« (bearb. von der Zentralstelle für Erforsch. der Kriegsursachen, 1926); F. Stieve, Deutschland u. Europa 1890—1914 (1927).

Kriegsschulen, Schulen zur weitern Ausbildung von Offizieren; in Österreich, Italien, Frankreich usw. Kriegsakademie. In Deutschland dienten bis 1914 die frühern Brigade-, dann Divisionsschulen als K. zur Ausbildung von Offiziersaspiranten nach sechs Monaten Frontdienst. Am Ende des neunmonatigen Lehrganges wurde die Offiziersprüfung abgelegt. Hinsichtlich der Reichswehr vgl. Offizier und Waffenschulen.

Kriegsseelsorge, die während eines Krieges im Feld und in der Heimat geleistete seelsorgerische Arbeit. Für das deutsche Heer war eine umfassende Militär- und Marineseelsorge eingerichtet. In der Heimat erforderten die Lazarette sowie die durch Kriegsnöte schwierige seelische Lage der Gemeindemitglieder besondere Arbeit. *Lit.:* Schian, Die deutsche evang. Kirche im Weltkrieg, Bd. 1: Die Arbeit der ev. Kirche im Felde (1921); Dreiling, Das religiöse und sittliche Leben der Armee unter dem Einfluß des Weltkrieges (1922).

Kriegssense, gerade gerichtete Ackersense auf langem Stiel, war schon im 9. Jh. in Gebrauch und noch im 19. Jh. bei polnischen Aufständischen (Sensenmännern, Kossyniern, Kosyniern, Koszinieren). Eine ähnliche Waffe ist die Krakuse des 16. Jh.

Kriegsseuchen, s. Heereskrankheiten.

Kriegssitte, sow. Kriegsgebrauch.

Kriegsspiel, Gefechtsübungen auf Plänen mit metallenen Truppenzeichen gleichen Maßstabs. Es dient zur theoretischen Ausbildung der Offiziere, bietet bei geschickter Leitung viel Anregung für das Studium der Vorschriften, taktischen Grundsätze und Erfahrungen und gibt Gelegenheit zu schnellen Entschlüssen. Die Leitung soll, ohne Rücksicht auf das Dienstalter, den geeignetsten Offizieren übertragen werden. Man unterscheidet das strategische K. auf der Generalstabskarte, das taktische und Detachementskriegsspiel (mit kleinern Truppenkörpern) auf großen Plänen (z. B. 1:8000), das Festungskriegsspiel und das Seekriegsspiel. *Lit.:* v. Altrock, Das K. (1908).

Kriegsstammrolle, Verzeichnis aller Unteroffiziere und Mannschaften einer Truppe im Kriege, mit Angabe ihres Herkommens und ihres Verbleibens beim Ausscheiden. Die Feststellung der Persönlichkeit von Toten und Verwundeten erfolgt aus der K. auf Grund der Erkennungsmarke (s. d.).

Kriegsstand (Kriegsfuß), das Verhältnis, das infolge Kriegsausbruchs (s. Kriegszustand) zwischen den Angehörigen der feindlichen Staaten entsteht. Man unterscheidet aktiven und passiven K.; in ersterem befinden sich die Angehörigen der bewaffneten Macht, in letzterem die übrige Bevölkerung. Mit jemandem auf Kriegsfuß stehen: sow. einander feindlich gesinnt sein.

Kriegsstärke, in Heeren mit allgemeiner Wehrpflicht die für die Mobilmachung vorgesehene planmäßige Stärke der Truppen.

Kriegssteuer, im weitern Sinn eine zum Zweck der Kriegführung ausgeschriebene, unter Umständen auch feindlichen Untertanen auferlegte Steuer; im engern Sinn die im Weltkrieg erhobene Abgabe zur Erfassung der Kriegsgewinne (Kriegsgewinnsteuer). Die K. wurde mehr aus sozialen als aus finanziellen Gründen erhoben. Im Deutschen Reiche wurde das erste Kriegssteuergesetz am 21. Juni 1916 (ergänzt durch Gesetz vom 9. April 1917) erlassen. Es besteuerte außer dem Gewinn auch den nicht erfolgten Verlust, indem es annahm, daß jedes Vermögen im Kriege regelmäßig eine Verminderung erfährt. Danach war von Einzelpersonen eine Steuer zu zahlen, wenn das Vermögen nach dem Stande vom 31. Dez. 1913, verglichen mit dem vom 31. Dez. 1916, gewachsen war oder sich nicht um mindestens 10 v. H. vermindert hatte. Die Vermögenszuwachssteuer war gestaffelt, sie betrug 5 v. H. für die ersten 10000 ℳ und 50 v. H. für Zuwachs über 400000 ℳ. Die K. der Gesellschaften traf den Mehrgewinn, d. h. den Unterschied zwischen dem durchschnittlichen frühern und dem jeweils in einem Kriegsjahr erzielten Geschäftsgewinn. Im Höchstfall betrug die K. 45 v. H. des Mehrgewinns. Durch Gesetz vom 9. April 1917 wurde die K. um 20 v. H. erhöht. Durch das zweite Gesetz über eine außerordentliche Kriegsabgabe vom 26. Juli 1918 und das dritte Gesetz vom 10. Sept. 1919 wurde die K. weiter erhöht. Das Gesetz über die Kriegsabgabe vom Vermögenszuwachs vom 30. Juni 1919 regelte abschließend die Kriegsgewinnbesteuerung der Einzelpersonen und erfaßte den Zeitraum vom 31. Dez. 1913 bis 30. Juni 1919. — Österreich regelte die Kriegsgewinnbesteuerung durch die Gesetze vom 18. April 1916 und 16. Febr. 1918. Es wurden Mehreinkommen und Mehrgewinn erfaßt. — In Großbritannien wurden durch die Gesetze vom 23. Dez. 1915, 19. Juli 1916 und 5. Mai 1917 die Mehrgewinne der Händler, Gewerbetreibenden, Vermittler und Agenten erfaßt. — Frankreich regelte die K. durch Gesetz vom 1. Juli 1916 für die Dauer des Krieges, indem die Mehrgewinne aller gewerbesteuerpflichtigen Personen erfaßt wurden. — Fast alle kriegführenden und neutralen Staaten haben Kriegsgewinnsteuern erhoben, so die Ver. St. v. A., die Schweiz, Italien, die Niederlande, Dänemark, Schweden, Norwegen, Rußland, Belgien. *Lit.:* Art. Kriegsgewinnsteuer im »Hwb. d. Staatsw.«, Bd. 5 (4. Aufl. 1923); K. Bräuer, Die Besteuerung der Kriegsgewinne in den europ. Staaten (»Finanz- u. volkswirtschaftliche Zeitfragen«, Heft 77, 1921).

Kriegsstrafgerichtsbarkeit, s. Militärstrafgerichtsbarkeit.

Kriegsstrafrecht (Martialgesetz), Grundsätze über die Bestrafung von Handlungen gegen das Heer oder die von ihm eingesetzten Behörden in Feindesland (§ 160, 161 MStG.).

Kriegstagebuch, Nachweis der Kriegsereignisse bei mobilen Truppen, wird bei allen Truppenkörpern von der Mobilmachung bis zur Demobilmachung geführt und in den Kriegsarchiven aufbewahrt.

Kriegsteilnehmer, s. Krieger.

Kriegsteilnehmerschutzgesetz, das am 4. Aug. 1914 verkündete Gesetz betr. den Schutz der infolge des Krieges an Wahrnehmung ihrer Rechte behinderten Personen, nach dem in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten das Verfahren unterbrochen wurde, wenn eine Partei zu den Kriegsteilnehmern (Zugehörigkeit zur Kriegsmacht, Aufenthalt im Ausland, Kriegsgefangene oder Geiseln) gehörte. Statt Unterbrechung

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

trat, wenn die Partei durch einen Prozeßbevollmächtigten oder andern berufenen Vertreter vertreten war, nur auf Antrag des Vertreters eine Aussetzung des Verfahrens ein.

Kriegstelegraphie, s. Militärtelegraphie.

Kriegstheater, sow. Kriegsschauplatz.

Kriegstor, in Festungen ein Tor für den Durchzug von Truppen im Kriege; vgl. Friedenstor.

Kriegs- und Domänenkammern, 1723—1808 preußische Provinzialbehörden, gingen aus Verschmelzung der Kommissariate für die Bedürfnisse des Heeres und der Amtskammern hervor. Ihre Aufgaben übernahmen seit der Steinschen Verwaltungsreform die Regierungen.

Kriegsverdienstkreuz, österreichisches, auch »Kriegskreuz für Zivilverdienste« genannt, s. Verdienstkreuz für Zivilverdienste im Kriege.

Kriegsverhütungsrecht, die auf Verhütung von Kriegen und auf humane Kriegführung abzielenden internationalen Verträge und Abkommen, besonders die Haager Friedensabkommen von 1899 und 1907, der Völkerbundspakt vom 28. Juni 1919, das Statut des Internationalen Gerichtshofs v. 20. Dez. 1920 u. das Genfer Protokoll vom 2. Okt. 1924. *Lit.:* Strupp, Das Haager und das Genfer K. (1925).

Kriegsverletzungen, s. Kriegschirurgie; vgl. Geschoßwirkung.

Kriegsverluste, die Menschenopfer in den Kriegen, entstanden durch Waffenwirkung, Krankheiten, namentlich Seuchen, Unfälle, Anstrengungen und Entbehrungen (vgl. auch Heereskrankheiten) Im Altertum, in dem der Nahkampf die Entscheidung brachte, war die Verlustziffer oft sehr hoch. So soll Hannibal beim Zug über die Alpen 50 v. H., das römische Heer bei Cannä 92 v. H. seines Bestandes verloren haben. Während sich mit der Einführung der Feuerwaffen die Zahl der durch Wunden Gefallenen und Gestorbenen verringerte, wuchs, namentlich mit der Größenzunahme der Heere, die Zahl der den Kriegsseuchen zum Opfer Gefallenen. Eine Ausnahme machte das preußische Heer 1864 und 1870/71. — Zuverlässige Statistiken über K. gibt es nicht, da die Erhebungen

Verluste im Weltkrieg.

Deutschland: tot	53 323	Offiziere	(verw.	96 207)
"	1 675	Sanitätsoffiziere	("	2 200)
"	183	Veterinäroffiziere	("	158)
"	1 751 809	Unteroff. u. Mannsch.	("	4 148 075)
"	1 555	Beamte	("	503)
	1 808 545	Tote	(verw.	4 247 143)

Gesamtverluste: 6 055 688,
dazu: 14 000 farbige Kolonialsoldaten

	Tote	Verwundete
Frankreich	1 245 800	4 340 000
Französische Kolonien	108 200	
Großbritannien	682 000	2 100 000
Britische Kolonien	187 000	
Italien	600 000	1 000 000
Belgien	115 000	160 000
Rumänien	159 000	150 000
Rußland[1]	2 250 000	5 730 000
Ver. St. v. A.[1]	40 000	100 000
Österreich-Ungarn[1]	1 000 000	2 000 000
Bulgarien[1]	90 000	200 000
Türkei[1]	300 000	600 000
Portugal[1]	3 000	7 000
Serbien[1]	120 000	160 000
Montenegro[1]	5 000	10 000
Griechenland[1]	4 000	10 000
Japan[1]	1 000	1 000
	8 732 545	20 815 143

[1] Vorläufige Zahlen.

unter der Ungunst der Kriege selbst zu leiden hatten und außerdem die Ergebnisse aus politischen, taktischen und ähnlichen Gründen verschleiert werden. So ist bis heute die Zahl der im Kriege 1870/71 gefallenen Franzosen auch nicht annähernd bekannt. Einen Begriff über die absolute Größe der K. in Kriegen geben folgende Zahlen. Es wurden an Toten angenommen: Kämpfe 102 v. Chr. (nach römischen Quellen) 330 000 Zimbern und Teutonen; Zerstörung von Jerusalem 70 n. Chr. 1 100 000 (?); Schlacht bei Crécy-en-Ponthieu 1346: 36 000 Franzosen; Siebenjähriger Krieg, Mai 1758 bis Mai 1763: 1500 preußische Offiziere, 180 000 Mann; Napoleonische Kriege in den ersten 15 Jahren des 19. Jh. 6 Mill. (von 4½ Mill. ausgehobenen Franzosen 150 000 Mann gefallen, 2½ Mill. in Hospitälern gestorben); Krimkrieg 5—800 000; Feldzug 1866 Preußen (mit Mainarmee) 11 000, Österreicher 19 000; Krieg 1870/71 auf deutscher Seite 43 000.

Für den Weltkrieg liegen die Zahlen noch nicht endgültig fest. Die Tabelle auf Sp. 181 gibt die bisher bekannten Gesamtverluste wieder.

Lit.: H. Frölich, über Menschenverluste in Kriegen (in »Österr. milit. Ztschr.«, 1888); O. Berndt, Die Zahl im Kriege (1897); P. Kübler, Kriegssanitätsstatistik (1902); »Stat. Jahrb. für das Deutsche Reich 1924/25«.

Kriegsverrat, der im Feld begangene Landesverrat (s. Politische Verbrechen), wird mit Zuchthaus von 10—15 Jahren oder mit lebenslänglichem Zuchthaus, und im Fall des Vorsatzes, einer feindlichen Macht Vorschub zu leisten oder den deutschen oder den verbündeten Truppen Nachteil zuzufügen, mit dem Tod bestraft (§ 57 f. MStG.).

Kriegsversicherung, s. Lebensversicherung und Transportversicherung.

Kriegsverträge, im weitern Sinn Verträge, die sich auf den Krieg beziehen; im engern Sinn Verträge, die während des Krieges zwischen den kriegführenden Parteien abgeschlossen werden und die Regelung gewisser Verhältnisse für die Dauer des Krieges oder nur eine einmalige und vorübergehende Maßregel zum Zweck haben. Hierunter fallen die Auswechslungsverträge über Austausch von Kriegsgefangenen, die Kapitulationsverträge (s. Kapitulation), die Schutz- und Geleitbriefe (s. Geleit), die Waffenstillstandsverträge.

Kriegsverwendungsfähig, siehe k. v.

Kriegsvölkerrecht, sow. Kriegsrecht.

Kriegswaisenversicherung, s. Lebensversicherung.

Kriegswirtschaft, der Zustand, in den die Volkswirtschaft eines Landes gerät, wenn es nicht bloß durch Einziehung eines großen Teiles seiner männlichen Bevölkerung zu den Fahnen Arbeitskräfte verliert und seine Erzeugung auf die Befriedigung von Heeresbedarf umstellen muß, sondern wenn auch noch sein Güteraustausch mit andern Ländern unterbunden wird, wie bei Deutschland im Weltkrieg. Eine längere Abschließung von den gewohnten Bezugsländern, das Ausbleiben der Zufuhr von Nahrungs- und Futtermitteln sowie unentbehrlichen Rohstoffen mußte hier über kurz oder lang zu Mangel führen. Es wurde notwendig, den Güterverkehr und die Gütererzeugung behördlich zu regeln, um ein ganzes Volk vor dem Schicksal belagerter Festungen zu bewahren. Der Zwang, das behördliche Eingreifen in Verhältnisse, die sich sonst frei nach den volkswirtschaftlichen Gesetzen gestalten, ist für die K. bezeichnend, weshalb sie auch oft der Zwangswirtschaft gleichgesetzt wird. In der Geschichte hat die deutsche K. kein Beispiel; sie war

vorbereitet nur auf dem Gebiet des Geld- und Kreditwesens, nicht aber auf dem der Ernährung und der Bekleidung. In dieser Hinsicht wurden trotzdem außerordentliche Leistungen erzielt.

Das Kriegsjahr 1914/15. Die Reichsbank hatte ihren Goldvorrat fortgesetzt vergrößert. Ihr wurde der Reichskriegsschatz von 120 Mill. ℳ und ein weiterer seit 1913 gesammelter Goldvorrat von 85 Mill. ℳ überwiesen. Die am 4. Aug. 1914 erklärte Aufhebung der Einlösungspflicht für Banknoten und das unter dem Einfluß der Belehrung durch Presse und Behörden bald einsetzende reichliche Zurückströmen des Goldes aus dem Verkehr setzte die Reichsbank in den Stand, durch Notenausgabe im Rahmen des Banknotengesetzes dem ungeheuren Zahlungsbedarf zu genügen. Das Heer brauchte in den ersten sechs Mobilmachungstagen ¾ Milliarde ℳ an Zahlungsmitteln. Mangel entstand nur an Scheidemünzen und kleinen Scheinen, die vielfach zurückgehalten wurden, sodaß sich einzelne Gemeinden durch Ausgabe von Notgeld helfen mußten, das im September die auf 1 und 2 ℳ lautenden Dahrlehnskassenscheine (s. Darlehnskassen) ablösten. Der zunächst günstige Verlauf des Krieges trug zur Verflüssigung des Geldverkehrs viel bei. Deutschland konnte im Gegensatz zu fast allen andern kriegführenden Staaten auf allgemeinen Zahlungsaufschub (Moratorium) verzichten. Den Stockungen im Geschäftsleben suchte es durch Errichtung von Kriegskreditbanken zur Beschaffung von Personalkredit und von Darlehnskassen (s. d.) für Warenkredit zu begegnen. Zur Verhütung von Konkursen wurde die Stellung unter Geschäftsaufsicht (s. d.) geschaffen und die zeitweilige Verlängerung der Wechsel- und Scheckzahlungsfristen zugestanden. Auch wurde gleich zu Anfang die Einfuhr von Nahrungs- und Futtermitteln erleichtert und die der Ausfuhr solcher Waren und aller Rohstoffe oder Erzeugnisse, die dem Feind nützlich sein konnten, verboten (Außenhandelskontrolle). Doch waren, um die heimische Ausfuhrindustrie nicht zu schwer zu schädigen und den Außenhandel mit den neutralen Staaten nicht zu zerstören, Ausnahmen zugelassen. Für die einzelnen Industriezweige wurden Ausfuhrbewilligungsstellen eingerichtet. Ausnahmen erforderte auch die bei Kriegsbeginn infolge des Stockens von Handel und Wandel eintretende Arbeitslosigkeit. Eine alsbald gegründete Kriegszentrale der Arbeitsnachweise nahm sich der dringendsten Aufgabe, der Bergung der Ernte und der Beschaffung von Arbeitskräften für die Festungsbauten, an.

In den ersten Monaten nach Umstellung des Wirtschaftslebens ergab sich über das durch die Heeresverpflegung gebotene Maß hinaus kein Anlaß zu Eingriffen außer in den verwüsteten Grenzgebieten im O. Den für die heutigen Staaten so gefährlichen Kriegsstoß auf das Geld- und Kreditwesen hat Deutschland glücklich überstanden. Das bewies unter andern der Erfolg seiner Kriegsanleihen (s. Kriegskosten). Der Anfang August plötzlich eintretende Bedarf des Heeres an Getreide, Mehl und Vieh und die damit zusammenhängenden Angst- und Hamsterkäufe Einzelner wie ganzer Gemeinden führten zu vorübergehenden (bis September) starken örtlichen Preissteigerungen, die das Recht örtlicher Stellen, Höchstpreise festzusetzen, einschränkte. Aber noch im Herbst 1914 wurde es nötig, Deutschlands Bevölkerung, der durch England selbst und durch dessen Druck auf die neutralen Staaten allmählich alle Zufuhr aus dem Ausland abgeschnitten wurde (Hungerblockade), in den Stand zu setzen, sich so gut es ging aus eignen Mitteln zu erhalten. Wenn letzteres trotz zahllosen Mißgriffen möglich wurde, so war das der großen Opferwilligkeit des Volkes und seiner Anpassungsfähigkeit in Notständen zu verdanken.

Sonderbarerweise galt eine der ersten Sorgen Deutschlands im Herbst 1914 der Beseitigung eines Zuckerüberflusses. Infolge des Ausfuhrverbots blieben nämlich 30 Mill. Ztr. über den Inlandsbedarf übrig. Um einen großen Preissturz und damit das Verderben blühender Unternehmungen zu verhüten, wurde der Zucker unter Sperre gehalten und nur nach und nach in den Verkehr gelassen. Doch ließen der gesteigerte Verbrauch von Zuckerrüben als Futter, die Verwendung des Zuckers zu Brotaufstrich und lebhafte Werbung für den Zuckerverbrauch den unbequemen Überfluß schon im Dezember 1914 verschwinden. Als 1915 der Zuckerrübenanbau zugunsten des Körnerbaues eingeschränkt wurde und eine Mißernte eintrat, stand Herbst 1915 fest, daß bei dem stark gewachsenen Bedarf die Zuckerbestände nur gerade reichen würden.

Am Getreide mußte Deutschlands Abschließung bei längerer Kriegsdauer bald fühlbar werden, denn von neun Deutschen lebte im Frieden einer von fremdem Getreide. Dazu mußte Brotgetreide bald vielfach verfüttert werden. Aus dem Ausland kamen nur geringe Mengen herein, so 1916 noch 150000 t aus Rumänien. Der erhöhte Bedarf der Heere und der Gefangenen, die Angstkäufe vieler Gemeinden trieben die Getreidepreise so hoch, daß das Reich, um nicht Lohnkämpfe der Massen und eine allgemeine Lohnsteigerung unvermeidlich werden zu lassen, bereits am 28. Okt. 1914 Großhandelshöchstpreise festsetzen lassen mußte, die auch schon über den Friedenspreisen lagen. In der Einsicht, daß nicht bloß eigensüchtige Zurückhaltung des Getreides vorlag, erstrebte man auch Streckung der Vorräte. Das Verfüttern von Brotgetreide wurde verboten, und es wurde vorgeschrieben, aus Weizen 75 v. H., aus Roggen 72 v. H. Mehl zu ziehen. Dem Weizenbrot sollten 10 v. H. Roggenmehl, dem Roggenbrot 5 Gewichtsteile Kartoffelflocken, Kartoffelwalzmehl oder Kartoffelstärkemehl oder 20 Gewichtsteile gequetschter oder geriebener Kartoffeln zugesetzt werden. Bei Verwendung höherer Zusätze hieß das Brot K-Brot. Das K-Brot begegnete allgemeiner Abneigung. Korn wurde weiter verfüttert, da es billiger als andres Futter war. Deshalb wurden die Verbote im Januar 1915 verschärft, der Ausmahlungssatz für Roggen auf 82, für Weizen auf 80 v. H. heraufgesetzt, der Kartoffelzusatz zum Brot erhöht und die Hausbäckerei diesen Vorschriften unterworfen. Trotzdem konnte die Zentralstelle zur Beschaffung der Heeresverpflegung schon Anfang 1915 nur mit Schwierigkeiten die Heeresanforderungen befriedigen.

Als eine Bestandsaufnahme vom 2. Dez. 1914 einen Vorrat von 8 Mill. t Brotgetreide ergab, die Mühlenstatistik für Dezember-Januar aber bis 1. Februar bereits einen Verbrauch von 3½ Mill. t nachwies, also der Rest nur für 3–4 statt der 7 Monate bis zur nächsten Ernte reichen konnte, stand fest, daß nur eine völlig durchgeführte planmäßige Getreidebewirtschaftung, Beschlagnahme des Getreides und Regelung (Kontingentierung) des Verbrauchs, vor dem Verhungern retten konnte. Den Weg, den zunächst Preußen versuchsweise einschlug, durch freihändigen Aufkauf von Roggen eine Rücklage zu bilden, erwies sich als verfehlt. Es wurde deshalb durch Verordnung vom 25. Jan. 1915 vom 1. Febr. ab die Korn-, Mehl- und Brotbewirtschaftung eingeleitet, die zum Eckpfeiler der gesamten K.

geworden ist. Sie berührte das ganze Volk, nicht bloß einzelne Gruppen, wie es bei den vom Kriegsministerium ausgehenden Bewirtschaftungen einzelner Rohstoffe, wie Metall, Wolle, Leder, durch eigne Kriegsgesellschaften der Fall war. Es galt, die deutschen Kornvorräte aus 6 Mill. Betrieben herauszuholen, sie in 20000 Mühlen und Bäckereien verarbeiten zu lassen und 68 Mill. Verbraucher mit Brot zu versorgen. Die allgemeine Leitung wurde einer Reichsverteilungsstelle, die Herausziehung der Vorräte und die Verarbeitung zu Mehl der Kriegsgetreidegesellschaft und die Verteilung der Mehlmengen über die Bäcker an die Verbraucher den hierfür gebildeten 1207 Kommunalverbänden übertragen, deren Bezirke im allgemeinen mit den untern Verwaltungsbezirken zusammenfielen. Das beschlagnahmte Getreide wurde in jedem Kommunalverband durch Kommissionen zu Höchstpreisen aufgekauft und in Mühlen oder Lagerhäusern gelagert. Zwei Drittel der Kommunalverbände machten von dem Rechte der Selbstwirtschaft Gebrauch, sie durften das ihnen bis zur nächsten Ernte zukommende Getreide behalten. Als tägliche Mehlmenge für den Kopf wurden 225 g, vom 3. März 1915 ab bereits nur 200 g = 300 g Brot festgesetzt. Zugelassen war die Selbstversorgung der Landwirte, eine Ausnahme, die geboten erschien, aber später zur Quelle tiefsten Mißtrauens der Nurverbraucher wurde. Die mit den Gewohnheiten ihrer Eingesessenen vertrauten Kommunalverbände durften im Rahmen bundesrätlicher Vorschriften verschiedene Arten von Einheitsbroten vorschreiben, das Kuchenbacken verbieten, Mehl- und **Brotkarten** ausgeben, Kindern die Brotmenge kürzen, andre Personen höher bedenken usw. Die Ausgabe von Brotkarten wurde 28. Juni 1915 allen Kommunalverbänden zur Pflicht gemacht; nur gegen Abgabe des für die Woche jeweilig gültigen Abschnitts konnte der Verbraucher Brot erhalten. Die Verwendung von Mehl zu technischen Zwecken wurde verboten, der Malzverbrauch der Brauereien beschränkt, und um den Anreiz zum Verfüttern zu verringern, der Preis für Brotgetreide erhöht.

Bei den **übrigen Hauptnahrungsmitteln** wurde nicht von Anfang an mit der gleichen Folgerichtigkeit verfahren. Zwar gab es Ende 1914 bereits über 25 **Kriegsgesellschaften**, wie die Kriegsmetall-A.-G., die Kriegswollbedarfs-A.-G., die Rohhaut-A.-G., die Kriegsleder-A.-G., der Kriegsausschuß für pflanzliche und tierische Öle und Fette G. m. b. H., die Zentraleinkaufsgesellschaft usw., die sich mit dem Bezug, der Verteilung und der Verwertung derjenigen Waren zu befassen hatten, die aus dem Ausland nur noch in geringen Mengen zu beschaffen waren; aber von der Bewirtschaftung von **Fleisch**, **Kartoffeln**, **Futtermitteln** usw. wurde wegen der damit verbundenen scheinbar unüberwindlichen Schwierigkeiten noch abgesehen. Ohne Eingriffe konnte es aber auch hier nicht abgehen, denn die Futtermittel reichten zur Erhaltung des Friedensviehbestands bald nicht mehr aus, und außerdem mußten die Kartoffeln mehr und mehr der Verfütterung entzogen werden. Die allgemeine Futtermittelknappheit und der mäßige Ausfall der Kartoffelernte rückten 1914 schon die Gefahr übermäßiger Getreideverfütterung sehr nahe, weshalb Abschlachtungen, besonders der Schweine, und Eindeckung mit Dauerfleisch und -wurst empfohlen und den Gemeinden mit über 6000 Ew. zur Pflicht gemacht wurde, welchem »Schweinemord« 7 Mill. Tiere zum Opfer fielen. Es wurde eine Reichsstelle für Kartoffelversorgung errichtet, mit der Aufgabe, durch Zuführung aus Überschußgebieten die Kommunalverbände bei der Eindeckung mit Kartoffeln zu unterstützen. Sie erlebte bald eine unliebsame Überraschung. Sie hatte 7,5 Mill. Ztr. Kartoffeln zur Deckung gemeldeter Fehlbedarfe angekauft, als die Kommunalverbände im Mai 1915 ihre Meldungen bis auf 1,9 Mill. Ztr. zurückzogen: die Vorräte in den Mieten waren unterschätzt worden und der Handel hatte das Land mit billigen Kartoffeln überschwemmen können. Abgesehen von dem Verlust, den das Reich erlitt, obwohl es die überzählig angeschafften Mengen an Kartoffeltrocknereien usw. zur Verwertung abstieß, war verhängnisvoll, daß diese Erfahrung dem Gedanken weiterer Ausdehnung der Bewirtschaftung wenig zuträglich war und von den Gegnern jeder Zwangswirtschaft in Handel und Landwirtschaft stark ausgebeutet wurde.

1915/16. Dank der Getreidebewirtschaftung, deren Spitze die **Reichsgetreidestelle** bildete, war die Versorgung des deutschen Volkes im Sommer 1915 leidlich gewesen. Die tägliche Mehlverbrauchsmenge auf den Kopf hatte wieder auf 225 g herauf- und der Ausmahlungssatz auf 75 v. H. heruntergesetzt werden können. Graupen, Teigwaren, Kindermehl war noch ohne Karten verkäuflich. In das Wirtschaftsjahr 1915/16 trat man mit guter Brotgetreide- und reichlicher Kartoffelernte ein. Dagegen nahmen die Schwierigkeiten in der Futterbeschaffung zu, da der Viehbestand schon wieder seine alte Höhe erreicht hatte, sodaß auch Gerste, Hafer, Naßfutter, später auch Ölfrüchte, wie Raps und Rübsen, in die Bewirtschaftung einbezogen und hierfür eine **Reichsfuttermittelstelle** gegründet werden mußte. Die Preise für Nahrungsmittel, die der Handel aus dem In- und Ausland herausholte und als »Auslandware« (die den Bestimmungen über den Höchstpreis nicht unterlag) verkaufte, wurden so hoch, daß sie nur für die gut verdienende Bevölkerung erschwinglich waren. Deshalb wurden im September 1915 **Preisprüfungsstellen** mit dem Auftrag errichtet, Behörden und Verbraucher mit Gutachten über angemessene Preise zu unterstützen und den freien Handel zu überwachen. Personen, die gegen Höchstpreisvorschriften verstießen, sollte die Handelserlaubnis entzogen werden können. Doch vertrieben Höchstpreise ohne Beschlagnahme und Verbrauchsregelung der Waren diese nur vom offenen Markt in die Hände des Schleichhandels.

Empfindlich wurde um die Jahreswende 1915/16 der Mangel an **Fett**. Um die Buttererzeugung zu steigern, wurde die Herstellung von Schlagsahne, die Verwendung von Vollmilch und Sahne zum Backen untersagt und für 15 v. H. der Erzeugung von 3000 großen Molkereien eine amtliche Verteilung eingerichtet. Für Berlin und einige andre Gegenden trat schon Februar 1916 die **Butterkarte** in Kraft, mit 125 g Wochenmenge auf den Kopf. Dem Mangel an Öl suchte man durch Sammeln ölhaltiger Früchte, wie Bucheckern, Ahornsamen, durch Gewinnung aus Knochen u. a. abzuhelfen. Um Zucker übrigzubehalten, wurde die Herstellung von Schokolade und Süßigkeiten eingeschränkt und im April 1916 die Zuckerbewirtschaftung durch eine **Reichszuckerstelle** eingeführt, die den Kommunalverbänden damals schon nur 1 kg auf den Kopf monatlich zuteilen konnte. Dem Fleischverbrauch hatte man schon Oktober 1915 durch Einführung **fleischloser Tage** in Gastwirtschaften zu steuern versucht und im März 1916 den Gemeinden das Recht der Verbrauchsregelung zugesprochen, das aber so ungleichmäßig

gehandhabt wurde, daß man 21. Aug. 1916 die Reichsfleischkarte einführte. Die darauf abzugebende Wochenration betrug anfangs 250 g, bald 200 g und weniger. Der Aufkauf des nötigen Viehes wurde in Viehhandelsverbänden zusammengeschlossenen Viehhändlern übertragen. Den Selbstversorgern wurden nur 3/5 des Schlachtgewichts auf die Fleischkarte angerechnet, um zum Schweinemästen anzureizen. Damit brach die Zeit des Pensions- und Balkonschweines und der Schwarzschlachtungen, zum schweren Ärgernis der Nichtselbstversorger, an. Besorgniserregend war auch die Kartoffelversorgung trotz der reichlichen Ernte geworden. Eingeschüchtert durch die Angriffe des Handels hatte man sogar auf Höchstpreise für Kartoffeln verzichtet, dafür nur einen Teil der Kartoffeln »verstrickt«, d. h. erklärt, daß dieser auf Verlangen an die Reichsstelle abzuliefern sei. Der Handel versagte bei der Kartoffelversorgung vollständig, die verstrickte Menge mußte immer weiter erhöht werden, da die Kommunalverbände 13 Mill. Ztr. nicht gedeckten Bedarfs anmeldeten. Nur mit Mühe und zuletzt unter Zuhilfenahme der gut ausgefallenen Frühkartoffelernte von 1916 konnte dieser gedeckt werden. In manchen Städten und Industriebezirken war im Juni und Juli die Ernährung nur durch besondere Mehlzuweisungen aufrechtzuerhalten.

Ein wesentlicher Fortschritt in der Richtung der Vereinheitlichung des Ernährungswesens war die Errichtung eines Kriegsernährungsamts 22. Mai 1916 mit Batocki, später Waldow an der Spitze. Damit wurde endlich eine mit Machtbefugnissen für das ganze Reich ausgestattete Stelle geschaffen; schon hatten sich einzelne Bundesstaaten und Landesteile gegen andre abgeschlossen, um ungeregelte Aufkäufe und damit verbundene Preistreibereien zu unterdrücken. Das Ausland war hierin vorangegangen und hatte vielfach sogar Ausfuhrverbote erlassen. Im Januar 1916 wurde deshalb bestimmt, daß alle eingeführten Waren zuerst der Zentraleinkaufsgenossenschaft zum Kauf angeboten werden mußten. Durch eine Verordnung vom 24. Juni und durch die Kriegswucherämter wurde auch der Kettenhandel (s. d.) bekämpft.

Allgemeiner Mangel machte sich schon im Sommer 1916 auch in Textilwaren so stark fühlbar, daß seit 10. Juni eine Reichsbekleidungsstelle den Verbrauch regeln mußte. Textilwaren durften nur noch gegen Bezugsscheine abgegeben werden, die die Verbraucher nach Prüfung ihres Bedarfs erhielten. Dem Groß- und Kleinhandel waren die Preise vorgeschrieben. Auch suchte man durch Heranziehung heimischer Spinnstoffe (Brennessel, Papier u. a.) den Stoffvorrat zu mehren. Die Arbeitszeit in den Spinnereien hatte schon November 1915 stark eingeschränkt werden müssen, ebenso in den Schuhwarenfabriken, denen nur noch 25—30 v. H. des Friedensverbrauchs an Leder für die Bevölkerung freigegeben werden konnte. Die Seifenerzeugung war auf 7 v. H. gegenüber dem Frieden gesunken, zum Wäschewaschen gab es nur noch stark gestrecktes Seifenpulver. Um Beleuchtungsmittel zu sparen, wurde die Sommerzeit eingeführt. Die Papierknappheit erzwang eine Einschränkung des Textteils der Zeitungen, von denen viele nur durch Unterstützung mit Reichsmitteln weiterbestehen konnten.

1916/17. Vom Herbst 1916 an verschlechterte sich die Ernährungslage zusehends, das deutsche Volk ging dem berüchtigt gewordenen Kohlrübenwinter (s. d.) entgegen. Durch häufiges Einspringen mit Mehlaushilfen für die fehlenden Kartoffeln und durch Mangel an Brotstreckungsmitteln war die letzte Getreideernte vorzeitig aufgebraucht. Die neue wurde schleunigst dem Verbrauch zugeführt; um die Landwirte zu schnellerem Ausdrusch zu veranlassen, wurden für frühzeitig geliefertes Getreide höhere Preise (Druschprämien) gezahlt. Die Kartoffelernte erbrachte nur die Hälfte der des Jahres zuvor. Die Tagesration wurde Mitte Oktober auf 1 Pfund, 1. Dez. auf 3/4 Pfund herabgesetzt. Als Ersatz diente die seit Dezember der Bewirtschaftung unterstellte Kohlrübe (»Kohlrübenwinter«). Zudem verbot die Kälte des außerordentlich harten Winters 1916/17 die Kartoffelbeförderung in ungeheizten Zügen. Noch im April 1917 herrschte Frost. Kohlrüben dienten als Brotstreckungsmittel, und als solches Brot allgemein abgelehnt wurde, mußte aus Ersparnisgründen Getreide seit 1. März zu 94 v. H. ausgemahlen werden. Trotzdem mußte man die tägliche Mehlmenge zeitweilig auf 170 g vermindern, die Jugendlichenzulage aufheben und die Schwerarbeiterzulage kürzen. Die Not zwang, in allen Betrieben aufs schärfste nach etwa verheimlichten Vorräten zu suchen. Trotz dem Futtermangel mußten Gerste und Hafer immer mehr zu menschlichen Nahrungsmitteln verarbeitet und zugeteilt werden. Eine eigne Reichsverteilungsstelle für Nährmittel und Eier wurde bestellt.

Der Mangel an Brot und Kartoffeln trieb dazu, die andern Nahrungsmittel soweit als möglich in die Bewirtschaftung einzubeziehen. Schon Anfang Oktober 1916 geschah das mit der Milch und den Erzeugnissen daraus. Kinder bis zu 6 Jahren, schwangere und stillende Frauen galten dabei als Vollmilchberechtigte. Für das Reich, außer Bayern und Württemberg, war geplant, wöchentlich 90 g Butter auf den Kopf zu verteilen, welcher Satz sich aber nicht oder nur unter Einbeziehung von Margarine usw. aufrechterhalten ließ. Auch die Milchselbstversorger unterlagen seit November der Zwangszuteilung. Seit November 1916 wurden auch die Fische bewirtschaftet, für ihren Fang neue Gesellschaften gebildet. Im September 1916 war schon die Äpfel-, Pflaumen-, Birnenernte beschlagnahmt worden, um den Marmeladefabriken die Rohstoffe zu sichern, die in freihändigem Einkauf zu beschaffen der im Mai errichteten Reichsstelle für Gemüse und Obst nicht gelungen war. Der Bedarf an Marmelade für Heer und Volk belief sich auf 7—8 Mill. Ztr. Zur Streckung dienten Kürbis, Rhabarber, Runkelrüben, 1916/17 auch Kohlrüben (»Kriegsmus«). So waren so ziemlich alle wichtigen Lebensmittel zu erträglichen Preisen nur noch auf Karten erhältlich. 1916/17 bildete sich in den großen Städten und Industriemittelpunkten jene bekannte Erscheinung des um Karten Anstehens und des Schlangenstehens an den Lebensmittelläden heraus. Dazu kam eine ungeahnte Ausdehnung des Volksküchenwesens und der Massenspeisung. Je enger der Bereich handelsfreier Nahrungsmittel wurde, um so üppiger blühte dafür das Ersatzmittelwesen und der Ersatzmittelschwindel auf (vgl. Ersatzstoffe, Nahrungsmittel). Von 300 im April 1917 stieg die Zahl der Ersatznahrungsmittel allein auf 3000, aller Ersatzmittel überhaupt auf rund 10000.

Zum Unterschied gegen früher, wo man der Dinge hauptsächlich durch Höchstpreise und Verbrauchsregelung Herr zu werden gesucht hatte, griff man jetzt auch stark bei der Erzeugung ein. Das Gesetz über den vaterländischen Hilfsdienst vom 5. Dez. 1916 sollte alle noch brachliegenden brauchbaren männlichen Arbeitskräfte zwischen 17 und 60 Jahren in den

Dienst der Volkswirtschaft und mittelbar des Heeres stellen. Das Kriegsamt und die ihm unterstellten Kriegswirtschaftsstellen hatten für die Feldarbeiten landwirtschaftliche Betriebsleiter und Arbeiter, Pferde, Maschinen, Betriebsmittel, wie Kohlen und Benzol, zu beschaffen. Alle nutzbaren Flächen sollten bestellt werden. Ziergärten, Parkanlagen wurden zu Feldern umgewandelt, der Kleingartenbau begünstigt, die Trockenindustrie von Obst und Gemüse erweitert, das Sammeln wildwachsender Früchte gefördert usw. Stark nahm auch die **Frauenarbeit** zu, besonders in der Rüstungsindustrie und im Verkehrsgewerbe. Die der Krankenkassenpflicht unterliegenden weiblichen Kassenmitglieder erreichten 8 Mill. Köpfe gegenüber 3,4 Mill. im Frieden. Zur gründlichen Erfassung der Ernte 1917 wurden **Wirtschaftskarten** angelegt, die den Kommunalverbänden einen genauen Überblick über den Stand der Feldfrüchte geben sollten.

Seit Dezember 1916 durfte getragene **Kleidung** und gebrauchtes **Schuhwerk** nur an Kleiderverwertungsstellen der Kommunalverbände veräußert werden. Die Lederzuteilung wurde so knapp, daß man von 1600 Schuhherstellungsbetrieben 1400 im August 1917 stillegte und arbeitende und stillgelegte Betriebe zu Herstellungs- und Vertriebsgesellschaften zusammenschloß. Im Juli war in gleicher Weise mit den Schuhhandelsgeschäften verfahren worden. Man trug Ersatzsohlen, Sohlenschoner, Sohlenbewehrungen. Barfußlaufen und Sandalentragen wurden auch in großen Städten üblich. In der Ersatzsohlenherstellung machte sich der Schwindel so breit, daß der Vertrieb von der Genehmigung einer Ersatzsohlengesellschaft abhängig gemacht werden mußte. An der Sommerzeit wurde auch 1917 festgehalten; die durch sie erzielte Ersparnis an Leuchtstoffen wurde auf 15—20 v. H. berechnet. Im Dezember 1916 verbot man die Lichtreklame und ordnete frühern Schluß der Läden und Theater an, denn schon war auch die **Kohlennot** bedrohlich und machte den Gas- und Elektrizitätswerken zu schaffen. Im Februar 1917 wurde ein Reichskommissar für die Kohlenverteilung bestellt und Kohlenverteilungsstellen im Reich eingerichtet. Die Verteilung des Hausbrandes wurde Sache der Kommunalverbände.

Zu alledem wurde die **Teuerung** immer unerträglicher. Die zugeteilten Lebensmittel reichten nicht zur Sättigung. Kriegsgewinnler und gut Verdienende suchten sich das Fehlende auf Schleichhandelswegen zu verschaffen. Die andern sanken in immer größere Dürftigkeit. Das Geld hatte erheblich an Kaufkraft eingebüßt durch die ungeheuren Zahlungen, die das Reich für die Bedürfnisse des Heeres leistete. Dazu wirkte der schlechte Stand der deutschen **Währung** auf den Auslandsmärkten auf das Inland zurück. Seit die Ausfuhr Deutschlands fast ganz aufgehört hatte, fehlte es an Devisen zu Einkäufen im neutralen Ausland, und sie stiegen fortgesetzt im Preise. Schon im Januar 1915 hatte das Reich, um Devisen für den Einkauf notwendiger Waren zu sichern, den Devisenhandel der Reichsbank und einigen wenigen andern Banken vorbehalten. Außerdem wurde im Februar 1916 die Einfuhr vieler entbehrlicher Dinge verboten. Trotzdem verschlechterte sich der Stand der deutschen Währung weiter (vgl. Inflation), sodaß gleichzeitig mit der Erweiterung des **Einfuhrverbotes** im Januar 1917 ein Aus- und Einfuhrkommissar bestellt wurde, dessen Einwilligung bei allem Warenverkehr über die Reichsgrenzen einzuholen war.

1917/18. In diesem Jahre gesellte sich zu andern Bedrängnissen in steigendem Maße die Kohlennot. Die Brotgetreideernte von 1917 war nur mittelmäßig. Doch wurde die tägliche Mehlmenge von Mitte August ab wieder von 170 g auf 220 g erhöht, um die seit Mai bewilligte außerordentliche wöchentliche Fleischzulage von 250 g wegfallen lassen zu können, die dem Reich einen Verbilligungszuschuß von 474 Mill. ℳ gekostet hatte. Die Brotzulage für Jugendliche von 12—17 Jahren konnte nicht wieder gewährt werden. Das Brot wurde seit Mitte November 1917 wieder mit Kartoffeln gestreckt. Es bestand aus Mischmehl, das zu 70 v. H. aus Roggenmehl, zu 20 v. H. aus zu 94 v. H. ausgemahlenem Weizenmehl bestand und zu 10 v. H. aus Kartoffelmehl oder gedämpften Kartoffeln. Um mit der Ernte auszukommen, mußte den Selbstversorgern die monatliche Brotgetreidemenge um ein Viertel gekürzt und den Brauereien alle Gerste entzogen werden. Und doch brachte es Deutschland um diese Zeit, im Januar 1918, fertig, seinem Bundesgenossen Österreich mit großen Mehlmengen auszuhelfen. Mitte Juni wurde eine Kürzung der wöchentlichen Brotmenge von 4 auf 3½ Pfund nötig; erst am 25. Aug. konnte wieder die vorherige Menge gegeben werden, als man abermals mit Hilfe von Druschprämien die Ernte von 1918 rasch heranzog. Bei dieser Menge blieb es bis zum 1. Dez. 1918, wo sie allgemein auf 5 Pfund erhöht wurde, während alle Sonderzulagen für Rüstungsarbeiter und für Gefangene weggefallen waren. Die Kartoffelernte von 1917 war leidlich ausgefallen, und es blieb eine Wiederholung der Kohlrübenzeit erspart. Erst im Dezember 1918 mußte wegen der durch Unruhen hervorgerufenen Verkehrsstörungen die Wochenmenge auf 5 Pfund heruntergesetzt werden. Um vom 1. Okt. 1917 ab täglich auf den Kopf wenigstens 30 g Marmelade für Heer und Zivilbevölkerung sicherstellen zu können, wurde für Äpfel, Birnen, Pflaumen aus der Ernte 1917 der Verkauf an Verbraucher untersagt und das gesamte Obst den Marmeladefabriken zur Verarbeitung zugeleitet. Das Gemüse, darunter seit Oktober 1917 auch die Runkelrübe, unterlag der Bewirtschaftung, um die Sauerkraut- und Dauergemüsefabriken genügend mit Rohstoffen versorgen zu können.

Drückend empfunden wurde immer der Mangel an Fett. Er hat am meisten zur Entkräftung der arbeitenden Schichten beigetragen. Schon im September 1916 hatte Hindenburg die Landwirtschaft zur freiwilligen Abgabe des nötigen Fettes, besonders für Gruben- und Rüstungsarbeiter, aufgefordert; ein Erfolg zeigte sich aber erst, als im Oktober 1917 die freiwillige Abgabe von Speck aus den Hausschlachtungen in eine zwangsweise umgewandelt wurde. Besonders kam der »Hindenburgspende« zustatten, daß infolge der erneuten Futterknappheit Ende November 1917 eine ausgedehnte Schweineabschlachtung einsetzte. Der Fleischmangel blieb bestehen, im Mai 1918 mußte die wöchentliche Fleischmenge auf 150 g herabgesetzt werden, nachdem schon seit Ende 1917 fleischlose Wochen eingeführt worden waren. Dabei wurde die Geduld auf schwere Proben gestellt durch die unverhüllte Ausdehnung des Schleichhandels, der sich jetzt vorwiegend als Tauschhandel, Fleisch gegen Zucker, Butter gegen Textilien usw., abspielte zum Schaden derer, die nichts zum Tauschen hatten. Lautes Murren ertönte auch über das Hamstern von Industriebetrieben, über die oft willkürliche Zuteilung von Zusatzkarten an angebliche Schwer- und Schwerstarbeiter. Die Richtlinien des Kriegsernährungsamts für die Versorgung der Rüstungsindustrie vom April 1918

und die Strafen für Schleichhändler vom 15. März 1918 vermochten nur geringe Abhilfe zu schaffen. Im freien Handel waren fast nur noch Ersatznahrungsmittel erhältlich, deren es am 1. Juli 1918 für Eier 111, für Fleisch und Suppen 243, für Milch 84, für Kaffee 152 usw. gab. Für Zigarren wurden im Dezember 1917 Hopfen, Buchenlaub, Zichorienwurzeln als Streckungsmittel zugelassen, Rauchtabak wurde durch viele Laubarten und Kräuter ersetzt. Daß bis November 1917 nur Sachsen und Süddeutschland Ersatzmittelgenehmigungsämter hatten und erst im Mai 1918 für das ganze Reich geltende Grundsätze aufgestellt wurden, war eine Unterlassung, die große gesundheitliche und geldliche Schädigung zur Folge hatte.

Zum Notstand artete die Lage im **Bekleidungswesen** aus. Ende Oktober 1917 mußte die Reichsbekleidungsstelle aus Mangel an Stoffen anfangen, beschlagnahmte Haus-, Tisch- und Bettwäsche aufzukaufen. Am 1. Jan. 1918 wurde alle Gebrauchswäsche und Kleidung bei Althändlern und Pfandleihern beschlagnahmt, die Bestattung der Toten in Papierstoffgewändern empfohlen und im April zur freiwilligen Ablieferung von Kleidern aufgefordert; diese und Tischwäsche durften nur noch an die Kleiderverwertungsstellen der Kommunalverbände veräußert werden. Am 1. Juli wurde der Gebrauch von Tischwäsche in öffentlichen Räumen verboten. Bezugsscheine, die zum Erwerb solcher Dinge berechtigten, wurden nur nach genauester Bedürfnisprüfung ausgestellt. In der Schuhversorgung wurde im September 1917 die Herstellung von Sohlenschonern aus Leder verboten; denn dieses war in so geringer Menge verfügbar, daß es nur zur monatlichen Anfertigung von 1 Mill. Paar Schuhe statt der sonst üblichen 10 Mill. Paare reichte. Seit Januar 1918 durften nur noch Kriegsstiefel nach den Vorschriften des Überwachungsausschusses hergestellt werden. Bezugsscheine wurden in der Regel nur bei Ablieferung gebrauchter Schuhe ausgegeben.

Sehr schwierig wurde 1918 die **Kohlenversorgung**. Hatte sie anfänglich unter Verkehrsübelständen gelitten, so wirkte sich jetzt die stark abnehmende Förderung in den Gruben immer deutlicher aus. Die schlechte Belieferung von Gas- und Elektrizitätswerken führte zu Störungen und Einschränkungen in Licht- und Kraftlieferung und damit zur zeitweiligen oder dauernden Stillegung ganzer Betriebe, was wieder Arbeitslosigkeit mit allen bösen Begleiterscheinungen im Gefolge hatte. Ersatzleuchtstoffe wie Erdöl, Kerzen, Karbid kamen zu Ehren, stiegen stark im Preis und mußten bewirtschaftet werden. Da außer den Rüstungs- und sonstigen im Auftrag der Behörden arbeitenden Industrien nur wenige noch beschäftigt waren, griffen Warenknappheit und Teuerung auch auf scheinbar ferner liegende Gegenstände, wie die Möbel, über. Das vollständige Brachliegen des Bauwesens verursachte bereits 1918 **Wohnungsnot** (Wohnungszählung 23. Mai 1918). Die Voraussicht, daß sie sich bei der Rückkehr des Heeres und der Gefangenen zu einem Unglück auswachsen müsse, veranlaßte im September 1918 die Ernennung eines Reichswohnungskommissars mit der Aufgabe, für Erzeugung von Baustoffen unter Gewährung von Reichsbauzuschüssen zu sorgen.

Bei Abschluß des Waffenstillstands war die ganze Volkswirtschaft zu einem von einzelnen Stellen geleiteten großen Haushalt umgestellt worden. Es gab im Oktober 1918: 147 Kriegsgesellschaften, bei denen die Bewirtschaftungsfäden zusammenliefen, während die ausführende Tätigkeit in der Hauptsache bei den Kommunalverbänden lag. Nach langen, tastenden, oft fehlgreifenden Versuchen, durch Höchstpreise die allgemeine Versorgung zu erfüllbaren Bedingungen zu erreichen, war man teils früher, teils später zur Beschlagnahme und Verbrauchsregelung, zur Bewirtschaftung gekommen, die sich zuletzt allein als geeignet erwies zur Durchhaltung des von fremden Hilfsquellen abgeschlossenen Volkes. Die Hindernisse, die sich einer geradlinigen Entwicklung in den Weg gestellt hatten, lagen in der bundesstaatlichen Zersplitterung der Regierungsgewalt, in dem Gegensatz zwischen Stadt und Land, in Rücksichten auf politische Parteien und auf das neutrale Ausland u. ä. Dem Auf- und Ausbau der K. war es zu danken, daß der Aushungerungsplan der Engländer nicht im eigentlichen Sinne gelang.

Abbau der K. Es lag in der Natur der Dinge, daß die K. nicht sofort abgebrochen werden konnte. Trotz allen politischen Umgestaltungen und vielen Unruhen besonders in den großen Städten ist von Arbeiter- und Soldatenräten in die K., besonders in die Nahrungsmittelwirtschaft, nicht eingegriffen worden. Am 28. Dez. 1918 wurde von der neuen Regierung ausdrücklich erklärt, daß alle vom Bundesrat, vom Reichskanzler, der Heeresverwaltung und den militärischen Stellen erlassenen kriegswirtschaftlichen Verordnungen ihre Wirksamkeit behalten sollten, solange sie nicht von den an ihre Stelle getretenen Stellen beseitigt wären. Die Getreidebewirtschaftung blieb noch für 1919, 1920 und 1921 in Kraft. Dieselben Sicherungen für die Feldbestellung wie 1918 wurden auch 1919 getroffen, unterblieben aber dann. Die Kommunalverbände konnten noch Getreidebedarf anmelden bis 15. Okt. 1923, an welchem Tage die Getreideverordnung außer Kraft trat, mit ihr die Brotkarte, nachdem sie schon vorher z. T. nur dazu gedient hatte, Personen mit niedrigem Einkommen billigen Brotbezug zu ermöglichen. Die Kartoffelbewirtschaftung hörte 20. Aug. 1920 auf, die Fleischbewirtschaftung 19. Sept. 1920. Die Reichsfleischstelle wurde 25. Aug. 1921 aufgelöst. Ferner endigte die Bewirtschaftung von Obst und Gemüse 14. Aug. 1920, die der Milch 30. April 1921. Am 26. Aug. 1919 verschwand die Bezugsscheinpflicht für Webwaren, 15. Sept. 1920 die Reichsstelle für Schuhversorgung, 18. Sept. 1923 das Amt des Kohlenkommissars. Die Befugnisse des Reichskommissars für das Wohnungswesen gingen 1. April 1920 an das Reichsarbeitsministerium über (vgl. Wohnungs- und Siedlungswesen).

Lit.: »Denkschr. über wirtschaftl. Maßnahmen aus Anlaß des Krieges« (mit 11 Nachtr.; »Reichstagsdrucksachen«, Bd. 315—322, 1914 ff.); »Beiträge zur K.«, Heft 1—68 (1916 ff.); »Beiträge zur kommunalen K.« (1916, 3 Bde.); F. Hoff, Am Abgrund vorüber. Die Volksernährung im Kriege (1919); W. Le Coutre, Die Grundgedanken der deutschen Preispolitik im Weltkriege 1914—18 (1919).

Kriegswissenschaften (Militärwissenschaften), alle auf die Kriegskunst und die Kriegsgeschichte bezüglichen Wissenschaften: die Lehre vom Krieg im allgemeinen (Bedeutung des Krieges im Leben der Völker), vom politischen und vom militärischen Zweck des Krieges, von den Kriegsmitteln und ihrer Anwendung, der Strategie (Führung und Versorgung der Truppen), der Taktik (Gefechtsführung) und der Kriegsgeschichte. Hilfswissenschaften sind: Waffenlehre, Geländelehre, Militärgeographie, Befestigungslehre, Verkehrs- und Nachrichtenwesen, Militärverwaltung, Militärrecht und Militärgesundheitspflege.

Kriegswohlfahrtspflege, die Wohlfahrtspflege (s. d.) in ihren für die Zeit des Weltkrieges bezeichnenden Formen. — Für die Familien- und sonstigen unterhaltsberechtigten Angehörigen der Kriegsteilnehmer wurde nach dem Familienunterstützungsgesetz vom 28. Febr. 1888 in der Fassung vom 4. Aug. 1914 gesorgt; aus Reichs-, Staats- und Gemeindemitteln wurden in Fällen der Bedürftigkeit Geldunterstützungen gewährt; daneben wurde durch Beschaffung von Arbeitsgelegenheit, von Kleidung, Brennstoffen und Lebensmitteln, durch Gesundheitsfürsorge und durch Maßnahmen zur Inganghaltung des Gewerbebetriebes der Kriegsteilnehmer, ferner durch Beihilfen zur Wohnungsmiete oder zu den Hypothekenzinsen und durch besondere Fürsorge für die Kinder (Schulspeisungen, Kuraufenthalt u. dgl.) den Familien das »Durchhalten« erleichtert. — Die Erfahrungen, die in der K. gemacht worden sind, haben für die Entwicklung der Wohlfahrtspflege große Bedeutung erlangt, da sie die Möglichkeit der Zusammenfassung weitester Kreise für Zwecke der K. und der Durchführung ihrer Aufgaben ohne armenpolizeiliche Maßnahmen zeigten. *Lit.:* Wölz, Wirtschaftl. Kriegsfürsorge (1918) und Artikel K. im »Hwb. der Wohlfahrtspflege« (1924).

Kriegswurm, s. Mücken.

Kriegszahlamt, Kriegszahlmeister, s. Generalmilitärkasse.

Kriegszeitungen, svw. Feldzeitungen.

Kriegsziel, das als Frucht kriegerischen Erfolgs erstrebte und im Friedensschluß zu verwirklichende Ergebnis eines Krieges. Es stellt sich dar als ein Ausgleich zwischen dem außenpolitisch Wünschenswerten und dem auf Grund der Kriegserfolge Möglichen. Seine Formulierung ist Sache der Regierung, doch bedarf sie in der politischen Verfolgung des Kriegszieles der Unterstützung durch die öffentliche Meinung, die rechtzeitig für ihr K. zu gewinnen ist.

In den Weltkrieg (s. d.) traten die Ententemächte mit einem festen Programm ein: Großbritannien erstrebte Vernichtung der deutschen Seemacht, des deutschen industriellen Wettbewerbs, des deutschen Handels und des deutschen Kolonialbesitzes sowie Herstellung der Landverbindungen Kairo–Kapstadt und Kairo–Kalkutta. Frankreichs Ziel war Zurückgewinnung Elsaß-Lothringens, Vernichtung der deutschen Einheit und Machtstellung, Wiedergewinnung der Vormacht auf dem Festland und Wiederherstellung der 1870/71 verletzten Waffenehre, womöglich auch Gewinnung des Ruhrgebiets. Rußland verlangte nach Eroberung Konstantinopels und der Dardanellen, nach »Befreiung« der christlichen Balkanvölker, Aufteilung der Türkei, Vernichtung Österreich-Ungarns (Auflösung in seine Nationalitätenstaaten), schließlich auch nach Einverleibung Ostpreußens. Ebenso wurden allen später der Entente sich verbündenden Staaten (Italien, Rumänien, Griechenland) Gebietserweiterungen zugesichert, während die Ver. St. v. A. vorwiegend aus wirtschaftlichen Gründen (d. h. um ihre Schuldnerstaaten nicht untergehen zu lassen) in den Krieg eintraten.

Bereits 1913 haben französisch-russische Besprechungen über das K. in Petersburg stattgefunden. Genau festgelegt wurde es während des Krieges in verschiedenen Verträgen; Iswolskij bezeichnete 30. Sept. 1914 gegenüber Sasanow als Hauptziel des Dreiverbands, »daß das Deutsche Reich vernichtet und die militärische und politische Kraft Preußens soviel wie möglich geschwächt wird«. Die Dreiverbandmächte einigten sich 14. Febr. 1917 über die Abtretung Elsaß-Lothringens und die neue Rheingrenze, und Rußland erhielt 11. März 1917 volle Freiheit bei Festsetzung seiner westlichen Grenzen. An der geplanten Aufteilung Österreich-Ungarns wurden Italien durch den Londoner Vertrag vom 26. April 1915 und Rumänien durch Vertrag vom 18. Aug. 1916 beteiligt, während bezüglich der Türkei ein Vertrag unter den Alliierten vom Frühjahr 1916, der Sasanow-Paléologue-Vertrag von 1916 (niedergelegt März 1917) zwischen Rußland und Frankreich über die nordasiatischen Teile sowie der Sykes-Picot-Vertrag vom Mai 1916 zwischen Großbritannien und Frankreich über die südasiatischen Teile verfügten. Italien sollte nach einem Abkommen vom 21. April 1917 Smyrna erhalten. Ein Abkommen zwischen Japan, Großbritannien und Frankreich verteilte Februar 1917 die deutschen Inseln im Stillen Ozean sowie Schantung. Diese Ziele wurden in der Antwort der Entente auf Wilsons Friedensnote (Januar 1917) und in Wilsons »Vierzehn Punkten« (Januar 1918) enthüllt.

Neben diesen tatsächlichen Kriegszielen verfolgte die Entente andre öffentlich zur Verschleierung der wirklichen. So kämpfte sie angeblich für Freiheit und Gerechtigkeit, Demokratie, Nationalitätsprinzip, Selbstbestimmungsrecht der Völker, für das Recht der kleinen Nationen, für die Errichtung eines Völkerbunds, für allgemeine Abrüstung, Abschaffung der Geheimdiplomatie, wirtschaftliche und koloniale Gleichberechtigung, Freiheit der Meere u. a. Sie focht angeblich nicht gegen das deutsche Volk, sondern gegen den preußischen Imperialismus und Militarismus, von dem sie das deutsche Volk befreien wolle; ein Rechts- und Verständigungsfriede sollte den Krieg, den letzten der Menschheit, beenden. Diese vorgeblichen Kriegsziele sind ebenfalls in den »Vierzehn Punkten« Wilsons enthalten.

Im Gegensatz zur Entente hat das Deutsche Reich bis 1914 keinerlei Ziele verfolgt, die auf Landerwerb in Europa oder Asien ausgingen und sich nur durch Krieg erreichen ließen, und im Weltkrieg verstand es die deutsche Regierung nicht, auf Grund der kriegerischen Lage ein erreichbares K. aufzustellen und dafür die öffentliche Meinung zu gewinnen. Statt dessen überließ sie es den Parteien, Kriegsziele aufzustellen. Daraus ergab sich ein dauernder innerpolitischer Kampf, der schwächend auf die Kampfkraft einwirkte. Anfangs war die Erörterung der Kriegsziele überhaupt verboten. Den Anfang mit programmatischen Kundgebungen zur Kriegszielfrage machte eine auf Landgewinn gerichtete Eingabe der Wirtschaftsverbände (Zentralverband deutscher Industrieller usw.) an den Reichstag vom 10. März 1915. Der Reichskanzler v. Bethmann Hollweg forderte 28. Mai 1915 im Reichstag »alle nur möglichen realen Garantien und Sicherheiten« gegen eine Wiederkehr des Krieges, legte sich aber auf Einzelheiten nicht fest. Eine weitere Denkschrift »der Intellektuellen« vom 8. Juli 1915 erstrebte ebenfalls Grenzerweiterungen. Gegen dieses alldeutsch beeinflußte K. wandte sich eine Eingabe unter Führung von Delbrück und Harnack vom 27. Juli 1915. Die beiden Parteien organisierten sich in dem »Deutschnationalen Ausschuß für einen ehrenvollen Frieden« (Juli 1916) und dem »Unabhängigen Ausschuß für einen deutschen Frieden« (gegr. Sommer 1915, in die Öffentlichkeit getreten Juli 1916); letztern leitete der Historiker Dietrich Schäfer. Am 27. Nov. 1916 wurde die sachliche Erörterung der Kriegsziele, die bis dahin nur in geheimen Denkschriften möglich gewesen war, freigegeben. Während sich die Reichstagsmehrheit in der Juli-Resolution 1917 auf einen Frieden »ohne Annexionen

und Entschädigungen« festlegte, organisierten sich 2. Sept. 1917 die Landgewinn erstrebenden Kreise in der »Deutschen Vaterlandspartei«, der sich der »Volksbund für Vaterland und Freiheit« entgegenstellte. Mit der Kriegsdauer wuchs die Stimmung der Kriegsmüdigkeit und damit die Neigung zum Verzicht auf ein K.; in linksgerichteten Kreisen herrschte der Wahn, man könne schon durch ausdrücklichen Verzicht auf Eroberungen zum Frieden kommen. Aus dieser Anschauung war bereits die Friedensresolution des Reichstags (19. Juli 1917) erwachsen; im Streit um das K. und in entschlußlosen Halbheiten ging die 1914 bewährte Volkseinheit immer mehr verloren, wurde der Widerstandswille zermürbt und somit auch die Revolution vorbereitet.

Kriegszucht, s. Mannszucht.

Kriegszulage, in Deutschland eine Zulage zur Pension für Militärpersonen, die durch Kriegsbeschädigung pensionsberechtigt geworden sind; sie beträgt 180 ℳ z. B. für Unteroffiziere, 1200 ℳ für Subalternoffiziere und Hauptleute, 720 ℳ für höhere Offiziere. Seit 1924 ist die Auszahlung der K., auch wenn sie ausdrücklich zuerkannt ist, im Verordnungswege gesperrt.

Kriegszustand (Kriegsstand, frz. État de guerre, spr. eta-dö-gär), der Zustand der Aufhebung des friedlichen Verhältnisses zwischen zwei oder mehreren Staaten, beruht auf dem Kriegsrecht (s. d.) und zeigt sich auch darin, daß die diplomatischen Beziehungen abgebrochen und die Vertretung der Interessen der Staatsangehörigen dem Vertreter einer befreundeten Macht übertragen werden. Inwieweit für Friedenszeit abgeschlossene Verträge, besonders Handelsverträge, aufgehoben werden, ist bestritten. Das Recht, den Angehörigen des Gegners den Aufenthalt im Staatsgebiet zu verbieten bzw. sie auszuweisen, wird vielfach durch besondere Verträge ausgeschlossen. Vgl. Kriegsrecht, Kriegserklärung, Neutralität. Über die Verhängung des Kriegszustands s. Belagerungszustand. *Lit.:* F. v. Liszt, Das Völkerrecht (12. Aufl. bearbeitet von Fleischmann, 1925).

Krieg von Hochfelden, Edith, Freifrau, Schriftstellerin, s. Salburg.

Kriehuber, Joseph, Maler und Lithograph, * 14. Dez. 1801 Wien, † das. 30. Mai 1876, Schüler der Wiener Akademie, widmete sich dem Porträtzeichnen und -lithographieren. Da die geschmackvolle Art seiner Bildnisse reichen Beifall fand, konnte er über 7000 malerisch wie auch kulturgeschichtlich bemerkenswerte Blätter lithographieren. Später malte er auch Bildnisse in Wasserfarben und Landschaften aus Oberösterreich, den Alpen, Oberitalien und dem Wiener Prater. *Lit.:* W. v. Wurzbach, J. K. Katalog (1901).

Kriemhild (Chriemhilt, »Helmkämpferin«), nach dem Nibelungenlied (s. d.) Tochter des Burgundenkönigs Dankrat zu Worms, zuerst mit Siegfried, nach dessen Ermordung mit dem Hunnenkönig Etzel vermählt, benutzt darauf ihre Macht, um den ersten Gatten an Hagen und ihren Brüdern zu rächen, die an den hunnischen Hof geladen und dort getötet werden. K. wird von Hildebrand erschlagen. In der nordischen Sage heißt K. Gudrun.

Kriens, Gemeinde im schweiz. Kanton Luzern, (1920) 7202 meist kath. Ew., 520 m ü. M., am Nordfuß des Pilatus, südw. von Luzern (Straßenbahn dorthin), hat Maschinen- und Eisenwarenindustrie, Seidenspinnerei, Teigwarenfabrikation. Südwestlich Kur- und Wallfahrtsort Herrgottswald (854 m) und Luftkurort Eigenthal (1030 m); nördlich der Sonnenberg (780 m; Drahtseilbahn) mit Kuranstalt und Rettungsanstalt für verwahrloste Knaben.

Kries, Johannes von, Physiolog, * 6. Okt. 1853 Roggenhausen (Westpreußen), 1880—1923 Professor in Freiburg i. Br., arbeitete über Physiologie der Muskeln, Nerven und Sinnesorgane, besonders des Sehorgans (Ausbau der sog. Duplizitätstheorie [s. Gesicht, Sp. 83]). Seine sinnesphysiologischen Forschungen führten vielfach in die experimentelle Psychologie und Philosophie. Er schrieb: »Zur Psychologie der Sinne« und »Die Gesichtsempfindungen« (in Nagels »Hb. der Physiologie«, 1904), »Logik, Grundzüge einer kritischen und formalen Urteilslehre« (1916), »Allgemeine Sinnesphysiologie« (1923), »Wer ist musikalisch?« (1926) u. a. Ferner bearbeitete er mit Gullstrand und Nagel die 3. Aufl. von Helmholtz' »Hb. der physiologischen Optik« (1909—11).

Kriescht, Dorf in Brandenburg, Kr. Oststernberg, (1925) 2592 Ew., am Postumkanal, am Warthebruch und an der Bahn Küstrin-K., hat Mühlen und Sägewerke.

Krieselwind, Wasserhose auf der Ostsee.

Krietern, Dorf in Niederschlesien, Kr. Breslau, (1925) 1568 überwiegend ev. Ew., hat meteorologisches Observatorium.

Kriewen (poln. Krzywiń, spr. kschüwinj), Stadt in Posen (seit 1920 polnisch), Kr. Kosten, (1921) 1874 meist kath. Ew., an der Orla und der Bahn Altboyen-K., hat Müllerei. — K. wurde um 1270 Stadt.

Kriftel, Dorf in Hessen-Nassau, Kr. Höchst, (1925) 2032 meist kath. Ew., am Taunus und an der Bahn Frankfurt a. M.-Limburg, hat Leder- u. Holzwarenfabriken.

Krik (Creek), führender Indianerstamm der Tschokta-Muskoki (s. d.), in Georgia, Alabama und Tennessee, seit 1837 im Indianerterritorium (etwa 10000 Köpfe), waren bereits vor Ankunft der Europäer seßhafte Ackerbauer; sie hatten eine Bilderschrift, exogame Clans, Häuptlinge (auch weibliche) und einen Vegetationskult. Jetzt sind die K. Christen mit einer geschriebenen Verfassung und wählen Häuptlinge, die den »Großen Rat« bilden. Mit den Seminolen, Tschokta, Tschikasa und Tscherokesen werden sie zu den fünf zivilisierten Nationen der Ver. St. v. A. gerechnet.

Krikelster, s. Würger.

Krikente, s. Enten (Sp. 21).

Krikerhäuer, s. Häudörfer.

Krim (russ. Krym), Halbinsel im südlichen Rußland (s. Karte bei Artikel Ukraine), 25261 qkm mit (1926) 702000 Ew. (28 auf 1 qkm), zwischen 44° 23' und 46° 21' n. Br. und zwischen 32° 30' und 36° 40' ö. L., zwischen Schwarzem und Asowschem Meer, ist durch Karkinit-Bucht (Totes Meer) im W. und Faules Meer (s. d.) im O. vom Festland abgeschnürt und mit ihm nur durch die Landenge (5—7 km) von Perekop verbunden. Im O. gliedert sich die Halbinsel Kertsch ab. Die K. ist größtenteils flaches Steppenland. Südlich von Simferopol leitet junggefaltetes Kalkgebirge zum verkarsteten Rücken des 160 km langen Jailagebirges (im Roman Kosch 1543 m) über, das steil zum Schwarzen Meer abbricht. Das mit Eichen-, Buchen- und Nadelwäldern bedeckte Gebirge entsendet viele Flüsse, darunter die Alma zum Schwarzen, den Salgir mit Karasu zum Faulen Meer. Der durch das Gebirge vom kontinentalen Innern getrennte, vor Steppenkälte bewahrte Küstensaum (»russische Riviera«) zwischen Sudak und Balaklawa hat subtropisches Klima (Jalta: Jan. 3,5°, Juli 24,2°, Jahresmittel 13,4°) mit Ölbaum, Lorbeer, Feige und daher vielbesuchte Kurorte, wie Jalta (s. d.), Livadia. Der Landbau liefert Getreide, Hirse, Tabak, Wein und Obst, die in der Steppe vorwiegende

1. a Stiefel eines Verbrechers. b Nach der Fußspur hergestelltes Gipsmodell dazu.

Kaninchen — Mensch — Katze

2. Haare, stark vergrößert.

3. Gefälschte Schrift (Einhundert in Vierhundert gefälscht).

Heft — Spitze — Gips-Schabe-Platte

5.

4.

Spuren eines schartigen Messers an einer erbrochenen Kommode (a, b, c, d charakteristische Stellen).

Abb. 4—7. Schartenspuren (nach Rich. Kockel, Leipzig).

5. Gipsplatte, auf der durch Schaben mit dem Messer des Angeschuldigten Schartenspuren erzeugt wurden; die Breite dieser Spuren α, β, γ usw. und die Zwischenräume zwischen den Spuren stehen im selben Verhältnis zueinander (die absoluten Größen sind nicht maßgebend, da bei einem Messer die Schneide meist nicht senkrecht zur Schnittrichtung geführt wird) wie auf den Holzschnittflächen.

6. und 7. Schnittflächen an zwei von der erbrochenen Kommode stammenden Holzspänen.

6.

7.

Polizei-Präsidium Leipzig 6852 — Polizei-Präsidium Leipzig 6852

8. Photographie aus dem Verbrecheralbum.

Viehzucht Schafwolle. Die etwa 400 Salzseen ergeben Salz, die Lager bei Kertsch Eisenerze. Eisenbahnen verbinden die Hafenstädte Eupatoria, Sewastopol, Feodosia, Kertsch, auch mit dem Festland. — Politisch bildet die Halbinsel K. seit 1921 den russischen Rätefreistaat K., der in 10 Rayons (Bezirke) geteilt ist. Von der Bevölkerung waren 1926 etwa 320000 Großrussen, 50000 Ukrainer, 180000 Tataren (meist im S.; s. Krimtataren), 20000 Griechen, 10000 Bulgaren, 25000 Juden, 5000 Karaim (s. d.; jüdische Sektierer), 40000 Deutsche mit blühenden Kolonien, wie Schönbrunn, Bruderfeld, Lustigstal, Kronental, Zürichtal, Mariental (s. Karte II bei Deutschtum im Ausland). Vor dem Weltkrieg besaßen die Deutschen zwei Drittel des Ackerbodens in den Krimsteppen. Hauptstadt ist Simferopol.

Geschichte. Die K. hieß im Altertum Tauris Chersonesus (Taurica) nach den wohl kaukasischen Tauriern und wurde seit 600 v. Chr. von griechischen Kolonisten besiedelt. Im 5. Jh. entstand das Bosporanische Reich (s. d.), das um 110 v. Chr. vom König Mithridates von Pontos unterworfen wurde. Zur Zeit der Völkerwanderung nahmen Goten und Chasaren die K. ein. Im 13. Jh. besetzten die Tataren das Land und gaben ihm den Namen K. (»Festung«). Die Venezianer, dann die Genuesen trieben Handel dahin. Ihre Hauptniederlagen waren: Kaffa, Sudak und Balaklawa. Nach 1450 wurden die Genuesen von den Türken vertrieben, und 1478 ernannte Sultan Mohammed II. als Oberherr den Tataren Mengli Giray († 1515) zum Chan der K. 1736 drangen die Russen zum erstenmal in die K. ein. 1774 erkannte die Pforte die K. als unabhängig an. Die Tataren vertrieben aber ihren Chan Schahin Giray, und 1783 wurde die Halbinsel russisch. Sie war 1854—56 Schauplatz des Krimkriegs (s. d.), 19. April bis 15. Nov. 1918 durch die deutsche Heeresgruppe Eichhorn-Kiew besetzt, 1920 Stützpunkt der Weißen Wrangelarmee.

Lit.: Remy, Die K. in ethnograph., landschaftl. u. hygien. Beziehung (1872); Telfer, The Crimea and Transcaucasia (2. Aufl. 1877, 2 Bde.); »Antiquités du Bosphore cimmérien« (1854, 3 Bde.); Hammer-Purgstall, Geschichte der Chane der K. unter osmanischer Herrschaft (1856); Sir Evelyn Wood, The Crimea in 1854 and 1894 (1895); M. Ebert, Südrußland im Altertum (1921).

Krimgoten, s. Gotische Sprache.

Kriminal (lat.), das Strafrecht oder Strafverfahren betreffend.

Kriminalanthropologie, die Lehre von der geistigen und der körperlichen Eigenart der Verbrecher. Im letzten Drittel des 19. Jh. entwickelte sich unter Führung des Turiner Nervenarztes C. Lombroso eine kriminalanthropologische Schule, die die seelischen Verirrungen des Verbrechers als Atavismen zu erklären versuchte und glaubte, in dem von ihr aufgestellten Verbrechertypus (fliehende Stirn, Henkelohren, Schielen, massiger Unterkiefer, spärlicher Bart, dichtes Haupthaar, geringes Hirngewicht usw.) eine von den Rassen unabhängige alte Menschheitsstufe wiedergefunden zu haben. Die Regsamkeit der Begründer dieser Richtung führte zu höchst lebhaftem Interesse für die K., das noch heute in den südeuropäischen Ländern nachklingt, während sich der Norden von diesen Theorien abwandte. Nicht zuletzt hängt das mit der Entwicklung der Rassenhygiene (Eugenik, Völkerbiologie) zusammen; denn viele der sog. Verbrechermerkmale erweisen sich als vererbliche Individualmerkmale oder als allgemein-degenerative Merkmale, und ihr Studium war die Aufgabe der menschlichen Vererbungslehre und ihrer Anwendung, der Rassenhygiene. Mit der Erforschung der biologischen Auslese beim Menschen (s. d.) und der Entartung (s. d.) wurden auch die Probleme der K. an ihrer Wurzel erfaßt. Daneben wurden gewisse anthropologische Methoden (Daktyloskopie usw.) dem kriminalistischen Erkennungsdienst angepaßt. Vgl. Kriminalistik und Anthropometrie.

Lit.: C. Lombroso, Der Verbrecher (1887); Kurella, Naturgeschichte des Verbrechers (1893); Baur, Fischer und Lenz, Grundriß der menschlichen Erblichkeitslehre und Rassenhygiene (1923); »Archiv für K. und Kriminalistik« (seit 1898).

Kriminalgericht (Judicium criminale, J. poenale, J. capitale, früher auch peinliches oder hochnotpeinliches Gericht, Notgericht), svw. Strafgericht.

Kriminalgeschichten, Erzählungen (Kriminalromane, -novellen) von strafrechtlich besonders merkwürdigen Begebenheiten. Bahnbrechend auf diesem Gebiete war der französische Rechtsgelehrte Pitaval (s. d.), dessen Name noch heute Gattungsname für Sammlungen von K. ist. In den 1850er und 60er Jahren war der deutsche Rechtsgelehrte Temme (s. d.) erstaunlich fruchtbar als Verfasser von Kriminalnovellen. Hauptvertreter der K. in neuester Zeit sind der Engländer A. Conan Doyle, der Franzose Leblanc, der Norweger Sven Elvestad, der Schwede Frank Heller.

Kriminalist (lat.), derjenige, der sich als Jurist mit dem Strafrecht beschäftigt oder Forschungen auf dem Gebiet der Kriminalität anstellt.

Kriminalistik (hierzu zwei Tafeln), die Lehre von den Mitteln zur Entdeckung, Feststellung und Aufklärung begangener strafbarer Handlungen im Interesse der Strafrechtspflege sowie zur Ermittlung, Überführung und Identifizierung des Täters. Sie umfaßt Klarstellung der Tat, Spurensicherung, Ermittlung der Beweggründe, Beschaffung des Belastungsmaterials gegen den Täter. Ein System schuf zuerst der österreichische Strafrechtslehrer H. Groß.

Die Tatbestandsaufnahme, die besonders bei Diebstahl, Einbruch, Raub und Mord notwendig ist, muß sorgfältig und schnell erfolgen, damit man aus der Tat auf den Täter schließen kann. Hier ist, bei unverändertem Tatort, die Photographie das wichtigste Hilfsmittel, da sie nichts übersieht und noch nach Jahren als Beweismittel dienen kann. Es folgt das genaue Absuchen des Tatortes nach vom Täter hinterlassenen Spuren, vor allem Fußspuren (s. Taf. II, 1) und Fingerabdrücken, die sofort zu fixieren sind. Wichtig ist auch der Fund von Haaren (s. Taf. II, 2), Blutspuren (s. d.) und Schartenspuren (s. Taf. II, 4—7). Eine modern eingerichtete Kriminalpolizei hat einen Kraftwagen, in dem das Arbeitsgerät enthalten ist: photographischer Apparat, Scheinwerfer, Tasche für den Arzt, Handwerkszeug, Sendeeinrichtung zum Verkehr mit der Dienststelle. Kleinere Behörden behelfen sich mit einer für diese Zwecke eingerichteten Tasche.

Die Verfolgung flüchtiger Verbrecher (Fahndung) geschieht durch Fernsprecher, Telegraph, Bildtelegraphie, Rundfunk, eigne Funkanlagen der Großstadt-Kriminalpolizeibehörden (Polizeifunk), Tagespresse, Fahndungsblätter (s. Fahndungsblatt), durch Bekanntgabe des Steckbriefes mit Bild in den Lichtspieltheatern, kurz nach der Tat durch Polizeihunde (s. d.). Ein weiteres Hilfsmittel ist die Gliedermessung (Bertillonage, Bertillonsches System) unter Benutzung besonderer Instrumente; sie geht von der Tatsache aus, daß sich bei Erwachsenen bestimmte

Körperteile niemals ändern, daß sich zwei Menschen in Gestalt und Gliedern nie zum Verwechseln ähneln. Vgl. Anthropometrie. Die Gliedermessung wird in Deutschland nicht mehr angewendet, da sie umständlicher ist als das zuverlässigere Fingerabdruckverfahren (s. Daktyloskopie). Die daktyloskopischen Bogen (s. Taf. I) werden in Landesfingerabdruckzentralen nach bestimmten Grundsätzen gesammelt und geordnet. Von jeder zu Freiheitsstrafen verurteilten Person werden drei photographische Aufnahmen gemacht (s. Taf. II, 8), die in eine Kartothek (s. Verbrecheralbum) eingereiht werden. Alle diese Arbeiten bilden den Inhalt des Erkennungsdienstes; die Ergebnisse werden in Karten aufgenommen, die mit andern Staaten ausgetauscht werden. Das Fernidentifizierungsverfahren (s. d.), das sich sehr bewährt hat, ermöglicht schnelle polizeiliche Personenfeststellung. Als Unterstützung der K. dienen Kriminalmuseen (z. B. in Berlin, Dresden, Wien), in denen als Anschauungsgegenstände wichtige Objekte abgeschlossener Kriminalprozesse und besonders für diesen Zweck angefertigte Objekte (Mord-, Einbrecherwerkzeuge, Höllenmaschinen u. dgl.) zum Vergleich zusammengestellt werden. *Lit.:* H. Groß, Hb. für Untersuchungsrichter (7. Aufl. 1922, 2 Tle.); Wulffen, Hb. für den exekutiven Polizei- u. Kriminalbeamten (2. Aufl. 1905, 2 Bde.) und Psychologie des Verbrechers (2. Aufl. 1913, 2 Bde.); Niceforo und Lindenau, Die Kriminalpolizei und ihre Hilfswissenschaften (1909); Hakon Jörgensen, Lb. des Fernidentifizierungsverfahrens (1922); »Archiv für Kriminologie« (seit 1898). S. auch Lit. bei Kriminalpsychologie.

Kriminalistische Vereinigung, Internationale, von den Kriminalisten von Liszt, Prins, Seuffert und van Hamel 1889 gegr. internationaler Verein, Sitz Berlin, etwa 250 Mitglieder, der nach den Satzungen von 1897 »die Ansicht vertritt, daß sowohl das Verbrechen als auch die Mittel zu seiner Bekämpfung nicht nur vom juristischen, sondern ebenso vom anthropologischen und soziologischen Standpunkt aus betrachtet werden müssen. Sie stellt sich zur Aufgabe die wissenschaftliche Erforschung des Verbrechens, seiner Ursachen und der Mittel zu seiner Bekämpfung.« Sie arbeitet für Festlegung der Unterscheidung zwischen Gewohnheits- und Gelegenheitsverbrechern, fordert Unschädlichmachung der erstern, für letztere Bewährung und bedingte Verurteilung, strebt Verbesserung der Strafanstalten an, Ersatz kurzfristiger Freiheitsstrafen durch andre Strafmittel und wünscht die Bemessung der Strafdauer bei langfristigen Freiheitsstrafen nach den Wirkungen des Strafvollzugs. Auf ihren Einfluß ist die Einführung der bedingten Begnadigung zurückzuführen. Es finden periodische Versammlungen der gesamten Vereinigung statt, auch solche der Landesgruppen. Das Ergebnis der Beratungen und Gutachten wird in den »Mitteilungen« (bis 1927: 22 Bde.) veröffentlicht. *Lit.:* v. Liszt, Die internationale k. V., ihre Aufgaben und ihre Arbeiten (1894); Kitzinger, Die internationale k. V. (1905).

Kriminalität (Straffälligkeit; hierzu Beilage »Kriminalstatistik«), der Umfang, in dem eine bestimmte Gruppe von Personen, z. B. die Angehörigen eines Staates, einer Altersklasse, eines Berufs, mit den Strafgesetzen in Konflikt zu geraten pflegt. Die K. ergibt sich annähernd aus der statistischen Erfassung der Verurteilungen (Kriminalstatistik). Je weniger sorgfältig Polizei und Strafgerichte arbeiten, um so weniger kann man über die K. einer Personengruppe aussagen.

Die Größe der K. eines Volkes hängt zunächst davon ab, in welchem Maße durch die Strafgesetze des betr. Landes die natürlichen Triebe und Leidenschaften eingeengt werden; unter sonst gleichen Verhältnissen wird daher die K. um so kleiner sein, je weniger Strafgesetze bestehen (primitive Völker) und je leichter die natürlichen Triebe und Leidenschaften ohne Gefährdung von Leben und Eigentum andrer befriedigt werden können (Staaten mit überwiegend wohlhabender Bevölkerung; dünnbesiedelte Gebiete). Die K. wird ferner um so kleiner sein, je mehr die Vorschriften der Strafgesetze in freiwillig befolgten Religionsvorschriften enthalten sind (Straftaten zwischen Juden, Mohammedanern usw. sind vergleichsweise selten) und je mehr der Charakter des Volkes zur Besonnenheit neigt (geringere K. der germanischen Völker). Wirtschaftliche Krisen, Kriege, Seuchen u. dgl. können die K. eines Volkes vorübergehend, starke Einwanderungen können sie dauernd vergrößern. Die Gründe für die Straffälligkeit untersucht die Kriminalsoziologie (s. d.).

Um die K. zweier Völker zu vergleichen, muß erstens bekannt sein, welche Tatbestände nach den Strafgesetzen beider Länder vorliegen müssen, damit eine Verurteilung wegen einer bestimmten Straftat erfolgen kann (z. B. im Deutschen Reich: »Wer vorsätzlich einen Menschen tötet, wird, wenn er die Tötung mit Überlegung ausgeführt hat, wegen Mordes mit dem Tode bestraft«; Österreich: »Wer gegen einen Menschen, in der Absicht, ihn zu töten, auf eine solche Art handelt, daß daraus dessen oder eines andern Menschen Tod erfolgte, macht sich des Verbrechens des Mordes schuldig«); zweitens muß die Strafmündigkeitsgrenze bekannt sein, d. h. das Lebensalter, von dem an jemand zu einer Strafe verurteilt werden kann (s. Jugendgericht). Da die Kriminalstatistik die Verurteilungen ohne Beziehung zu den Verbrechern verzeichnet, also z. B. 100 Einbruchsdiebstähle ebensogut von 100 wie von 5 Personen begangen worden sein können, sind keine Schlüsse von diesen Zahlen auf die verbrecherische Veranlagung, das Verbrechertum, eines Volkes möglich.

Die K. andrer, namentlich kleinerer Personengruppen, hängt außer von der Zugehörigkeit der Gruppen zu einem Volke noch ab von Alter, Geschlecht, Beruf und Bildungsgrad der Mehrzahl ihrer Mitglieder. Diejenigen Tatsachen aufzuzeigen, die die K. eines einzelnen Menschen bedingen, ist Aufgabe der Kriminalpsychologie (s. d.). Alles, was den Charakter (s. d.) eines einzelnen oder einer Gruppe beeinflußt, ändert auch die K., wenn auch letztere nicht nur vom Charakter abhängig ist (Gelegenheitsdiebe, Verbrechen aus Fahrlässigkeit usw.).

Kriminalmuseum, s. Kriminalistik.

Kriminalpolitik, System der Grundsätze, nach denen sich Staat und Gesellschaft bei Bekämpfung des Verbrechens richten bzw. richten sollten. Sie baut sich auf einer wissenschaftlichen Erforschung der Kriminalität (s. d.) auf, wird auch als Kriminologie bezeichnet und in Kriminalanthropologie (s. d.) und Kriminalsoziologie eingeteilt. Trägerin ist die Internationale Kriminalistische Vereinigung (s. Sp. 199). *Lit.:* H. Aschaffenburg, Das Verbrechen und seine Bekämpfung (2. Aufl. 1906).

Kriminalpolizei, ein Teil der Sicherheitspolizei, das Mittelglied zwischen der Justiz und der Polizei. Aufgabe der K. ist die Ermittlung der Täter von Verbrechen. Sie hat der Justiz zwecks Führung der gerichtlichen Untersuchungen vorzuarbeiten und noch während der Untersuchung das ausführende Organ des Richters und des Staatsanwalts zu bilden. Die

I. Wegen Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze wurden verurteilt:

	1882	1892	1902	1912	1923	1925 [3])
Mord	151	144	103	94	419 (Mord und Totschlag)	570 (Mord und Totschlag)
Totschlag	169	172	179	229		
Raub und räub. Erpressung	413	486	597	695	999	864
Körperverletzung, leichte	16527	22821	27314	23848	11211	12265
" gefährliche	38291	65666	97376	96848	24971	28371
Unzucht, Notzucht	2918	3490	5157	5697	3439	5928
Beleidigung	38971	46458	58125	66006	53361	48395
Brandstiftung	644	577	437	398	146	389
Hausfriedensbruch	13826	17725	23488	23546	7930	8046
Sachbeschädigung	11639	14768	19720	19934	10651	7970
Diebstahl, einfacher	91132	95526	89484	98465	367435 (Diebstahl, einfacher und schwerer)	112596 (Diebstahl, einfacher und schwerer)
" schwerer	11918	13669	14191	19597		
Unterschlagung	14577	18372	22185	31450	37211	31302
Betrug	11969	20711	26593	30086	32438	44677
Urkundenfälschung	2899	4265	5817	7974	8669	10379
Meineid und Falscheid	1607	1552	1292	1244	1251	2235
Gewalt u. Drohung gegen Beamte	11948	13985	17098	18829	24664	20228
Gesamtzahl der Verurteilungen [1])	329968	422327	512329	581185	954847 [2])	592051 [3])
Kriminalitätsziffern [4])	973	830	882	878	1962	1251

[1]) Diese Zahl ist nicht die Summe der vorhergehenden, sondern die Summe aller Verurteilungen des betr. Jahres, also auch wegen hier nicht aufgeführter Verbrechen und Vergehen, z. B. gegen das Militärstrafgesetzbuch, ferner Abtreibung, Hehlerei usw. — [2]) In der Gesamtzahl für 1923 sind unter anderen enthalten: 1369 Verurteilungen wegen Arrestbruch, 3677 wegen Abtreibung, 7669 wegen Nötigung und Bedrohung, 66254 wegen Hehlerei, 26667 wegen Vergehen in bezug auf Glücksspiele und Lotterien. — [3]) Näheres s. Tabelle II. — [4]) Berechnet auf 100000 der strafmündigen (d. h. über 12, seit 1923 über 14 Jahre alten) Bevölkerung.

II. Die im Jahre 1925 abgeurteilten Personen (nach »Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich«):

	Angeklagte	Verurteilte	Von den Verurteilten waren					Kriminalitätsziffern der Verurteilten [1])
			männl.	weibl.	14–18 Jahre alt	vorbestraft	Ausländer	
1. Verbrechen u. Vergehen gegen das Strafgesetzbuch	514050	416502	348089	68413	22578	133531	4346	880
darunter:								
Gewalt u. Drohung gegen Beamte	21829	20228	18860	1368	190	6109	160	43
Hausfriedensbruch	9080	8046	7204	842	215	2130	80	17
Arrestbruch	2790	2172	1910	262	10	580	10	4,6
Meineid und Falscheid	3678	2235	1568	667	47	725	25	4,7
Unzucht und Notzucht	7414	5928	5887	41	954	1984	83	13
Beleidigung	63958	48395	34726	13669	377	6822	166	102
Mord und Totschlag	661	570	491	79	14	242	14	1,2
Abtreibung	8402	7193	1949	5244	216	1089	49	15
Körperverletzung, leichte	15835	12265	10881	1384	347	1842	49	26
" gefährliche	34096	28371	26647	1724	1129	6666	221	60
Nötigung und Bedrohung	6881	5708	5387	321	98	1283	55	12
Diebstahl	131809	112596	90754	21842	12783	46414	1619	238
Unterschlagung	37821	31302	27481	3821	1322	11551	254	66
Raub und räub. Erpressung	1065	864	844	20	56	487	13	1,8
Hehlerei	26582	18164	13632	4532	702	5838	249	38
Betrug	57466	44677	39867	4810	1034	22526	615	94
Urkundenfälschung	11424	10379	8957	1422	555	4370	184	22
Vergehen in bezug auf Glücksspiele und Lotterien	4353	3736	3499	237	32	870	43	7,9
Sachbeschädigung	9479	7970	7609	361	862	1812	66	17
Brandstiftung	554	389	337	52	57	132	7	0,82
2. Verbrechen u. Vergehen gegen das Militärstrafgesetzbuch	1254	1111	1111	—	8	141	—	2,3
3. Verbrechen u. Vergehen gegen andere Reichsgesetze als das Strafgesetzbuch u. das Militärstrafgesetzbuch	168042	159243	134289	24954	2193	10361	7813	336
darunter:								
Verbrechen und Vergehen gegen das Gesetz zum Schutze der Republik	840	597	582	15	4	130	14	1,3
Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften über Beschäftigung von Arbeiterinnen und jugendl. Arbeitern sowie von Kindern	976	948	804	144	—	47	11	2,0

	Angeklagte	Verurteilte	Von den Verurteilten waren					Kriminalitätsziffern der Verurteilten [1]
			männl.	weibl.	14–18 Jahre alt	vorbestraft	Ausländer	
Zuwiderhandlungen in bezug auf Konzessionspflicht, gegen Unfallverhütungsvorschriften, gegen Anordnungen über die Regelung der Arbeitszeit und gegen andere Arbeiterschutzbestimmungen	21 100	20 084	17 540	2 544	32	2 116	116	42
Zuwiderhandlungen gegen Bestimmungen über Sonntagsruhe und Ladenschluß	15 322	14 982	9 708	5 274	79	785	83	32
Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften über Zulassung von Kraftwagen zum Verkehr, über den Führerschein, sowie Unternehmen des Führers, sich nach einem Unfall der Feststellung des Wagens u. seiner Person zu entziehen	25 793	25 190	24 804	386	605	1 413	73	53
Zuwiderhandlungen gegen d. Verordnung über die Regelung d. Arbeitszeit der Angestellten sowie gegen die Vorschriften über die Zulassung usw. weibl. Angestellten in Gast- und Schankwirtschaften	6 959	6 796	4 301	2 495	25	357	18	14
Vergehen gegen die Reichsversicherungsordnung	1 511	1 392	1 337	55	—	181	11	2,9
Unbefugter Besitz von Schußwaffen und Munition	13 010	12 597	12 316	281	604	1 014	85	27
Überschreiten der Polizeistunde, Verabfolgen von Alkohol u. Tabakwaren an Jugendliche usw., Zuwiderhandlungen gegen Vorschriften über Einschränkung von Vergnügungen sowie gegen Paßvorschriften	49 100	47 127	40 307	6 820	502	1 753	7 219	100
Zuwiderhandlungen gegen die Verordnung zum Schutze des Funkverkehrs	1 541	1 380	1 304	76	55	29	11	2,9
Verfälschung von Nahrungs- u. Genußmitteln, Feilhaltung verfälschter oder verdorbener Nahrungs- und Genußmittel sowie Zuwiderhandlungen gegen die Gesetze über den Verkehr m. Butter, Wein, Süßstoff, Bier usw., Opium und anderen Betäubungsmitteln	7 631	6 352	3 540	2 812	45	658	43	13
Wissentliche Verletzung von Absperrungsmaßregeln bei Viehseuchen; Verletzung der Vorschriften über Desinfektion, zur Bekämpfung d. Reblaus; Inverkehrbringen ungeprüfter oder unbeglaubigter Fieberthermometer.	14 449	13 505	10 135	3 370	129	607	24	29
Herstellen u. Feilhalten gesundheitsschädlicher Nahrungs- u. Genußmittel u. Gebrauchsgegenstände; Verkehr m. Absinth	652	495	435	60	1	82	—	1,0
Gefährdung durch Anwendung von Sprengstoffen und Vorbereitungen dazu	95	80	80	—	4	34	2	0,16
4. Zuwiderhandlungen gegen die aus Anlaß des Krieges oder der Übergangszeit erlassenen Strafvorschriften	20 379	15 195	12 471	2 724	26	1 804	251	32 [2]
Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze überhaupt . . .	703 725	592 051	495 960	96 091	24 805	145 837	12 410	1 251

[1]) Berechnet auf 100 000 der strafmündigen (d. h. über 12, seit 1923 über 14 Jahre alten) Bevölkerung. — [2]) 1924: 148, 1923: 264.

Kriminalpolizeibeamten sind Hilfsbeamte der Staatsanwaltschaft. Vgl. § 152, 167 GVG.; § 22 Ziff. 4, 98, 105, 127, 158, 159, 161, 189, 413 ff. StPO. Vgl. Kriminalistik.

Kriminalprozeß, svw. Strafprozeß.

Kriminalpsychologie (gerichtliche Psychologie), die Lehre von der Seele, der Persönlichkeit des Verbrechers und von den psychischen Ursachen der verbrecherischen Tat. Diese Tat ist ein Ergebnis individueller und sozialer Faktoren, die in der Seele des Verbrechers zusammentreffen. Zu nennen sind: Einfluß von Rasse, Familie, Alter und Geschlecht; Einfluß von Rauschgiften: Alkohol, Äther, Kokain, Haschisch, Opium, Morphium. So ist Magnus Hirschfeld der Ansicht, man brauche nur die Hälfte der Strafanstalten, wenn es keinen Alkohol gäbe (vgl. Prohibition). Einige Forscher halten auch kosmische Einflüsse für wirksam; im Frühjahr und Sommer sind Unzuchtsverbrechen und Gewalttätigkeiten häufiger als im Winter. Eine bedeutende Rolle wird bei der Entstehung des Verbrechens dem Milieu, der Umwelt, zugeschrieben. Dieses verhindert oder erschwert die Einsicht in die Strafwürdigkeit vieler Verbrechen: Sittlichkeitsverbrechen, besonders Blutschande und widernatürliche Unzucht, dann Abtreibung der Leibesfrucht, Zoll- und Steuerhinterziehung, Zweikampf sind Verbrechen, die von sehr großen Bevölkerungskreisen durchaus mild beurteilt werden. Auf der andern Seite kann der Satz Proudhons: »Eigentum ist Diebstahl« (s. d.), erhebliche Verwirrung anrichten. Das Milieu, wenn es Armut ist, kann auch das Verbrechen erzeugen: Hunger führt zu Diebstahl und Raubmord; der Beruf verführt zum Verbrechen (Unterschlagung, Schlosser als Geldschrankerbrecher, Lithographen als Banknotenfälscher usw.); der Anblick Begüterter erweckt die Geldgier und verleitet zu Erpressungen usw. Suggestiven Einflüssen ist der Verbrecher meist leicht zugänglich, so dem Einfluß des schlechten Beispiels (für die Prostitution sehr wichtig), der Kriminal- und Schundromane, der sensationell aufgemachten Prozeßberichte in der Presse usw. Von allen diesen Einflüssen wirken meist mehrere gleichzeitig; Kombinationen der Einflüsse ergeben verschiedene Verbrechertypen, so den gewalttätigen, oft geistig minderwertigen Raubmörder, den Einbrecher, den Dieb mit seinen zahlreichen Unterarten (Fassadenkletterer, Warenhausdieb, Taschendieb usw.), den meist sehr intelligenten Fälscher (Falschmünzer, Wechsel-, Scheck-, Briefmarkenfälscher, Antiquitätenfälscher usw.), den Heiratsschwindler u. Hochstapler.

Wichtige Aufschlüsse über die Persönlichkeit des Verbrechers liefert die K. durch Erforschung des Motivs, des Beweggrundes, zur verbrecherischen Tat. Diese Erforschung ist schwierig, da der Verbrecher in der Regel den Wunsch hat, den Beweggrund zu verschleiern. Die Ursachen, die zum Mord führen, bleiben meist dann dunkel, wenn sexuelle Momente hineinspielen (Gatten-, Lustmord), liegen dagegen bei Raubmord oder Mord aus Rache, Eifersucht, Kindesmord und bei Liebesdoppelselbstmorden in der Regel klar. Schwere Körperverletzungen werden meist im Affekt, oft unter Einfluß von Rauschgiften begangen. Zu Sittlichkeitsverbrechen führen krankhaft gesteigerter Geschlechtstrieb, damit in Zusammenhang oder allein das Fehlen oder die zeitweilige Aufhebung (Alkohol!) entgegenwirkender Hemmungen. Ehrverletzungen, Verleumdungen (anonyme Briefe) haben ihre Ursachen in Haß oder Neid. Manche Verbrechen werden aus einer gewissen Leidenschaft für verbrecherisches Tun begangen: Diebstahl (Kleptomanie), Schmuggel, Wildern, Falschspielen. Die möglichen Beweggründe zur Brandstiftung sind vielfältig: Versicherungsbetrug, Racheakt gegen den Besitzer, der Wunsch, die Spuren andrer Verbrechen zu vernichten, auch seelische Störungen (s. Brandstiftungstrieb). Zu politischen Verbrechen neigen besonders die jugendlichen Psychopathen; rein politische Motive sind selten; der Wunsch Held oder Märtyrer zu sein, oft auch in Aussicht stehende wirtschaftliche Vorteile spielen meist mit hinein. — Für die Beurteilung der Beweggründe ist die Frage nach der Freiheit des Willens (s. Freiheit) von besonderer Bedeutung. Das Verhalten des Verbrechers bei Ausführung der Tat gibt gleichfalls wichtige Aufschlüsse über seine Person: der Gewohnheitsverbrecher wird an der sorgfältigen Wahl der Gelegenheit und an dem geschickten Verwischen der Spuren erkannt usw. Ähnliches gilt für das Verhalten des Verbrechers nach der Tat. Die K. hat ermittelt, daß nach der Tat der Verbrecher fast ausschließlich an seine eigne Sicherheit denkt, sich dagegen um seine Opfer oder um die Folgen seiner Tat nicht kümmert. Mörder essen und schlafen nach der Tat meist viel und gut und legen große Gleichgültigkeit gegenüber den Folgen ihrer Tat an den Tag. Dagegen zeigen Sittlichkeitsverbrecher oft ausgesprochene Abscheu gegen ihr Verbrechen. Wichtig ist dabei die Rolle, die das Gewissen (s. d.) spielt. Einzelne Verbrechen werden, wie gesagt, von vielen für geringfügig oder gar nicht für strafwürdig gehalten. Bei der Vernehmung des festgenommenen Verbrechers spiegelt sich besonders sein Intellekt in der Art wider, wie er seine Tat leugnet oder beschönigt, sein Charakter in dem Maße seiner Reue. Aufschlüsse geben auch die Psychologie der Aussage (s. d.) und die der Ausdrucksbewegungen (s. d.). Das Verhalten des verurteilten Verbrechers während der Freiheitsstrafe ist entscheidend für die Frage, ob ein Verbrecher durch die Strafe gebessert werden kann (s. Gefängniswesen und Strafrechtstheorien). Ein besonderer Zweig der K. ist die Psychologie der Zeugenaussage (s. Zeuge).

Geschichtliches. Die K. reicht in ihren Anfängen bis ins 18. Jh. zurück. Feuerbach (s. d. 1) verlangte ihre Förderung. Besonders förderte sie Hans Groß (s. d. 3). Heute bildet sie eins der wichtigsten Hilfsmittel für die Aufdeckung von Verbrechen, für die gerechte Strafzumessung, für die Bestrebungen der Strafrechtsreform und für die sozialpolitischen Maßnahmen zur Verminderung der Verbrechen. *Lit.:* R. Sommer, K. u. strafrechtl. Psychopathologie (1904); Hans Groß, Kriminalpsychologie (1905); P. Pollitz, Die Psychologie des Verbrechers (1909); M. H. Göring, Kriminalpsychologie (in »Hb. der vergleich. Psychologie« Bd. 3, hrsg. von G. Kafka, 1922, 3 Bde.; mit Lit.-Nachweis); Wulffen, Kriminalpsychologie (1926); Heindl, Der Berufsverbrecher (1926); A. Hellwig, Psychologie und Vernehmungstechnik bei Tatbestandsermittlungen (1927). Zeitschriften: »Archiv für Kriminologie« (seit 1898); »Monatsschrift für K. und Strafrechtsreform« (seit 1904).

Kriminalrecht, svw. Strafrecht.

Kriminalrichter, svw. Strafrichter.

Kriminalromane, s. Kriminalgeschichten.

Kriminalsoziologie, die wissenschaftliche Betrachtung der Kriminalität (s. d.) als einer gesellschaftlichen Erscheinung und die Erforschung der sie bestimmenden gesellschaftlichen Verhältnisse (s. Kriminalpolitik). Ihre Methode ist die systematische Massenbeobachtung als Kriminalstatistik (s. d.).

Kriminalstatistik (hierzu Beil.) der Teil der Statistik, der sich mit Zusammenstellung und wissenschaftlicher

Verarbeitung von Ergebnissen der Strafrechtspflege beschäftigt, d. h. wissenschaftlich statistische Betrachtung der Kriminalität. Sie zählt die kriminellen Personen, getrennt nach Männern, Frauen und Jugendlichen; Art und Zahl ihrer Handlungen und vermag dadurch über Umfang, Richtung, Stärke und Veränderungen der Kriminalität Aufschluß zu geben. Die Ergebnisse der K. können nur bedingt als Maßstab für die Moralität einer Bevölkerung angesprochen werden, da nur die entdeckten und abgeurteilten Straftaten erfaßt werden. Die K. ist seit 1872 und in großem Umfang gepflegt worden. Eigne statistische Behörden sind jetzt eingerichtet; die Arbeiten werden im Deutschen Reich vom Statistischen Reichsamt erledigt. Zählkarten sind eingerichtet, Verbrecherkataster angelegt; mit der Gefängnisstatistik wird zusammengearbeitet. S. auch Moralstatistik. *Lit.:* Finkelnburg, Die Bestraften in Deutschland (1912).

Kriminaltaktik, svw. Kriminalistik.

Kriminell (lat.), das Strafrecht oder Strafverfahren betreffend.

Kriminologie (franz.), die Lehre vom Verbrechen, d. h. die wissenschaftliche Erforschung der Kriminalität (s. d.) in ihrer Erscheinung und ihren Ursachen, als Grundlage der Kriminalpolitik (s. d.). *Lit.:* Zeitschrift: »Archiv für K.« (seit 1898).

Krimkrieg, zwischen Rußland und der Türkei mit ihren Verbündeten 1853—56, wurde in der Krim entschieden. Kaiser Nikolaus sah Preußen und Österreich, das er vor dem Untergang gerettet hatte, als Vasallen an, England nicht für willens, Frankreich nicht für fähig, die untergehende Türkei zu stützen. Er wollte die Donaufürstentümer, Serbien und Bulgarien als selbständige Staaten unter russischen Schutz stellen. England lehnte aber die Teilung der Türkei ab, worauf Nikolaus März 1853 durch seinen Gesandten, den Fürsten Menschikow, die Vorherrschaft der griechischen Kirche in den heiligen Stätten (Palästina) und die Anerkennung des russischen Schutzrechts über die Christen in der Türkei forderte. Als die Pforte das ablehnte, rückte 3. Juli 1853 Gortschakow mit 40000 Mann in die Donaufürstentümer ein. Da entschied sich am 29. September die Türkei für den Krieg, und eine englische und eine französische Flotte liefen aus der Besikabai in den Bosporus ein. Als die Russen unter Nachimow 30. Nov. eine türkische Flotte bei Sinope vernichteten und einen Friedensvorschlag der Wiener Konferenz zurückwiesen, fuhren beide Flotten ins Schwarze Meer ein, und die Westmächte verbanden sich 21. März 1854 mit der Türkei, während Österreich und Preußen 20. April die Überschreitung des Balkans durch die Russen für einen Kriegsfall erklärten.

Die Türken verteidigten sich tapfer. Paskewitsch gab 25. Juni die Belagerung Silistrias auf und räumte im Juni unter österreichischem Druck die Donaufürstentümer. Im Juli 1854 landeten 40000 Franzosen unter Saint-Arnaud und 20000 Engländer unter Raglan in Warna. Nur in Armenien hatte Rußland Erfolge. Die Flotte der Westmächte in der Ostsee richtete auch wenig aus. Daher beschlossen diese den Angriff auf Sewastopol. Sie landeten in Eupatoria 13. Sept., Menschikow wurde 20. Sept. an der Alma von den Franzosen, Engländern und Türken geschlagen. Die Russen sperrten darauf durch versenkte Kriegsschiffe den Hafen von Sewastopol; die Nordseite wurde gut befestigt. Am 9. Okt. begann unter Canrobert, der seit Saint-Arnauds Tod (29. Sept.) die Franzosen befehligte, und Raglan die regelrechte Belagerung Sewastopols. Die Versuche der Russen, bei Balaklawa (25. Okt.) und bei Inkerman (5. Nov.) die Verbündeten vom Meer abzuschneiden, gingen fehl, und fieberhaft arbeiteten sie unter General Totlebens Leitung während des Winters an der Erweiterung der Befestigung. Beide Teile litten schwer durch Kälte und Krankheiten.

Am 26. Jan. 1855 schloß sich Sardinien den Westmächten an und schickte im Mai 15000 Mann. Am 17. Febr. schlugen die Türken vor Eupatoria die Russen zurück. Am 16. Aug. erlitten die Russen unter Gortschakow an der Tschernaja eine Niederlage; 8. Sept. eroberten endlich die Franzosen unter Pélissier den Malakow-Hügel. Am 11. Sept. besetzten die Verbündeten die Trümmer der von den Russen gesprengten Stadt.

Alexander II., der am 3. März auf Nikolaus gefolgt war, glaubte durch die Eroberung von Kars 28. Nov. die russische Waffenehre gerettet und nahm auf Österreichs Ultimatum 16. Jan. 1856 die am 22. Juli 1854 von den Westmächten formulierten vier Punkte an. Im Frieden von Paris 30. März 1856 trat Rußland die Donaumündungen nebst einem Teil Bessarabiens an die Donaufürstentümer ab, verzichtete auf das Protektorat über sie und die Christen in der Türkei und gab Kars zurück; von sämtlichen vertragschließenden Mächten sollten gemeinsam die Reformen in der Türkei, als einem Glied des europäischen Konzerts, überwacht werden. Die Donauschiffahrt wurde frei, das Schwarze Meer neutral erklärt und Rußland untersagt, dort eine Kriegsflotte zu halten (1871 wieder aufgehoben). Napoleon III., dessen Heer mit Ruhm für eine zivilisatorische Idee gekämpft hatte, war nun der mächtigste Herrscher Europas. *Lit.:* »Der Feldzug in der Krim 1854—55« (Samml. der Berichte beider Parteien, 1855—56); Kinglake, The Invasion of the Crimea (1863—88; neue Ausg. 1901, 8 Bde.; Auszug in 1 Bd. 1899); »Étude diplomatique sur la guerre de Crimée« (1878, 2 Bde.); Geffcken, Zur Gesch. des oriental. Krieges 1853—56 (1881); Bamberg, Gesch. der oriental. Angelegenheiten (1888); Hamley, The War in the Crimea (3. Aufl. 1891); E. Daniels, Der erste Stellungskrieg der Weltgesch. (in H. Delbrück, »Gesch. der Kriegskunst«, Teil 5, 1926).

Krimmer, s. Lammfelle. — K., falscher, s. Astrachan.

Krimmitschau (Crimmitschau), Stadt in Sachsen, Amtsh. Zwickau, (1925) 27120 Ew., an der Bahn Leipzig-Hof, hat Sankt-Laurentius-Kirche (16. Jh.), AG., Finanz-, Zollamt, Realgymnasium mit Realschule, Handelslehranstalt, Web- und Appreturschule, Stadtmuseum, Textilindustrie, Maschinenbau, Eisengießerei, Garn-, Tuch-, Woll-, Getreide-, Viehhandel; Reichsbanknebenstelle. — K., sorbischer Ort, 1210 genannt, 1414 Stadt mit Weichbildrecht, gehörte 1291—1413 den Herren von Schönburg, dann zu Meißen. *Lit.:* Hänsch und Pelz, Das Zwickau-Chemnitzer Kohlengebiet (1908).

Krimmitschau.

Krimml (Ober- und Unter-K.), Dorf und Sommerfrische in Salzburg, (1923) 478 Ew., 1067 m ü. M., im Oberpinzgau, im Tal der Krimmler Ache (3 Wasserfälle, zusammen 380 m hoch), an der Bahn K.-Zell am See. Südlich von K. führt der Krimmler Tauern (2634 m) ins Ahrntal.

Krimpbohne, svw. Canavalia.

Krimpen, das Drehen des Windes entgegen dem Lauf der Sonne, also auf der nördlichen Halbkugel im

Sinne: WSON., auf der südlichen: WNSO. Beim Vorübergang eines Tiefes dreht sich der Wind auf dessen Nordseite von SO. durch O. nach N. (er krimpt), auf der Südseite von SW. durch W. nach N. (er »schießt aus«). — In der Technik ist K. (Krumpfen) das Eingehen (Schrumpfen) des Tuches. — In der Landwirtschaft das Eintrocknen des Getreides bei längerem Lagern.

Krimpkraft, s. Wolle.

Krimpmaß, die Maßverminderung von Getreide und Sämereien infolge Austrocknens bei längerem Lagern.

Krimstecher, eine Art Feldstecher (s. d.).

Krimtataren, tatarischer Volksstamm im S. des russischen Rätefreistaates Krim (s. d.), etwa 180000 Köpfe, hochgewachsen, hellfarbig, körperlich und geistig gewandt, ovales Gesicht, dunkles Haar, treiben Ackerbau (mit künstlicher Bewässerung) und Viehzucht (besonders Schafe); ihre Kleidung ist, wie die tatarische, teilweise russisch beeinflußt. Die Häuser, kastenförmig mit flachem Dach, liegen terrassenförmig an den Berghängen. Die K. gliedern sich in Adlige, Freie und Sklaven. Kaufehe üblich. Die K. sind Mohammedaner.

Krin, sow. Roßhaar; vgl. Crin végétal.

Krinagoras, griech. Epigrammdichter aus Mytilene, kam 45 und 26 v. Chr. nach Rom und trat in Beziehungen zum kaiserlichen Hof. 51 Gedichte sind in der »Anthologie« erhalten. Ausgabe von Rubensohn (1888).

Kringel (Krengel, Verkleinerungsform von mittel- und niederdeutsch kring, »Kreis«), als Gebäck brezelartig, meist in Ringform.

Krinitenkalk (Krinoidenkalk, Enkrinuskalk), s. Triasformation.

Krinitz (Grünitz), s. Kreuzschnabel.

Krinoiden (Crinoidea), s. Haarsterne.

Krinoline (franz.), Gewebe mit Schuß aus Roßhaar (crin); daher K., ein Frauenunterrock daraus; dann: Bügel-, Reifrock (s. d.), durch den die Kleider bauschig vom Leib abstehen. Im engern Sinn das weite runde Reifrockkleid der eleganten Dame von 1845—60 (s. Taf. »Kostüme II«, 20).

Kriophoros, Beiname des Hermes (s. d.).

Krippe (Praesepe), Sternhaufen im Krebs (s. d.).

Krippe (franz. Crèche, spr. kräsch, ital. Presepio), ursprünglich Hürde, Stall, der erhöhte Futtertrog für Pferde usw. (s. Stall); übertragen die bildliche Darstellung der Geburt Christi in Holz oder Pappe. Lange konfessionelles Kennzeichen der Katholiken, hat sich die K. zur Unterhaltung der Kinder auch in protestantischen Kreisen eingebürgert. Über die engere Darstellung des Stalles in Bethlehem sind die Krippen allmählich zu umfangreichen Bildwerken mit vielen Figuren in weiten Landschaften mit kunstvollen Bauten hinausgewachsen. Eine reiche, künstlerisch bedeutende Sammlung von Krippen hat das bayrische Nationalmuseum in München. *Lit.:* Hager, Die Weihnachtskrippe (1901); Berliner, Die Weihnachtskrippe (1926). — K. nennt man in neuerer Zeit (zuerst in Frankreich) nach der K. Christi auch Pflegeanstalten für kleine Kinder armer Mütter. — Im Wasserbau ein zum Schutz von Ufern oder Brückenpfeilern dienendes Flechtwerk; auch sow. Buhne.

Krippensattel, tiefer, vorn und hinten hochgezogener, oft reichverzierter Turniersattel (s. Abbildung) mit seitlichen Ausbauchungen (Krippen), bis Anfang des 16. Jahrhunderts Vorgänger des Kürißsattels (s. d.).

Krippensattel. (Nach Boeheim, „Handbuch der Waffenkunde", 1890.)

Krippensetzen, s. Koppen.

Krippenspiele, s. Weihnachtsspiele.

Kris, Dolch der Malaien mit 30—40 cm langer, gekrümmter oder schlangenartig gewundener Klinge und Holz- oder Elfenbeingriff (s. Abbildung bei Art. Dolch).

Krisa, Stadt im alten Phokis, südw. vom ihr untertänigen Delphi, erhob von den Delphipilgern schweren Zoll, wurde samt seiner Hafenstadt Kirrha im ersten Heiligen Krieg (596—586 v. Chr.) zerstört. Ruinen beim heutigen Chrysó (?).

Krischna, sow. Krishna.

Krischnagar, britisch-ind. Stadt in Bengalen, (1921) 22309 Ew., am Baghirati (Gangesdelta), Bahnstation, Residenz des Maharadscha von Nadia, seit 1886 kath. Bischofssitz, liefert farbige Tonfiguren.

Krischona, sow. Chrischona.

Krisen, wirtschaftliche, die mit Vernichtung wirtschaftlicher Werte und Stockung des Güterumlaufs verbundenen plötzlichen Zusammenbrüche wirtschaftlicher Aufschwungsbewegungen (Hochkonjunkturen), stehen in engem Zusammenhang mit der Konjunkturbewegung und sind nur aus dieser erklärbar. Die Wellenbewegung der Konjunkturen läßt sich schematisch wie folgt darstellen:

Stockung:
- **Niedergang** (Depression). Kennzeichen: Sinken der Kapitalanlagen, des Eisenverbrauchs, der Eisenerzeugung, des Leihzinses.
- 1) **Anstieg.** Anzeichen: Aufhören der Senkung der Eisenerzeugung, des Eisenverbrauchs und beginnende schwache Aufwärtsbewegung der Kapitalanlagen usw.

Aufschwung:
- 2) **Aufstieg.** Zeigt sich in erheblicher Vermehrung der Kapitalanlage, namentlich in Aktien. Der Eisenverbrauch nähert sich dem der vorhergehenden Hochkonjunktur.
- **Hochkonjunktur.** Gekennzeichnet durch: Steigen des Leihzinses, Überhöhung des Eisenverbrauchs.
- **Kapitalmangel.** Er wird gekennzeichnet durch Schwierigkeiten der Kapitalsbeschaffung: Abnahme der Kapitalanlage, hoher Leihzins, Abflauen der Aktienkurse, Abnahme des Wohnungsbaues, Abflauen des Eisenverbrauchs.

Die **Krisis** besteht in Zusammenbruch des Kredits, gehäuften Zahlungseinstellungen.

Krisengefahr besteht, wenn in der Hochkonjunktur die Kapitalkraft der Wirtschaft seitens der Geschäftswelt überschätzt wird. Es wird dann mehr stehendes Kapital (Fabriken, Häuser, Hochöfen u. a. m.) produziert, als der der Wirtschaft zur Verfügung stehenden Geldmenge entspricht. Die Unternehmungen finden keinen Kredit mehr, oder wenn sie ihn sich durch hohe Zinsen verschaffen können, entziehen sie ihn andern Unternehmungen, die dann zusammenbrechen. Die Krise bricht aus, wenn, durch die ersten geschäftlichen Zusammenbrüche oder andre Ursachen veranlaßt, an Stelle des die Hochkonjunktur kennzeichnenden allgemeinen Vertrauens der Kreditgeber nun Mißtrauen tritt; es kommt zu einem wirtschaftlichen Angstzustand (Panik). Jede Krise ist also eine Kreditkrisis.

Je nach dem Ausgangspunkt der K. unterscheidet man: die Agrarkrisen, sie sind die Folge von Mißernten, landwirtschaftlicher Überproduktion oder zu großer Getreideeinfuhr; die Spekulationskrisen, und zwar entweder Wertpapierbörsenkrisen (Börsenkrisen), hervorgerufen durch Überspekulation im Wertpapierhandel, oder Warenhandelskrisen (Handelskrisen) infolge von Überspekulation im Warenhandel; Gründungskrisen werden verursacht durch spekulative Gründung neuer Unternehmungen, die auf falscher wirtschaftlicher Voraussicht aufgebaut oder ungenügend finanziert sind; die Geldkrisen (Kapitalkrisen) sind die Folge von ungewöhnlicher Nachfrage auf dem Kapitalmarkt zu sehr günstigen

Bedingungen und mangelhafter Erfüllung durch Zeichnung übernommener Zahlungsverpflichtungen seitens der Kapitalisten. Da sich alle K. für die Öffentlichkeit durch Stockung des Absatzes anzeigen, so spricht man auch von Absatzkrisen, obgleich es sich dabei nicht um eine besondere Art von K., sondern um ein Krisensymptom handelt.

Die Möglichkeit der Ausdehnung der Produktion ist nach Marx die Folge des Bestehens der industriellen Reservearmee. Meist sucht man die K. als Folgen der Überproduktion (Überproduktionskrisis) bzw. der mangelnden Kaufkraft der arbeitenden Klassen (Unterkonsumtionskrisis) zu erklären. Diese Krisentheorien, die hauptsächlich von Sozialisten vertreten wurden, sind als widerlegt anzusehen, da sie nicht die Wellenbewegungen des Konjunkturverlaufs zu erklären vermögen. Die Geschichte der K. der letzten hundert Jahre zeigt, daß die Zeiträume, die zwischen den K. liegen, immer länger werden. Die Zahl der Stockungsjahre wird geringer im Verhältnis zu der Zahl der Aufschwungsjahre. Hieraus folgt, daß die K. nicht unvermeidlich sind, wie man früher, besonders auf Grund der Lehren von Marx, glaubte. Mittel zur Bekämpfung der K. sind vor allem eine geschickte Beeinflussung der Kredite durch die Kreditpolitik der Großbanken und besonders durch die Diskontpolitik der Notenbanken. Die Banken müssen ihre Kreditgewährung rechtzeitig, nicht erst bei wirklichem Kapitalmangel einschränken, und zwar so, daß es gesunden Unternehmungen immer noch möglich ist, zu günstigen Bedingungen Kredit zu erhalten. Hat sich Kapitalmangel eingestellt, dürfen die Banken den Ausbruch der Panik nicht dadurch fördern, daß sie sich weigern, solche Wechsel anzukaufen, die bisher als gut galten. Seitens der Börse muß alles geschehen, um die wilde Spekulation von Außenseitern zu verhindern, auch hier können die Banken durch Kreditverweigerung an Spekulanten krisenverhütend wirken. Besonders wichtig ist die rechtzeitige, zuverlässige Unterrichtung der Geschäftswelt und der Banken über die Marktlage. Zu diesem Zwecke sind nach dem Vorbilde der Ver. St. v. A. in einigen Ländern (Deutschland: 1925; s. Institut für Konjunkturforschung) Institute für Konjunkturforschung errichtet worden. *Lit.:* Art. Krisen im »Hwb. der Staatsw.«, Bd. 6 (4. Aufl. 1926); v. Tugan-Baranowsky, Studien z. Gesch. u. Theorie der Handelskrisen in England (1894; deutsch 1901); Bouniatian, Studien z. Theorie und Gesch. der Wirtschaftskrisen (1908); Aftalion, Les crises périodique de surproduction (1912); E. H. Vogel, Die Theorie des volkswirtsch. Entwicklungsprozesses u. das Krisenproblem (1917); Cassel, Theoret. Sozialökonomik (1918).

Krisenfürsorge, durch Gesetz vom 19. Nov. 1926 geregelte Fürsorge für solche Erwerbslose, die nach den für die Erwerbslosenfürsorge (s. d.) geltenden Bestimmungen die Höchstdauer des Bezuges an Erwerbslosenunterstützung überschritten haben und deshalb aus der Erwerbslosenfürsorge »ausgesteuert« worden sind. Sie erhalten die Erwerbslosenunterstützung weiter von der K. und sind bei Notstandsarbeiten bevorzugt zu berücksichtigen. Die Kosten der K. tragen zu drei Vierteln das Reich, zu je einem Achtel Land und Gemeinde. Das Gesetz über die K. soll bis 30. Sept. 1927 gelten.

Krisenversicherung wird zuweilen die Versicherung Erwerbsfähiger (Arbeiter) gegen Arbeitslosigkeit (s. d.) genannt; im engern Sinne die Versicherung der sog. »Ausgesteuerten«. Vgl. Krisenfürsorge.

Krishna (spr. krischna, »der Schwarze«), die Inkarnation des indischen Gottes Vishnu (s. d.) als achtes Kind des Vasudeva und der Devakî, tötet den seinen Eltern und ihm nachstellenden König Kamsa, vollbringt schon als Kind Wundertaten im Kampfe mit Dämonen und lebt als Hirtenknabe unter Hirten und Hirtinnen, unter denen Râdhâ seine Liebste ist (s. Jayadeva). Im Mahâbhârata ist er Wagenlenker Arjunas, den er die Bhagavadgîtâ lehrt. K. war vielleicht ursprünglich ein Heros der Yâdava (indischer Volksstamm). *Lit.:* Bhandarkar, Vainsavism usw. (im »Grundriß der indo-arischen Philologie III«, 6, 1913); H. v. Glasenapp, Der Hinduismus (1922).

Krisis (griech., Krise, »Urteil, Entscheidung«), in der Medizin der rasch sich vollziehende Ausgang einer Krankheit in Genesung (Gegensatz: Lysis, allmähliche Heilung). Der Begriff der K., »kritische Tage«, der von der humoralpathologischen Lehre stammt (s. Medizin [Geschichte]), hat sich besonders in den Vorstellungen des Volkes erhalten. In der ärztlichen Wissenschaft spricht man von K. heute meist nur bei dem unter starker Beteiligung des gesamten Körpers vor sich gehenden raschen Aufhören einer fieberhaften Krankheit sowie bei den anfallsweise auftretenden Schmerzen im Kehlkopf oder Magen bei der Rückenmarksschwindsucht (tabische Kehlkopf- bzw. gastrische Krisen). — Im volkswirtschaftlichen Sinne vgl. Krisen.

Kriśna (spr. krischna), Gipfel in der Großen Fátra (s. d.).

Krispeln (Krausen), Teil der Zurichtung bei der Lederfabrikation mittels Krispelholzes, eines Holzstückes, das auf der untern Arbeitsfläche kreissegmentförmig gekrümmt ist. Durch das K. soll der natürliche Narben herausgearbeitet werden.

Krista (lat. crista), s. Kamm (Sp. 909).

Kristall (griech., hierzu zwei Tafeln), regelmäßige, einem Körper bestimmter chemischer Zusammensetzung wesentlich zukommende, ebenflächig begrenzte Form (vgl. Tafel »Mineralien und Gesteine«, 1—3 u. 7, und Tafel »Edelsteine«). Die Kristallform hängt in erster Linie ab von der chemischen Zusammensetzung des Stoffes und mehr untergeordnet von den physikalischen Bedingungen (vgl. Kristallisation), unter denen die Bildung erfolgt (vgl. Heteromorphismus, Polymorphismus, Isomorphie). Beim Wachsen des Kristalls (durch Auflagerung fester Substanz auf die vorhandenen Flächen des noch kleinen Kristalls) bleiben die Winkel, die die Flächen miteinander bilden, dieselben (Gesetz der Konstanz der Kantenwinkel). Bei einem unter günstigen Verhältnissen ganz regelmäßig (ideal) ausgebildeten K. sind die Begrenzungsflächen entweder kongruent und gleichwertig (einfache Form, Tafel I, 1—7) oder verschieden und ungleichwertig (Kombination von so vielen einfachen Formen, wie verschieden gestaltete Flächen auftreten, I, 8—10). Die einfache Form begrenzt entweder den Raum ringsum (geschlossene Form) oder läßt ihn nach gewissen Richtungen offen (offene Form, z. B. Prisma, Pinakoid); letztere kann somit nur in Kombinationen vorkommen.

Trotz der Mannigfaltigkeit in ihrer Ausbildung (Kalkspat tritt in 200 Formen auf) lassen sich die Kristalle in wenige Systeme gruppieren. Viele Kristalle kann man sich durch bestimmte, mitten durch sie hindurchgelegte Ebenen (Symmetrieebenen) in je zwei Teile zerlegt denken, die spiegelbildlich gleich sind; auch sind sie zum Teil um gerade durch den Mittelpunkt gelegte Linien (Symmetrieachsen) herum symmetrisch gebaut, sodaß bei Drehung um einen Teil von 360° um diese Achse jede Fläche, Kante und Ecke in

Kristalle I

1. Oktaeder.

2. Würfel.

3. Rhombendodekaeder.

4. Pyramidenwürfel.

5. Pyramiden-Oktaeder.

6. Ikositetraeder.

7. Achtundvierzigflächner.

8. Oktaeder mit Würfel.

9. Würfel mit Oktaeder.

10. Oktaeder und Würfel im Gleichgewicht.

Abb. 1—10. Kristallformen des tesseralen Systems.

11. Tetragonale Pyramide 1. Ordnung. (Protopyramide.)

12. Tetragonale Pyramide 2. Ordnung. (Deuteropyramide.)

13. Ditetragonale Pyramide.

14. Prisma 1. Ordnung (Protoprisma) mit Pyramide 1. Ordnung.

15. Prisma 2. Ordnung (Deuteroprisma) mit Pyramide 1. Ordnung.

Abb. 11—15. Kristallformen des tetragonalen Systems.

16. Hexagonale Pyramide 1. Ordnung.

17. Dihexagonale Pyramide.

18. Prisma 1. Ordnung u. Pyramide 1. Ordnung.

19. Prisma 1. Ordn., Pyramide 1. Ordn. u. Basis.

Abb. 16—19. Kristallformen des hexagonalen Systems.

20. Rhombische Pyramide.

21. Rhombisches Prisma und Basis.

22. Makrodoma (Querprisma) und Brachypinakoid (Längsfläche).

23. Brachydoma (Längsprisma) und Makropinakoid (Querfläche).

Abb. 20—23. Kristallformen des rhombischen Systems.

24. Prisma, Klinopinakoid und Hemipyramide.

25. Ableitung zweier Tetraeder aus dem Oktaeder.

26. Tetraeder 1. Stellung.

27. Tetraeder 2. Stellung.

1. Trigondodekaeder.

2. Ableitung zweier Pentagondodekaeder aus dem Pyramidenhexaeder.

3. Pentagondodekaeder 1. Stellung.

4. Pentagondodekaeder 2. Stellung.

5. Dyakisdodekaeder.

6. Rhomboeder 1. Stellung.

7. Steileres Rhomboeder 2. Stellung.

11. Hemimorph entwickelter Kristall des Turmalins. (Hemimorphismus.)

8. Hexagonales Skalenoeder.

9. Prisma 1. Ordnung mit Rhomboeder.

10. Prisma 2. Ordnung mit Rhomboeder.

12. Zwillingskristall des Spinells.

13 Zwillingskristall des Gipses (sog. Schwalbenschwanzkristall).

14. Durchkreuzungszwilling, aus zwei Pentagondodekaedern gebildet.

15. Zusammenfließen zweier Kristalle von ölsaurem Ammoniak.

16. Fließende Kristalle von p-Azooxybenzoesäure.

a

b

e

17. Zusammengeflossene Tropfen mit Grenzlinien.

c

f

d

a Globulite. — b Margarite. — c Kumulite. — d Longulite. — e Belonite. — f Trichite.

19. Kristallite (zum Artikel Kristallite).

18. Trichitische Schichtkristalltropfen.

(Abb. 15—18 zum Artikel Kristalle, flüssige.)

eine gleichbeschaffene Fläche, Kante oder Ecke übergeführt werden kann. Nach Vorhandensein und Zahl der Symmetrieebenen und nach Zahl und Beschaffenheit der Symmetrieachsen stellt man 32 Abteilungen auf, die zu sechs Kristallsystemen zusammengefaßt werden:

1) Keine Symmetrieebene: Asymmetrisches (triklines) System.
2) Eine Symmetrieebene: Monosymmetrisches (monoklines) System.
3) Drei zueinander senkrechte Symmetrieebenen, die sich in drei zueinander senkrechten Symmetrieachsen schneiden: Rhombisches System.
4) Fünf Symmetrieebenen, und zwar vier in einer Hauptsymmetrieachse unter 45° sich schneidende Nebensymmetrieebenen und senkrecht zu diesen die fünfte Symmetrieebene (Hauptschnitt, Hauptsymmetrieebene): Tetragonales (quadratisches) System.
5) Sieben Symmetrieebenen, und zwar sechs in einer Hauptachse (Hauptsymmetrieachse) unter 30° sich schneidende Nebensymmetrieebenen und senkrecht zu diesen eine weitere Symmetrieebene (Hauptschnitt, Hauptsymmetrieebene): Hexagonales System.
6) Neun Symmetrieebenen, und zwar drei zueinander senkrechte, untereinander gleichwertige, in den drei gleichen Hauptachsen sich schneidende Hauptschnitte (Hauptsymmetrieebenen) und sechs die Winkel zwischen den Hauptschnitten halbierende, untereinander gleichwertige Nebensymmetrieebenen: Reguläres (tesserales) System.

Jede kristallisierte Substanz zeigt nur Formen gleicher Symmetrie (Gesetz der Erhaltung der Symmetrie). Alle einfachen Kristallformen an derselben Substanz bilden eine Kristallreihe. Eine einfache Form wird als Grundform gewählt und durch Bestimmung ihrer Winkel mit dem Goniometer (s. d.) und Berechnung der kristallographischen Elemente festgelegt; auf sie lassen sich alle andern Formen der Substanz in einfacher Weise durch rationale Zahlen (Gesetz der Rationalität der Parameterverhältniszahlen) beziehen. Die häufigern Formen der Kristallsysteme sind: I. Reguläres System. Man stellt alle Formen so auf, daß die drei gleichen Hauptschnitte in ihnen den Flächen des Würfels (I, 2) parallel verlaufen: I, 1 Grundform: Achtflächner (Oktaeder); I, 2 Würfel (Hexaeder); I, 3 Rhombendodekaeder (Granatoeder); I, 4 Pyramidenwürfel (Tetrakishexaeder); I, 5 Pyramidenoktaeder (Triakisoktaeder); I, 6 Ikositetraeder (Trapezoeder, Leucitoeder); I, 7 Achtundvierzigflächner (Hexakisoktaeder). Häufige Kombinationen zeigen I, 8–10. II. Tetragonales System. Man stellt stets die Hauptachse vertikal und den Hauptschnitt horizontal. Einfache Formen sind die durch ihre Stellung zu unterscheidenden tetragonalen Pyramiden erster und zweiter Ordnung (Protopyramiden und Deuteropyramiden, I, 11 u. 12), ferner die ditetragonalen Pyramiden (I, 13), die oben und unten offenen Prismen (tetragonale Prismen erster und zweiter Ordnung und ditetragonale Prismen) und das dem Hauptschnitt parallel verlaufende Flächenpaar (basisches Pinakoid, Basis, Endfläche, Geradendfläche); Kombinationen zeigen I, 14 u. 15. III. Hexagonales System. Hauptachse stets vertikal, Hauptschnitt horizontal gestellt: einfache Formen sind die hexagonalen Pyramiden erster Stellung oder Ordnung (Protopyramiden I, 16, Dihexaeder) und die hexagonalen Pyramiden zweiter Ordnung (Deuteropyramiden), die dihexagonalen Pyramiden (I, 17), das hexagonale Prisma erster und zweiter Ordnung (Protoprisma in I, 18 und Deuteroprisma), die dihexagonalen Prismen und die Basis; Kombinationen stellen I, 18 und 19 dar. IV. Rhombisches System. Eine der drei ungleichen Symmetrieachsen wird vertikal gestellt, von den beiden andern die kürzere Achse der Grundform (Brachyachse oder Brachydiagonale) nach vorn, die längere (Makroachse oder Makrodiagonale) von rechts nach links. Einfache Formen sind die rhombische Pyramide (I, 20); das rhombische Prisma (in I, 21 in Kombination mit dem basischen Pinakoid); das Makrodoma, ein Querprisma, dessen Flächen der Makroachse parallel verlaufen (in I, 22 in Kombination mit dem Brachypinakoid); das Brachydoma, ein Längsprisma, dessen Flächen der Brachyachse parallel verlaufen (in I, 23 in Kombination mit dem Makropinakoid) und die drei Pinakoide (Endfläche oder Basis in I, 21, Querfläche oder Makropinakoid in I, 23, Längsfläche oder Brachypinakoid in I, 22). V. Monoklines System. Die Symmetrieebene wird auf den Beobachter hin gerichtet, sodaß die zu ihr senkrechte Symmetrieachse (Orthoachse) von rechts nach links verläuft; von zwei in der Symmetrieebene gelegenen Kanten wird eine vertikal gestellt (Vertikalachse) und eine andre nach vorn gegen den Beobachter geneigt (Klinoachse). Es gibt hier keine geschlossenen einfachen Formen, sondern nur noch Kombinationen (I, 24). Die einfachen Formen sind Prismen, Hemipyramiden, Domen (Klinodomen und Orthodomen oder Hemidomen) und Pinakoide (basisches Pinakoid, Orthopinakoid, Klinopinakoid). VI. Triklines System. Die einfachen Formen bestehen lediglich aus je einer Fläche und ihrer Parallelfläche, die man wie im rhombischen System benennt, aber zum Teil als Tetartopyramiden, Hemiprismen, Hemimakrodomen, Hemibrachydomen bezeichnet, weil sie nur ein Viertel oder die Hälfte der Flächen der rhombischen Formen besitzen. Kristallwinkel sind die Winkel, welche die kristallographischen Achsen der Kristalle miteinander bilden; der optische Achsenwinkel ist der Winkel, den bei den anisotropen Kristallen die beiden optischen Achsen (s. d.) miteinander bilden.

Bei vielen Formen, besonders im regulären und hexagonalen System, erscheint nur die halbe Zahl der Flächen ausgebildet, aber so regelmäßig, daß man sich diese Halbflächner oder Teilflächner (Hemieder bzw. Meroeder, daher Hemiedrie bzw. Meroedrie) aus den Vollflächnern (Holoeder, daher Holoedrie) ableiten kann, indem man bestimmte Symmetrieebenen wegfallen läßt. Man kennt auch Halbflächner der Hemieder, die Viertelflächner (Tetartoeder, daher Tetartoedrie) heißen. Denkt man sich bei dem regulären Oktaeder die Hauptsymmetrieebenen fehlend und somit einen Gegensatz zwischen den nebeneinander gelegenen Oktaederflächen (I, 25), so ist das Oktaeder als eine Kombination der Formen anzusehen, von denen jede für sich durch Ausdehnung der abwechselnden Flächen dargestellt werden kann; es sind das die durch ihre Stellung unterschiedenen Tetraeder (I, 26 u. 27). Ähnlich ableitbare Hemieder der sog. tetraedrischen Hemiedrie, bei denen ebenfalls die Hauptsymmetrieebenen fehlen, sind das Trigondodekaeder oder Pyramidentetraeder (Hälftform des Ikositetraeders, II, 1), das Deltoiddodekaeder, das Hexakistetraeder. Fallen nicht die drei Hauptsymmetrieebenen,

sondern die sechs Nebensymmetrieebenen weg (*pentagonale Hemiedrie*), so entstehen aus dem Pyramidenwürfel zwei von Pentagonen begrenzte *Dodekaeder* (*Pentagondodekaeder*, Pyritoeder, II, 2—4) und aus dem Hexakisoktaeder zwei *Dyakisdodekaeder* oder *Diploeder* (II, 5). Fallen sämtliche neun Symmetrieebenen weg (gyroedrische Hemiedrie), so entsteht aus dem Hexakisoktaeder ein Vierundzwanzigflächner: *Pentagonikositetraeder* oder *Gyroeder*. Hälftformen des tetragonalen Systems sind das tetragonale *Sphenoid* und das tetragonale *Skalenoeder*, des rhombischen Systems das *rhombische Sphenoid*, des hexagonalen Systems das *Rhomboeder* (II, 6 u. 7, in II, 9 u. 10 in Kombination mit dem Prisma erster Ordnung bzw. zweiter Ordnung) und das hexagonale *Skalenoeder* (II, 8). Bei manchen hemiedrischen Kristallen sind die beiden Enden derselben Symmetrieachse verschieden entwickelt (*polar*); so tritt in der hexagonalen Kombination des Turmalins (II, 11) am untern Ende nur die Basis auf, während das obere Ende Flächen zweier Rhomboeder zeigt. Diese Erscheinung heißt *Hemimorphie*. Mit ihr hängen die pyroelektrischen Eigenschaften der Kristalle zusammen. Gleichgestaltete Kristalle verwachsen oft zu *Zwillingen, Drillingen und Vierlingen* (polysynthetische Kristalle); die verbundenen, entweder nur aneinander gelagerten (*Juxtapositionszwillinge, Kontaktzwillinge*, II, 12 u. 13) oder sich durchdringenden (*Durchdringungs-, Durchwachsungs-, Durchkreuzungs-* oder *Penetrationszwillinge*, II, 14) Kristalle liegen alsdann symmetrisch zu einer Fläche, der sog. *Zwillingsebene*, die bei beiden gleiche Lage in bezug auf die Achsen hat. So sind in II, 12 zwei Oktaeder, beide stark gekürzt, nach einer Oktaederfläche verwachsen (sog. *Spinellzwilling*, besonders an Spinell und Magneteisen) und in II, 13 zwei monokline Kristalle nach dem Orthopinakoid (am Gips). Solche Zwillinge nennt man auch *Hemitropien*. *Ergänzungszwillinge* sind den holoedrischen Kristallen gleich, setzen sich aber aus zwei Teilformen zusammen.

Jede Substanz ist am reinsten in ihren Kristallen; doch schließen zuweilen Kristalle feste oder flüssige Körper (*Flüssigkeitseinschlüsse*, von Mutterlauge, Wasser, Kohlendioxyd usw.) ein (s. Mineralien). S. auch Kristallstruktur, Kristallisation und Kristalle, flüssige. Über Afterkristalle s. Pseudomorphosen. *Lit.:* P. Groth, Physik. Kristallographie (4. Aufl. 1905) und Chemische Kristallogr. (1906—19, 5 Tle.); P. Niggli, Geometrische Kristallogr. (1919); G. Linck, Grundriß der Kristallogr. (5. Aufl. 1923).

Kristallachse (Symmetrieachse), s. Kristall (Sp. 208); *magnetische K.*, s. Magnetische Influenz.

Kristallalkohol, Kristallchloroform, s. Kristallisation (Sp. 215).

Kristallchemie (griech.), Lehre von den chemischen Eigenschaften der Kristalle.

Kristalldruse, Hohlraum im Gestein, ausgekleidet von Kristallen (z. B. von Bergkristall, Adular usw.), die auf den Wandungen aufsitzen und mit dem andern wohlausgebildeten Ende frei in die Höhlung hineinragen (s. Tafel »Mineralien und Gesteine«, 3, 7). Größere Kristalldrusen heißen auch *Kristallhöhlen* oder *Kristallkeller*.

Kristalle, flüssige (vgl. hierzu Taf. »Kristalle II«, 15—18), den festen Kristallen entsprechende, aber weiche und zähflüssige bis flüssige Substanzen, die in polyedrischen Formen auftreten. So bildet nach O. Lehmann Jodsilber beim Erhitzen vor dem Schmelzen reguläre Kristalle, die weicher als Wachs sind. Noch weichere Kristalle finden sich unter den ölsauren Salzen (Oleaten) der Alkalien sowie bei verschiedenen Verbindungen des Cholesterins. Da viele f. K. beim Zusammenfließen sich ruckweise parallel richten, zusammenfließen und dann sich wieder neubilden, und zwar unregelmäßig schnell, sodaß man lebende Amöben unter dem Mikroskop zu sehen glaubt, hat man die flüssigen Kristalle irrtümlich für *lebende* Kristalle angesehen; doch handelt es sich um die Folge von Temperaturschwankungen. *Lit.:* O. Lehmann, F. K. usw. (1904) und Die scheinbar lebenden Kristalle (1907); Schenk, Kristallinische Flüssigkeiten und f. K. (1905).

Kristalleis (Destillateis), s. Beilage »Kälteerzeugungsmaschinen« (S. II).

Kristallelektrizität, s. Pyroelektrizität.

Kristallfadenlampe, elektrische Glühlampe, deren Metallfaden aus einem künstlich erzeugten sehr dünnen und langgestreckten Wolframkristall besteht.

Kristallfarben, zu Schüppchen zerkleinerter und gefärbter Glimmer.

Kristallgummi, sow. Dextrin.

Kristallinisch, aus zahlreichen, in der freien Formentwicklung gehemmten Kristallen bestehend. K. zu sein ist Eigenschaft vieler Substanzen, die weiter nach Größe, Anordnung usw. dieser Bestandteile eingeteilt werden (vgl. Gesteine). *Kristallinische Aggregate*, s. Mineralien und Tafel »Mineralien und Gesteine«, 12, 16, 23.

Kristallinische Flüssigkeiten, Aggregate flüssiger Kristalle (s. Kristalle, flüssige) erscheinen, falls sie für Licht durchlässig sind, trüb infolge der vielfachen Brechung, Reflexion und Beugung der Lichtstrahlen an den Grenzen der Einzelkörper. Bis 1890 hielt man das Vorhandensein kristallinischer Flüssigkeiten für ausgeschlossen; denn sie widerspricht der Definition des Kristallzustandes, auf die sich die Kristallographie gründet, derzufolge alle Punkte und alle parallelen Richtungen in einem Kristall gleichwertig sein müssen, was für einen im Fließen begriffenen Kristall nicht zutreffen kann. Sie widerspricht ferner der herkömmlichen Theorie der Polymorphie und der der Amorphie, insofern durch die Deformation eine Änderung der Eigenschaften, d. h. ein Übergang in eine andre Modifikation, erfolgen müßte. Endlich widerspricht sie der üblichen Molekulartheorie, da in einer Flüssigkeit alles beweglich ist und es deshalb unverständlich bleibt, wie Anisotropie, Verschiedenheit der Eigenschaften nach verschiedenen Richtungen, die ein Hauptmerkmal kristallisierter Körper ist, erhalten bleiben könnte. Durch den von *O. Lehmann* erbrachten Nachweis, daß es flüssige Kristalle gibt, welche *die Fähigkeit zu wachsen* haben und in spezifisch gleichschwerer Flüssigkeit schwebend, nicht kugelige, sondern polyedrische Form und einheitliches Verhalten im polarisierten Licht zeigen, sind die Widersprüche beseitigt.

Kristallinische Schiefer (*Kristalline Schiefer*), Gesteine, die durch verschiedene Gesteinsumwandlung (s. Metamorphismus) aus Massen- oder aus Schichtgesteinen hervorgegangen sind. *Haupttypen sind:* 1) Gneis (s. Tafel »Mineralien u. Gesteine«, 19), granitähnlich, 2) Glimmerschiefer nebst Chlorit- und Kalkglimmerschiefer u. 3) die Phyllite (Tonglimmerschiefer, Urtonschiefer), zu der die Grünschiefer (Grünstein), Serizit-, Graphit-, Quarzitschiefer u. a. gehören (s. die betr. Artikel). Die kristallinischen Schiefer finden sich

zwar vorwiegend in den ältesten geologischen Formationen, treten aber, z. B. in den Alpen, auch in jüngern Formationen infolge weitgehender Metamorphose von Schichtgesteinen auf. Vgl. auch Schiefer. *Lit.:* Grubenmann, Die kristallinischen Schiefer (2. Aufl. 1921, 2 Bde.).

Kristallinse, s. Text zu Tafel »Auge des Menschen«.

Kristallisation, die Bildung von Kristallen (s. d.), kann erfolgen beim Abkühlen von Dämpfen (wie beim Sublimieren), von Schmelzen, von Lösungen, die auf hinreichende Konzentration eingedampft oder (gegebenenfalls über wasserentziehenden Mitteln und unter Luftverdünnung) verdunstet sind, und beim langsamen Zusammentreten (z. B. durch eine poröse Scheidewand hindurch) von zwei Lösungen, die sich gegenseitig zersetzen und einen neuen kristallisierbaren Körper bilden. Beim Sublimieren hängt es von der Schnelligkeit des Arbeitens und dem Unterschied zwischen der Temperatur der Dämpfe und des Gefäßes, in dem sie sich verdichten, ab, ob man Anhäufungen sehr kleiner Kristalle (kristallinische Massen), wie beim Salmiak und Quecksilberchlorid, oder einzelne größere Kristalle, wie bei Jod und Benzoesäure, erhält. Schmelzen läßt man im allgemeinen langsam abkühlen, bis sie an der Oberfläche erstarrt sind, durchstößt diese Kruste und gießt das noch Flüssige ab. Die Wandungen des Gefäßes sind dann mit Kristallen bekleidet. Von der K. unreiner Metallschmelzen macht man beim Entsilbern von Werkblei (s. Beilage zu Blei, S. IV) Gebrauch.

Meist handelt es sich um die K. von Lösungen. Zunächst muß diesen gewöhnlich überschüssiges Lösungsmittel entzogen werden. Dies kann dadurch geschehen, daß man es an ein andres Mittel bindet. So setzt man zu verdünnten wässerigen Lösungen starken Alkohol, der aus ihnen Wasser aufnimmt, oder (namentlich zu den Lösungen organischer Stoffe) Salz, das ebenso wirkt (Aussalzen). Überwiegend verdunstet oder verdampft man die Lösung, bis sie bei der Verdampftemperatur gesättigt ist (s. Lösung), bis sich auf ihr eine Kristallhaut (Salzhaut) bildet, oder bis ein Probetröpfchen auf einer kalten Unterlage den gelösten Körper abscheidet. Bei der K. entstehen zunächst sehr kleine Kristalle (Kristallisationskeime, Kristallkeime), die dann größer werden und an die sich andre setzen. Auch Verunreinigungen, die in die Lösung gelangen, können als Kristallkeime wirken. Die nach Abscheidung der Kristalle zurückbleibende gesättigte Lösung heißt Mutterlauge. Sie kann bei weiterem Eindampfen eine zweite K. liefern usw. Im allgemeinen werden Kristalle um so schöner und größer, je langsamer und gleichmäßiger die Abkühlung der Lösungen usw. erfolgt. Deshalb werden die Kristallisationsgefäße aus schlechten Wärmeleitern (Holz usw.) hergestellt, metallene Gefäße mit schlechten Wärmeleitern umgeben oder mit warmer Luft bestrichen usw. Die Größe der Kristalle ist ferner wesentlich abhängig von der Natur der Körper. Ein und derselbe Stoff liefert unter sonst gleichen Verhältnissen größere Kristalle beim Arbeiten mit großen als mit kleinen Mengen Kristallisationsgut. Ausgebildete Kristalle können in gesättigten Lösungen desselben Stoffes fortwachsen, wenn man die langsame Verdunstung der Lösung begünstigt (dabei wächst ein größerer Kristall stets auf Kosten eines gleichzeitig anwesenden kleinern). Hierauf beruht auch die Erscheinung, daß ein Haufwerk sehr kleiner Kristalle (Kristallmehl), wenn es längere Zeit in Berührung mit seiner Mutterlauge liegenbleibt, allmählich grobkörnig wird. Stört man die Kristallbildung in einer heiß gesättigten abkühlenden Lösung durch Umrühren (gestörte K.), so erhält man Kristallmehle. Verlangsamt wird der Beginn und Fortgang der K., wenn die Lösung durch schnelles Abdampfen oder durch Zusatz von Gelatine u. ä. sehr zähflüssig gemacht wird, auch durch übersättigen der Lösung. Die K. erfolgt aber sofort, wenn man eine Spur des Kristalls oder eines ähnlich kristallisierenden Körpers in die Lösung bringt (Impfen, Impfung), oder wenn Staub als Kristallkeim hineingelangt. In andern Fällen hängt man rauhe Körper ein (Baumwollfäden, Strohhalme, Drähte usw.).

Bleibt die Lösung während des Kristallisierens in Ruhe, so verarmt sie in der Nähe der Kristalle an dem gelösten Körper. Und weil das Hineinwandern der entfernteren konzentrierteren Lösung in diese Zone nur schwierig erfolgt, wird die K. bald verlangsamt. Diesen Übelstand bekämpft man durch die K. in Bewegung in Kristallisierwiegen, -schaukeln und ähnlichen mechanischen Vorrichtungen. Können die Kristalle klein werden, so bringt man die heiße Lösung in Kaltrührer, Vorrichtungen, in denen Rührwerke arbeiten und die Mäntel zum Umlauf von Kühlwasser haben. Beim Rohrkristallisator wird die heiß gesättigte Lösung am obern Ende eines schwach geneigten Drehrohrs eingeführt, durchfließt es in dünner Schicht an den Wänden und trifft am andern Ende auf einen Luftstrom, der sie abkühlt und Wasser aus ihr verdunstet. Zur Erleichterung des Konzentrierens der Lösung und bei zersetzlichen Stoffen zum Verdampfen bei niedriger Temperatur dienen Vakuumkristallisatoren, schaukelnde Zylinder mit Heizkörpern für heißes Wasser. In allen Fällen läßt man die Mutterlauge von den Kristallen abtropfen und schleudert den Rest in Zentrifugen ab, kann damit auch ein Waschen verbinden.

Die Kristallform kann durch Lösungsgenossen geändert werden. So kristallisiert Kochsalz aus reiner wässeriger Lösung in Würfeln, aus etwas Harzstoff oder Kaliumchlorid usw. enthaltender in Oktaedern. Sind die Lösungsgenossen nicht isomorph mit dem Hauptkörper, so können sie in ziemlich großer Menge vorhanden sein, ohne in die Kristalle des Hauptkörpers einzugehen, wenn die Konzentration der Lösung richtig gewählt wird. Der kristallisierende Hauptkörper kann dann ziemlich rein sein. Eine weitere Reinigung wird erzielt, wenn man die Kristalle noch einmal in wenig Lösungsmittel löst und die Lösung wieder zur K. bringt (Umkristallisieren). Sind in derselben Lösung mehrere isomorphe Körper, so lassen sie sich häufig durch Anwendung des Fraktionierens bei der K. trennen. Hierzu dampft man die Lösung nur etwa so weit ein, daß man die Sättigung mit dem am schwersten löslichen Körper erreicht zu haben meint, überläßt sie der K., kristallisiert die Abscheidung wie oben, wenn nötig wiederholt, um, vereinigt die dabei erhaltene erste Mutterlauge mit der von der Hauptkristallisation, dampft sie etwas weiter ein, sodaß nun Kristalle desselben oder eines schon etwas leichter löslichen Salzes anschießen, die wieder umkristallisiert werden, usw. Auf diese Weise lassen sich z. B. Radium- von Bariumchlorid sowie die Salze verschiedener seltener Erdmetalle ziemlich vollständig trennen. In andern Fällen aber wird ein großer Teil des Hauptbestandteils der Lösung durch die Gegenwart gummi- oder schleimartiger Körper oder durch gewisse Salze an der K. gehindert (z. B. bei der Melasse der Zuckerfabriken).

Viele Kristalle sind wasserfrei oder schließen nur mechanisch geringe Mengen Wasser oder Mutterlauge

ein, in welchem Falle sie beim Erhitzen durch Dampfbildung zersprengt werden (Dekrepitationswasser). Andre Kristalle erhalten weniger oder mehr Wasser als wesentlichen Bestandteil. Von diesem Kristallwasser nimmt nicht selten eine Molekel Salz eine wechselnde Zahl von Molekeln auf, und ziemlich häufig ist die eine Molekel Kristallwasser fester gebunden als die andern. Viele wasserhaltige Kristalle verlieren schon beim Liegen an der Luft Wasser (verwittern) und zerfallen dabei meist zu Pulver. Zuweilen schmelzen sie beim Erwärmen im Kristallwasser, verlieren dieses bei gesteigerter Temperatur vollständig und schmelzen bei noch höherer zum zweitenmal (wässeriger und feuriger Fluß). Ab und zu wird der Gehalt an Kristallwasser durch Lösungsgenossen beeinflußt. So kristallisiert Natriumsulfat (Na_2SO_4) aus rein wässeriger Lösung mit 10 Molekeln Kristallwasser (Glaubersalz), aus kochsalzhaltiger wasserfrei (Thenardit). Wie Wasser können auch organische Mittel bei der K. von Verbindungen sich mit ihnen vereinigen: Kristallalkohol, Kristallchloroform usw.

Kristallisationskraft, die Kraft, mit der ein in einer gesättigten Lösung fortwachsender Kristall kleine Hindernisse bezwingt oder seine Lage verändert. [214).

Kristallisierschaukel, -wiege, s. Kristallisation (Sp.

Kristallite, Gebilde, die ein Zwischenstadium zwischen dem amorphen und dem kristallinischen Zustand der Körper darstellen. Sie finden sich besonders in Gläsern, die eine beginnende Entglasung (s. d.) zeigen. Da wegen ihrer Kleinheit nur selten ihre Substanz bestimmt werden kann, unterscheidet man nach ihrer Form (s. Tafel »Kristalle II«, 19) Globulite, kleine kugelige Gebilde (Abb. a), Margarite, perlschnurartig aneinandergereihte Globulite (Abb. b), Kumulite, zusammengeballte Globulite (Abb. c), Longulite, zapfenförmige bis zylindrische Gebilde (Abb. d), Belonite von nadliger, spießiger Gestalt (Abb. e), Ferrite, bräunliche und rötliche aus Eisenhydroxyd bestehende Trichite (Abb. f).

Kristallkegel, völlig durchsichtige, kegelige Körper in den Einzelaugen der meisten Gliedertiere, in jeder Facette unter der Linse gelegen (s. Auge).

Kristallmehl, s. Kristallisation (Sp. 213).

Kristallmennige, s. Bleioxyde (Sp. 481).

Kristallmessung, s. Goniometer.

Kristallographie (griech.), die Lehre von den Kristallen. *Lit.:* »Zeitschrift für K.« (seit 1877).

Kristalloide (griech.), kugelförmige Massen, ohne kristallinische Struktur, die durch Anziehung gegen einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt entstehen; auch kristallinische Körper, die in Lösung leicht durch Membranen diffundieren (s. Kolloide). Über K. in Pflanzenzellen s. Aleuron. K. in der Kreide sw. Kokkolithen.

Kristallomantie (griech.), s. Katoptromantie.

Kristalloptik (griech.), Lehre von den optischen Eigenschaften der Kristalle (s. d.). Die isotropen Kristalle (s. Kristallstruktur) lenken das in sie eindringende Licht von seiner Richtung ab, ohne es in polarisiertes Licht zu verwandeln (einfachbrechend). Die anisotropen Kristalle (s. Kristallstruktur) zerlegen, wie der Kalkspat, den eindringenden Lichtstrahl in zwei senkrecht zueinander polarisierte, mit ungleicher Geschwindigkeit sich fortpflanzende Strahlen (doppelbrechend). Isotrop sind nur die regulären Kristalle, anisotrop alle übrigen. Die tetragonalen und hexagonalen Kristalle sind aber in Richtung ihrer Hauptachse (sog. optischen Achse) einfach brechend (optisch einachsige Kristalle). Die rhombischen, monoklinen und triklinen Kristalle, ohne geometrische Hauptachse, haben in zwei Richtungen (optischen Achsen) einfache Lichtbrechung (zweiachsige Kristalle), doch wird in diesen Richtungen nicht Licht jeder Wellenlänge gebrochen, sondern beide optischen Achsen haben für Licht von verschiedener Wellenlänge je eine etwas andre Lage (Dispersion der optischen Achsen. vgl. Polarisation). Beim durchsichtigen Kalkspat (Doppelspat) ist die Doppelbrechung so stark, daß man schon durch 1 cm dicke Spaltstücke jedes Objekt doppelt sieht; beide Bilder entstehen durch senkrecht zueinander polarisierte Lichtstrahlen. Weniger stark doppelbrechende Kristalle, die keinen Pleochroismus (s. Polarisation) zeigen, sind, falls durchsichtig, von Platten einfach brechender Kristalle nur mit einem Polarisationsinstrument oder -mikroskop zu unterscheiden. Bei Gebrauch dieser Instrumente (vgl. Polarisation) werden Polarisator und Analysator gekreuzt und die zu untersuchenden Kristallplatten oder die in einem Gesteinsdünnschliff vorhandenen Kristalldurchschnitte dazwischen auf den drehbaren Objekttisch des Polarisationsinstruments gelegt. Es bleiben dann die Plättchen der isotropen Kristalle in allen Lagen dunkel, während sie bei einem nichtregulären Kristall bei einer vollen Umdrehung von 360° viermal abwechselnd hell und dunkel werden; denn der durch den Polarisator gehende Lichtstrahl wird in zwei senkrecht zueinander polarisierte zerlegt, von denen je eine Komponente durch den Analysator geht. Nur die senkrecht zur optischen Achse geschnittenen Platten bleiben dunkel, sind also ausgelöscht. Da die Lage der Schwingungs- oder Auslöschungsrichtungen (vgl. Polarisation) auch in einer anisotropen Kristallplatte im Einklang steht mit der Symmetrie des Kristalls, so kann man aus ihr das Kristallsystem erkennen. So zeigen im tetragonalen und hexagonalen System alle Flächen eine Auslöschungsrichtung parallel ihrer horizontalen Schnittlinie mit der Basis; die Prismenflächen besitzen somit die eine Auslöschung senkrecht, die andre parallel der Hauptachse. Im rhombischen System haben die Prismen und Pinakoide eine gerade Auslöschung, parallel den Symmetrieachsen, ebenso im monoklinen System die Flächen der Orthodomen (parallel der Orthoachse), während im triklinen System keine Fläche gerade Auslöschung hat. Auch die Lage der optischen Achsenebene, in der bei optisch zweiachsigen Kristallen die beiden optischen Achsen liegen, entspricht der geometrischen Symmetrie der Kristalle; sie fällt also im rhombischen System mit einer der drei geometrischen Symmetrieebenen zusammen und entspricht im monoklinen System entweder der Symmetrieebene oder einer auf der Symmetrieebene senkrecht stehenden Ebene. Der Winkel, den beide optischen Achsen bilden (optische Achsenwinkel), wird im rhombischen System durch eine Symmetrieachse halbiert, im monoklinen System durch die Orthoachse oder durch eine auf dieser senkrecht stehende Gerade. Der optische Achsenwinkel wird gemessen mittels des Polarisationsinstruments, das durch Einschaltung starker Konvexlinsen zwischen den Nikols und dem Objekt in einen Achsenwinkelapparat umgewandelt wird, und mittels der Platten, die senkrecht zur Halbierungslinie des optischen Achsenwinkels geschnitten sind und im konvergenten Licht eine Interferenzfigur (s. Polarisation) der optisch zweiachsigen Kristalle zeigen. Auch bei Platten, die zwischen gekreuzten Nikols bei Anwendung von parallelem Licht dunkel bleiben (von optisch isotropen Kristallen), und denjenigen Platten von optisch anisotropen Kristallen, die senkrecht zu einer optischen Achse

geschnitten sind, läßt sich beim Untersuchen im konvergenten Licht leicht entscheiden, welchem System sie zugehören. *Lit.:* Rinne, Gesteinskunde (5. Aufl. 1920); H. Rosenbusch, Mikroskopische Physiographie der Mineralien und Gesteine (5. Aufl. von Wülfing u. Mügge, 1924 ff.).

Kristallpalast, s. Sydenham.

Kristallphysik (griech.), Lehre von den physikalischen Eigenschaften der Kristalle.

Kristallponceau (spr. -pongßo), der rote saure Azofarbstoff 1-Naphthylamin-azo-β-Naphtholdisulfosäure G.

Kristallporphyr, Porphyr mit zahlreichen in der Grundmasse ausgeschiedenen Kristallen.

Kristallsandstein, Sandstein mit vielen ebenflächigen facettierten (angeätzten), glitzernden Quarzkörnern.

Kristallschauen (Kristallomantie), s. Katoptromantie.

Kristallschläuche, s. Absonderungsgewebe.

Kristallstruktur, der innere Bau der Kristalle (s. d.). Die Körper werden unterschieden in die isotropen, d. h. amorphen, in denen das physikalische Verhalten nach allen Richtungen gleich ist (s. Isotrop), und in die anisotropen, in denen das physikalische Verhalten nur in bestimmten (gleichwertigen) Richtungen dasselbe ist. Bei den letztern äußern sich die charakteristischen Kohäsionsunterschiede auffallend in ihrer Eigenschaft, nach ebenen Flächen zu spalten, also senkrecht zu den Spaltflächen ein Minimum der Kohäsion zu besitzen. Dieses Verhalten hängt von Form und Gruppierung der die Körper zusammensetzenden Molekeln ab. Dadurch, daß beim Wachstum der Kristalle die neu sich auflagernden Schichten in Länge und Breite abnehmen, oder an den Ecken eine oder mehrere Reihen von kleinsten Partikeln regelmäßig fehlen, was Hauy Dekreszenzen nennt, entstehen die sog. abgeleiteten Kristallflächen. Auch die Ätzfiguren (s. d.: Abb. 1 auf Sp. 1090) sind ebenso wie die Kristallflächen vom Molekularbau der Kristalle abhängig. Über die Struktur kleinster Kristalle und kristalliner Aggregate erhält man auch durch das sog. Laue-Diagramm Aufschluß.

Laue-Diagramm einer Basisplatte des Anhydrits (nach Rinne).

Laue hat gezeigt, daß eigentümliche, regelmäßige Beugungsbilder entstehen, wenn man ein feines Bündel Röntgenstrahlen durch eine Platte des zu untersuchenden Kristalls hindurchfallen läßt und auf einem Schirm oder einer photographischen Platte auffängt. So erhält man z. B. (s. Abb.) auf der Basisfläche des Anhydrits Beugungserscheinungen (Gitterspektren), die eine so eigentümliche Art und Verteilung zeigen, daß sie nur aus der regelmäßigen Raumanordnung kleinster Massenteilchen und der Atome in der Molekel erklärt werden können. Da auch viele, früher für amorph gehaltene Mineralien ähnliche Laue-Diagramme zeigen, muß man für diese ebenfalls einen ähnlichen Aufbau u. somit eine feinkristallinische Beschaffenheit annehmen.

Kristalltracht, die Gestaltung eines Kristalls, wie sie sich besonders im Auftreten verschiedener Kristallformen und im Vorherrschen gewisser Flächen äußert. Sie hängt häufig unter anderm von der Natur des Lösungsmittels und der sog. Lösungsgenossen ab. So kristallisiert Alaun aus wässeriger Lösung in Oktaedern, und aus einer Ammoniak oder eine andre Base enthaltenden Lösung in Kombinationen des Würfels mit dem Oktaeder. Vgl. Kristallisation (Sp. 214). *Lit.:* H. Tertsch, Trachten der Kristalle (1926).

Kristalltuffe, an Kristallen von Quarz, Feldspat usw. reiche Porphyrtuffe.

Kristallviolett, s. Rosanilin.

Kristallwasser, s. Kristallisation (Sp. 215).

Kristall-Wellenmesser, Hilfsgeräte, die in der Funktechnik für sehr genaue Senderabstimmungen (besonders bei Kurzwellen) angewendet werden. Ein Quarzkristall bestimmter Größe leuchtet im K. auf, wenn der Sender auf seine Welle abgestimmt ist; vgl. Beilage »Funktechnik« (S. XI).

Kristeno, Indianerstamm, svw. Kri.

Kristiania, 1624—1924 Name der Hauptstadt von Norwegen, s. Oslo.

Kristianiafjord, s. Oslofjord.

Kristianiaschwung, s. Skilauf.

Kristians (Christians), norweg. Amt, s. Opland.

Kristiansand (Christiansand), Hauptstadt des norwegischen Amtes Vest-Agder, (1926) 18819 Ew., an der Mündung der Otra ins Skagerrak, Endpunkt der Bahn ins Sätersdal, Flughafen, nach dem Brande 1892 regelmäßig neu erbaut, Bischofssitz, hat Dom (1880), Gymnasium, Handelsgymnasium, Schiffswerften, Sägewerke, zwei durch die befestigte Insel Odderö getrennte Häfen, Flottenstation, Funkstelle, Reederei (1925: 36 Schiffe mit 13900 Netto-Reg.-T.; Einfuhr 1924: 28,4 Mill., Ausfuhr [Holzwaren] 24,6 Mill. Kronen); 6 Banken, deutsches Konsulat. — K. wurde 1641 von Christian IV. angelegt.

Kristianstad (Christianstad, beides spr. krischänßtā[d]), schwed. Län, umfaßt den Nord- und Ostteil der Landschaft Schonen, 6456 qkm mit (1926) 244747 Ew. (39 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt K., (1926) 13102 Ew., an der Helgeå, Bahnknoten, hat Dreifaltigkeitskirche (17. Jahrh.), höhere Schulen, Bücherei, Museum, Theater, Walkerei, Tuchfabriken, Maschinenbau und Tivolipark. — Als Grenzfestung 1614 vom dänischen König Christian IV. angelegt, seit 1658 schwedisch, war bis 1843 Festung.

Kristiansund (Christiansund), Hafenstadt im norweg. Amt Möre, (1926) 15291 Ew., auf 3 Inseln gelegen, hat Reederei (1925: 134 Schiffe mit 6300 Netto-Reg.-T.), bedeutenden Fischfang und -handel; deutsches Vizekonsulat. 1924: Einfuhr 8,8 Mill., Ausfuhr 42,2 Mill. Kronen. — K. wurde 1742 gegründet.

Kristinehamn (Christinehamn), Stadt im schwed.

Län Värmland, (1926) 11745 Ew., an der Bucht Varnumsvik des Wenersees, Dampferstation, Knotenpunkt der Bahn Stockholm–Oslo, hat Realschule und Holzhandel.

Kristinestad (spr. -stād), Kristiinankaupunki), Hafenstadt (1649 angelegt) im finn. Län Wasa, (1924) 3524 meist schwed. Ew., am Bottnischen Meerbusen, Bahnstation, hat Teer-, Holz- und Fischhandel.

Kriterium (griech.), Kennzeichen oder Unterscheidungsmerkmal eines Dinges (einer Eigenschaft) von einem (einer) andern; in der Logik das Kennzeichen der Wahrheit oder der Falschheit eines Gedankens, das entweder von der Form (formales K.) oder vom Inhalt (materiales K.) hergenommen sein kann.

Krith (griech., »Gerstenkorn«), Einheit des Volumengewichts der Gase. Das Gewicht von 1 l Wasserstoff bei 0° und 760 mm Druck = 89,95 mg.

Kriti, neugriech. Name der Insel Kreta.

Kritias, Schüler der Sophisten und des Sokrates, ehrgeizig und unruhig, half 411 v. Chr. die Tyrannei der Vierhundert stürzen, setzte die Rückberufung des Alkibiades durch, wurde aber nach dessen Sturz verbannt. 404 heimgekehrt, war K. der einflußreichste, aber auch verhaßteste der sog. 30 Tyrannen. Er fiel 403 im Kampf gegen Thrasybulos. Nur von seinen Elegien sind Bruchstücke erhalten (in Bergks »Poetae lyrici graeci«). Als Philosoph tritt er in Platons »Timäos« und im unvollendeten »Kritias« auf.

Kritik (griech.), Beurteilung, Prüfung, die das Vorhandensein eines Maßstabs voraussetzt, an dem Sachverhalte, Leistungen, Eigenschaften von Persönlichkeiten gemessen werden. — In Philologie und Geschichte ist K. besonders die Prüfung der Echtheit und Zuverlässigkeit von Schriftwerken, Urkunden usw. Beschäftigt sie sich mit dem Wortlaut eines Schriftwerks, so spricht man von Textkritik und, wenn sie sich dabei auf mutmaßliche Lesarten stützt, von Konjekturalkritik. *Lit.:* Th. Birt, K. u. Hermeneutik (1913).

Kritikaster, schlechter Kritiker, Afterkritiker.

Kritios, griech. Bildhauer, um 495—450 v. Chr. in Athen tätig, ersetzte gemeinsam mit Nesiotes 476 v. Chr. die von Xerxes weggeführten Statuen des Harmodios und Aristogeiton am Kerameikos (Markt) in Athen durch eine Erzgruppe. Nachbildungen in Marmor sind die beiden Statuen des Museums in Neapel. K. gehörte noch der alten strengen Schule an und zu den bedeutendern Künstlern seiner Zeit.

Kritisch, entscheidend, und zwar entweder: eine Krisis (s. d.) bezeichnend und daher sow. bedenklich, gefährlich, oder: der Kritik (s. d.) gemäß beurteilend; kritisieren, etwas zum Gegenstand der Kritik machen, auch sow. bekritteln.

Kritische Geschwindigkeit (v), das Verhältnis der elektromagnetischen Einheit der Elektrizitätsmenge zur elektrostatischen (s. Maßsystem der Physik), ist gleich der Geschwindigkeit des Lichtes (300000 km in der Sekunde). Eine mit ihrem Träger mechanisch bewegte elektrische Ladung erzeugt einen elektrischen Strom (Konvektionsstrom), der dasselbe Magnetfeld hat wie ein elektrischer Strom von entsprechender Stärke in der gleichen Bahn. Der Stärke des Konvektionsstroms und der des Magnetfelds ist die Stärke des Magnetfelds der bewegten Elektrizitätsmenge und ihrer Geschwindigkeit proportional (Konvektionsgleichung). Wird z. B. ein auf jedes Zentimeter Bogenlänge mit der statischen Elektrizitätseinheit geladener Ring um eine in seinem Mittelpunkt zu seiner Fläche senkrechte Achse mit 1 cm Geschwindigkeit in der Sekunde in Drehung versetzt, so wirkt er auf eine in seiner Mitte befindliche Magnetnadel, wie wenn er in Ruhe und von einem Strom der elektrostatischen Stärke 1 umflossen wäre. Läßt man ihn aber mit der kritischen Geschwindigkeit v rotieren, so wird seine Wirkung gleich der eines Stromes von der Stärke 1 im elektromagnetischen Maß; sie ist v mal größer geworden, und v bezeichnet daher auch das Verhältnis der beiden Einheiten der Stromstärke. [(kritischer Druck), s. Gase.

Kritische Konstanten (Daten), **kritischer Punkt**

Kritisches Alter, s. Klimakterium.

Kritisches Volumen, s. Gase.

Kritische Tage bei Krankheiten, s. Krisis. — über Falbs k. T. s. Falb (Rudolf).

Kritische Temperatur, s. Gase.

Kritische Zeit, sow. Empfängniszeit.

Kritizismus (griech.), die philosophische, von Kant begründete Methode, die jedem Versuch, die Philosophie als ein systematisches Wissen zu konstruieren, eine Untersuchung des Erkenntnisvermögens vorausgehen läßt. Der K. unterscheidet sich einerseits vom Dogmatismus (s. d.), der jene propädeutische Arbeit vernachlässigt, anderseits vom Skeptizismus (s. d.), der an der Möglichkeit alles Wissens zweifelt, und nimmt zwischen beiden eine vermittelnde Stellung ein. *Lit.:* Riehl, Der philosoph. K. (3. Aufl. 1924—26, 3 Bde.).

Kritolaos, peripatetischer Philosoph aus Phaselis in Lykien, gehörte zu der 156 v. Chr. von den Athenern nach Rom geschickten Gesandtschaft, die den Erlaß einer ihnen auferlegten Geldstrafe bewirken sollte und bei dieser Gelegenheit zum erstenmal die griechische Philosophie zu den Römern brachte (s. Diogenes 3).

Kritzendorf, s. Klosterneuburg.

Krivan, 1) Großer K., westlichster Gipfel der Hohen Tatra in den Karpaten, s. Tatra. — 2) Kleiner K. oder Fátra-K., Gipfel der Kleinen Fátra, s. Fátra.

Krivitz (Crivitz), Stadt in Mecklenburg-Schwerin, Amt Schwerin, (1925) 2862 Ew., am Krivitzer See, an der Bahn Schwerin–Parchim, hat AG., Sensen-, Wurst- und Zementwarenfabriken. — K., 1251 genannt, 1302 Stadt, fiel 1358 mit der Grafschaft Schwerin an Mecklenburg.

Křivoklát (spr. krschi-), s. Pürglitz.

Krivošije (spr. -wōschije), Karstlandschaft in Dalmatien (seit 1920 südslaw.), Bez. Ragusa, nördl. von den Bocche di Cattaro, trotz vielem Regen (mit 4642 mm niederschlagsreichstes Gebiet Europas) wasserarm und wenig fruchtbar. Die höchste Erhebung ist der Orjen, 1898 m (s. Karte bei Art. Südslawien). Die Bewohner, Serben, erhoben sich 1869 und 1881 gegen Österreich.

Kriwetz (rumän. Crivăţ, spr. kriwötz), gefürchteter Ostnordostwind in Rumänien und Nordbulgarien, der stärkste und häufigste aller Winde des Landes (der Gegenwind Austru der zweithäufigste); er bringt große Kälte und stört durch Schneemassen den Verkehr. Er weht, wenn über dem Ionischen Meer niedriger, über Rußland hoher Luftdruck herrscht. *Lit.:* Hepites, Le vent à Bucarest et la cause du Crivetz (1899).

Kriwitschen, slawischer Volksstamm im Quellgebiet der Wolga, Düna und des Dnjepr, trieben Handel mit Byzanz, gingen in den Großrussen auf.

Kriwoj Rog (ukrain. Kriwij Rig), Bezirksstadt in der Ukraine, (1926) 31194 Ew., am Ingulez und am Saksagan, Knotenpunkt der Bahn Dolinskaja–Werchowzewo, hat reiche Eisenerzlager (Ausbeute 1925: 2323000 t = 74 v. H. der gesamten russischen), ferner Kupfer-, Braunkohlen-, Graphit- und Dachschiefergruben.

Kriwoschein, Alexander Wassiljewitsch, russ. Staatsmann, * 1858, † 28. Okt. 1921 Berlin, Hauptmitarbeiter bei der Agrarreform Stolypins, während des Weltkrieges Hauptbevollmächtigter des Roten Kreuzes an der Westfront, trat Dezember 1919 in die Regierung des Generals Denikin ein und wurde 1920 nach der Übernahme des Oberbefehls durch General Wrangel dessen nächster Berater.

Križanić (spr. krischänitj), Gjurgji (Georg), kroatisch-russischer Gelehrter, einer der ersten Panslawisten, * um 1617, studierte in Wien und Bologna, kam 1659 nach Rußland, wurde 1661 nach Tobolsk in Sibirien verschickt, kehrte 1676 nach Moskau zurück; sein späteres Schicksal ist unbekannt. Sein in Sibirien entstandenes Hauptwerk, die »Politik« (in einer kroat.-russ. Mischsprache, z. T. auch lateinisch geschrieben; hrsg. von Bessonow, 1859), gibt ein umfassendes Bild der kulturellen, sozialen und politischen Verhältnisse Rußlands und der andern slawischen Völker, deren Stammverwandtschaft betont wird. K. verfaßte auch eine russische Grammatik (1666) u. a. *Lit.:* Markewitsch, Jurij K. und seine literarische Tätigkeit (russ., 1876).

Križevci (spr. -schęwzi), Stadt in Südslawien, s. Kreutz.

Krk, Insel, s. Veglia.

Krka, Fluß, s. Kerka.

Krn, Bergmassiv in den Julischen Alpen, 2245 m hoch, am linken Isonzoufer, zwischen Flitsch und Tolmein. Die Italiener besetzten im Weltkrieg Mitte Juni 1915 den K., die deutsch-österreichischen Truppen gewannen ihn nach der Durchbruchsschlacht von Flitsch und Tolmein am 24. Okt. 1917 zurück.

Krnkagewehr, russ. Militärgewehr, s. Handfeuerwaffen (Sp. 1055).

Kroat (Kraut), s. Garnelen.

Kroaten (Chorwaten, »Gebirgsbewohner«, kroat. Hrvati), südslawisches Volk (etwa 2½ Mill. Köpfe), bald nach 600 in das Land zwischen Kulpa, Cetina und Vrbas eingewandert, hoch gewachsen und von brauner Hautfarbe, tragen weiße Beinkleider, Opanken, weißen Mantel und schwarzen, breitkrempigen Hut (s. Taf. »Volkstrachten«, 3. Reihe). Die K. sind römisch-katholisch und den Serben sprach- und kulturverwandt.

Kroatien-Slawonien (kroat. Hrvatska i Slavonija), als Königreich mit der ehemaligen kroatisch-slawonischen Militärgrenze bis 1918 Bestandteil der Länder der ungarischen Krone mit 43822 qkm Fläche (s. Geschichtskarten bei Artikel Österreich), gehört seit 1918 (bzw. 1921) außer dem italienischen Fiume zu Südslawien. Dem Bodenaufbau nach zerfällt das Land in ein Karsthochland im W. und ein sehr fruchtbares Hügel- und Flachland im O., zwischen Drau, Donau und Save, aus dem sich die Ausläufer der südlichen Alpen als Inselgebirge erheben. Diese beginnen im W. mit dem Uskoken- (1181 m) und Matzelgebirge (680 m), an das sich das Ivanščicagebirge (1061 m), das Kalnikgebirge (643 m) und das Sljemen- oder Agramer Gebirge (1035 m) anschließen. Der nun folgende niedrige Zug des Bilo Vrh bildet eine Verbindung mit den südöstlichen slawonischen Berggruppen, die im Crni Vrh 865 m, im Papok 954 m, im Psunj 984 m Höhe erreichen. Im O. des Landes taucht als letzter Alpenausläufer die Fruška Gora (539 m) auf. Im Karst, der dem System der Dinarischen Alpen angehört, unterscheidet man den von Fiume bis Novi reichenden Kroatischen oder Liburnischen Karst mit dem Risnjak (1538 m), seine Fortsetzung: den Velebit (an der Adria, mit dem Vaganski Vrh, 1758 m), das Kapelagebirge (s. d.). Zwischen diesen Kalkmassen breiten sich die Mulden von Ogulin, Otočac, Gospić und Korenica aus. Die waldigen Bergzüge zwischen Kulpa und Una sind niedrig (615 m). Unter den Gewässern sind außer der Donau die wichtigsten die Drau mit vielen kleinern Nebenflüssen und die Save mit Kulpa, Una, Lonja, Orjava usw. Die Kulpa wird durch den Abfluß der 13 Plitvicer Seen (im Kleinen Kapelagebirge) und durch die Glina verstärkt. Zu den Schlundflüssen im Karst gehören die Gačka, Lika u. a. Nach Dalmatien fließt die Zrmanja ab. Unter den warmen Mineralquellen sind die wichtigsten: Krapina-Teplitz, Warasdin-Teplitz, Lipik. Als Seebäder sind Cirkvenica und Porto Ré nennenswert. Besonders benannte Landschaften sind die Moslavina (das Weinland nördl. von der Lonja), die Krajina (längs der bosnischen und serbischen Grenze), die Podravina (das Draugebiet von Warasdin bis Esseg), die Posavina (das schmale Tiefland zu beiden Seiten der Save), Syrmien (das Land um die Fruška Gora), das Turopolje, an der Save zwischen Agram und Sissek, und Zagorien (das »Hintergebirge«, d. h. das Gebirgsland nördl. von Agram).

Kroatien.

Slawonien.

Wappen des ehemaligen Königreichs Kroatien-Slawonien.

Die Küste der Adria ist wie das Karsthochland den Stürmen der Bora und des Schirokko ausgesetzt. Das Klima des nördlichen Gebiets ist gemäßigt warm. Die mittlere Jahrestemperatur von Agram beträgt 10,9° (Januar —0,6°, Juli 21,6°), auf dem rauhen Karst dagegen 9—6°. Die Regenmenge des flachen Landes (600 mm) steigt an der Küste und stellenweise im Karst bis 1600 mm.

Die Bevölkerung betrug 1921: 2613938 Ew. (61 auf 1 qkm), alles Kroaten (s. d.) bis auf 134000 Deutsche und 106000 Ungarn. Der Religion nach waren 1910: 71 v. H. Römisch-Katholische, 0,4 v. H. Griechisch-Katholische, 23,4 v. H. Griechisch-Orientalische, 1,1 v. H. Evangelische, 0,5 v. H. Reformierte und 0,8 v. H. Israeliten. Die Deutschen sind Handwerker oder Angestellte, in Slawonien auch Kolonisten; die Ungarn leben meist im O.

In K.-S., wo 85 v. H. der Bevölkerung von der Urproduktion leben und 94 v. H. der Bodenfläche produktiv sind (im Karstgebiet 81,5 v. H.), entfallen vom produktiven Boden 32 v. H. auf Ackerland und Gärten, 38 v. H. auf Wald (meist Buchen und Eichen), 23 v. H. auf Wiesen und Weiden und 1 v. H. auf Weingärten. Haupterzeugnisse sind: Getreide, vor allem Mais und Weizen, Hülsenfrüchte, Hirse, Raps, Kartoffeln, Kraut, Rüben, Flachs, Hanf, Holz, Pflaumen (daraus der Branntwein Slivovic [Slibowitz]) und Wein (namentlich in Syrmien); Tabak gedeiht um Požega am besten. Pferde- u. Rindviehzucht blüht (besonders in Slawonien, hier auch Seidenraupenzucht, 1920: 14615 kg Kokons), und wegen der Eichenwälder Slawoniens auch die Schweinezucht. Viehstand war 1921 (je 1000 Stück): Rinder 1076, Schweine 944, Schafe 528, Pferde 335, Ziegen 81, Maultiere und Esel 4, Geflügel 3735. Fische liefern die Flüsse und das Meer in Menge. An Erzen und Mineralien ist

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

K.-S. arm (Schwefelgruben in Radoboj, Eisenbergbau um Rude); die bedeutenden Braunkohlenflöze zwischen Drau und Kulpa sind erst z. T. bloßgelegt; die größten Kohlengruben befinden sich bei Rasinja im NW. — Die Industrie beschränkt sich meist auf die städtischen Gewerbe. Das Fabrikwesen, vor allem Holzindustrie, beginnt sich erst zu entwickeln. Als Hausgewerbe werden namentlich Spinnerei und Weberei betrieben (besonders Teppiche und in Syrmien feine, durchsichtige Baumwoll- und Seidengewebe [Misir] nach orientalischen Mustern). — Der Handel erstreckt sich hauptsächlich auf Getreide, Holz, Wein und sonstige Naturprodukte. Im Küstenland steigt die Ausfuhr an Nutzholz. Aus Slawonien werden große Mengen von Getreide, Fellen und Häuten, Vieh, Obst (besonders Pflaumen und Äpfel), Slivovic und Wachs ausgeführt. Die Einfuhr umfaßt alle Arten von Manufaktur-, Luxus- und Kunstgegenständen. K.-S. hat zehn Seehäfen, darunter Bakar, Kraljevica, Selze, Novi, Zengg, Cirkvenica und Karlopag. Dem Landverkehr dienen neben der Schiffahrt auf den Hauptflüssen Donau, Drau, Save und Kulpa rund 2100 km Eisenbahnen. Handels- und Gewerbekammern bestehen in Agram, Esseg und Zengg. — Die geistige Kultur hat sich in den letzten Jahrzehnten gehoben. Seit 1874 hat K.-S. eine Universität, seit 1919 eine Technische Hochschule (beide in Agram); ferner gibt es in Agram eine Südslawische Akademie der Wissenschaften und Künste, mehrere Bibliotheken, Museen u. wissenschaftliche Vereine.

K.-S. ist seit 1922 eingeteilt in vier Bezirke: Agram, Primorska Krajina, Esseg und Srem mit 42534 qkm.

Lit.: A. Weisbach, Die Serbokroaten der adriatischen Küstenländer (1881); Suman, Die Slowenen (1881); Starè, Die Kroaten (1882); F. S. Krauß, Die vereinigten Königreiche Kroatien und Slawonien (1889); »Die österr.-ungar. Monarchie in Wort und Bild«, Bd. 24 (1902); Diener, Die Stellung der kroatisch-slawonischen Inselgebirge zu den Alpen und das Dinarische Gebirgssystem (1902); Hoernes-Sueß, Bau und Bild Österreichs, 2. Abschnitt (1903); M. Mayer, Die Landwirtschaft in K. (1908); geologische Übersichtskarte, 1:75000, von Gorjanović-Kramberger (1902 ff.). Weitere Lit. bei Artikel Südslawien.

Geschichte. K. waren im Altertum von Illyriern und Kelten bewohnt. Die römische Herrschaft begann unter Oktavian, der das Gebiet 35 v. Chr. eroberte. Slawonien mit dem Hauptort Sirmium hieß Pannonia Savia; von Kroatien gehörte der Norden zu Pannonien, der Südosten zu Dalmatien. Seit dem 2. Jh. waren die Einwohner romanisiert. 493 wurde Kroatien vom Ostgotenkönig Theoderich d. Gr., 535 vom byzantinischen Kaiser Justinian erobert, 565 erlag es den Awaren; ebenso kam auch Slawonien zuerst unter byzantinische, dann unter awarische Herrschaft. Mitte des 7. Jh. setzten sich Slawen in diesen Gebieten fest: in Kroatien Chorwaten, nach denen das Land Chorbatia genannt wurde, in Slawonien verwandte slowenische Stämme. Nach Vernichtung des Awarenreichs (786) kamen Kroatien und Slawonien unter fränkische Herrschaft, der um 900 die Ungarn ein Ende machten. Bald erhoben sich in Kroatien einheimische Fürsten (Muncinior), und 924 erscheint unter Tomislaw Kroatien als selbständiges Königreich, das sich auch über das dalmatische Küstenland und die zwischen Drau und Save gelegenen Gebiete, also S., ausdehnte. Doch fiel Slawonien sehr bald an Ungarn, und wegen Dalmatien erhob sich langwieriger Kampf mit Venedig. König Kresimir III. (1000—1030) mußte dem byzantinischen Kaiser huldigen, und mit Stephan II. (1089—91) erlosch die Dynastie, worauf König Ladislaus von Ungarn und 1097 sein Nachfolger Koloman Kroatien an sich brachten, ihm aber unter einem Banus, welche Stelle mehrfach ungarische Prinzen bekleideten, eine gewisse Autonomie sicherten. Seitdem blieb auch Kroatien mit kurzen Unterbrechungen bei Ungarn. Seit dem 15. Jh. wurden Kroatien und Slawonien von den Türkeneinfällen schwer heimgesucht. 1522 überließ König Ludwig von Ungarn noch fünf Festungen in Kroatien seinem Schwager Ferdinand I. von Österreich, während Slawonien 1524 fast ganz in türkischen Besitz kam. Nach Ludwigs Tod (1526) wurde Ferdinand I. von Kroatien zum König gewählt, doch konnte er den Verlust an die Türken nicht verhindern, während Dalmatien an Venedig fiel. Seit 1592 hieß das ganze Gebiet zwischen Drau und Save Türkisch-Kroatien, 1606 war nur noch ein kleiner Streifen im NW. in Händen des Kaisers. Erst im Karlowitzer Frieden 1699 trat die Türkei alles Land jenseits der Unna, also ganz Kroatien und Slawonien, an Ungarn ab. Slawonien wurde 1745 in Provinzen unter ungarischer und das Militare unter militärischer Verwaltung eingeteilt. Seit 1777 galten Kroatien und Slawonien als selbständige Königreiche; 1814 wurden sie nach Gesetzgebung und Verwaltung Länder der ungarischen Krone, und die verhängnisvolle Magyarisierung begann, die die nationale Erweckung der Kroaten, denen sich die Slowenen anschlossen, zur Folge hatte. Nach der Revolution von 1848 sprach die neue österreichische Reichsverfassung von 1848 die Trennung Kroatiens und Slawoniens von Ungarn aus, die mit dem Küstenland und Fiume zu einem eignen Kronland erhoben wurden, für das die österreichische Gesetzgebung gelten sollte. Durch das Oktoberdiplom 1860 sollte die frühere nationale Verwaltung wiederhergestellt werden, sie wurde aber durch die Februarverfassung 1861 von neuem außer Kraft gesetzt. Unter Führung Bischof Stroßmayers entstand eine nationale Partei, die ein selbständiges Königreich K. anstrebte. Im österreichisch-ungarischen Ausgleich 1867 kamen Kroatien und Slawonien zu Ungarn, Dalmatien wurde als zu Kroatien gehörig anerkannt, aber unter österreichische Verwaltung gestellt, 1868 kam Fiume unmittelbar an Ungarn, das Küstenland an Kroatien. Zugleich bestimmte der ungarisch-kroat. Ausgleich von 1868, daß 55 v. H. der Landeseinkünfte nach Budapest abzuführen seien, der Rest dem Lande verbleiben sollte. Es wurde ein eigenes Ministerium für Kroatien eingerichtet und ein Banus ernannt. Kroatien entsandte 29 (seit 1873: 43) Abgeordnete in den ungarischen Reichstag und 7 in das Magnatenhaus. Die Militärgrenze, 1873 aufgelöst und der Zivilverwaltung unterstellt, wurde 1881 völlig in Kroatien einverleibt. Der nie erloschene kroatisch-ungarische Gegensatz (Slawonien spielte eine untergeordnete Rolle) lebte unter dem Banus Khuen-Hédervárÿ (s. d.) von neuem auf, besonders im Streit um die Anwendung der ungarischen Sprache im Bahnwesen (1903). Neue Parteien, so die von Stefan Radić geführte Bauernpartei, forderten immer entschiedener die Selbständigkeit Kroatien-Slawoniens von Ungarn. Aufsehen erregte 1909 der Agramer Hochverratsprozeß gegen 53 Angehörige der Serbenpartei, die eines Aufruhrplans angeklagt und z. T. zu längern Freiheitsstrafen verurteilt wurden; doch wurde im Revisionsverfahren von 1911 der ganze Prozeß niedergeschlagen. Trotz der Versöhnungsversuche unter

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

dem Banus Baron Skerlecz (1913—17) wurde durch die von Serbien ausgehende südslawische Agitation die antiungarische Stimmung in Kroatien immer stärker. Zu Beginn des Weltkriegs stellte sich die öffentliche Meinung in Kroatien anfangs auf die Seite der Mittelmächte. Die Entdeckung geheimer Verbindung der kroatisch-serbischen Partei mit Pašić führte 1916 den Sturz Skerlecz' herbei. Der serbische Einfluß wurde seither immer mächtiger. Am 29. Okt. 1918 erklärte der Agramer Landtag die Habsburger für abgesetzt und die staatsrechtliche Verbindung mit Ungarn und Österreich für gelöst (Weiteres s. unter Südslawien).

Lit.: »Cod. dipl. Croatiae«, I ff. (1874 ff.); »Cod. dipl. regni Slavoniae« (1874—76, 2 Bde.); Pesty, Entstehung Kroatiens (1882); Klaić, Gesch. d. kroat. Volkes (1898); Margalits, Repertorium der kroat. Gesch. (1900—02, 2 Bde.); Smičiklas, Stroßmayer (kroat. 1906); Horn, Le compromis de 1868 entre la Hongrie et la Croatie (1907); Masaryk, Der Agramer Hochverratsprozeß (1909); »Österr.-ungar. Monarchie in Wort und Bild«, Bd. 24 (1902).

Kroatische Sprache und Literatur, s. Serbokroatisch.

Kroatisch-Slawonisches Grenzgebiet, svw. Militärgrenze.

Krobatin, Alexander, Freiherr von, österr. General, * 12. Sept. 1849 Olmütz, 1912—17 Kriegsminister, übernahm 1914 die Führung der 4. Armee im Osten, wurde dann Oberbefehlshaber an der Kärntner Front, im November 1917 Feldmarschall.

Kröben (poln. Krobia), Stadt in Posen (seit 1920 polnisch), Kr. Gostyn, (1921) 2285 meist kath. Ew., an der Bahn Lissa—Ostrowo, hat alte Kirche (1140), Kloster und Mühlen. — K., 1232 Münzstätte, wurde um 1350 Stadt.

Kröcher, Jordan von, preuß. Politiker, * 23. Mai 1846 Isenschnibbe (Altmark), † 10. Jan. 1918 Vinzelberg bei Gardelegen, bis 1875 Offizier, dann kur- und neumärkischer Hauptritterschaftsdirektor, war 1879—1882 und 1888—1918 konservatives Mitglied, 1898—1912 Präsident des preußischen Abgeordnetenhauses.

Krochmal, Nachman, jüd. Religionsphilosoph, * 17. Febr. 1785 Brody, † 31. Juli 1840 Tarnopol. Hauptwerk: »More Nebuche ha-Sĕman« (mit Vorrede von L. Zunz, 1851; 2. Aufl. mit Lebensbeschreibung, 1863). »Ges. Schriften« (1924). *Lit.:* J. L. Landau, N. K., ein Hegelianer (1904).

Krocket (spr. -kĕt, Croquet, engl., spr. krōkĕ, auch krōkę), Spiel auf einem ebenen Rasenplatz von 37×28 m. Aufgabe der Spieler (bis zu 8) ist, hölzerne Kugeln von der Größe einer Apfelsine durch eine Reihe von 30 cm hohen Toren (Reifen) zu treiben.

Krodo, angeblich ein Götze der alten Sachsen. Noch heute zeigt man in der Vorhalle des ehemaligen Doms in Goslar den bronzenen sog. Krodoaltar (s. Abb.), auf dem nach der Sage zur heidnischen Zeit K. auf dem Burgberg bei Harzburg verehrt worden sein soll; die ursprüngliche Bestimmung des Altars ist jedoch ungewiß. Das Erzeugnis deutscher Metallbildnerei im romanischen Stil reicht nicht über das 11. Jh. zurück. *Lit.:* Delius, über den vermeinten Götzen K. (1827).

Der Krodoaltar in Goslar.

Krofdorf-Gleiberg, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Wetzlar, (1925) 2299 meist ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Wetzlar—Lollar, hat Oförst. und Zigarrenfabrikation. Nahebei die Burgruinen Gleiberg u. Vetzberg.

Kröger, Timm, Schriftsteller, * 29. Nov. 1844 Haale (Kr. Rendsburg), † 29. März 1918 Kiel, Staatsanwalt in Marienburg, 1880—92 Rechtsanwalt in Elmshorn, wo für ihn die Freundschaft mit Detlev v. Liliencron entscheidend wurde, seit 1903 freier Schriftsteller, meisterhafter Darsteller holsteinischen Bauernlebens: »Eine stille Welt« (1891), »Der Schulmeister von Handewitt« (1894), »Die Wohnung des Glücks« (1899), »Leute eigner Art« (1903), »Um den Wegzoll« (1905), »Heimkehr« (1906), »Das Buch der guten Leute« (1908), »Aus alter Truhe« (1908) u. a. Eine Gesamtausgabe seiner Novellen erschien 1914 (Neuausg. 1918). *Lit.:* G. Falke, Timm K. (1908); Boedewadt, T. K. Ein deutscher Dichter eigner Art (1916) und T. K.-Gedenkbuch (1920); Schriewer, T. K. als Dichter für die Heimat (1924).

Krogh (spr. krōch), 1) Gerhard Christoph von, dän. General, * 10. Okt. 1785 Aastrup (Schleswig), † 12. April 1860 Kopenhagen, war Juli 1848 bis April 1849 und wieder seit Juli 1850 dänischer Oberbefehlshaber und siegte 25. Juli 1850 bei Idstedt über die Schleswig-Holsteiner.

2) August, dän. Mediziner, * 15. Nov. 1874 Grenaa (Jütland), 1916 Professor in Kopenhagen, arbeitete besonders über physiologische Fragen, auch auf mehreren Expeditionen in Grönland (mit seiner Frau Marie K., geb. Jörensen, Ärztin). 1903 erhielt er für seine Arbeiten über die Rolle des Stickstoffs im Stoffumsatz den Seegenpreis von der Akademie der Wissenschaften von Wien, 1920 den Nobelpreis für seine Arbeiten über den kapillar-motorischen Regulationsmechanismus.

Krogh-Tonning (spr. krōch-), Knud Karl, norweg. Theolog, * 31. Dez. 1842 Stathelle bei Skiensfjord, † 19. Febr. 1911 Kristiania, 1873—1900 lutherischer Pfarrer (seit 1886 in Kristiania), trat 1900 zum Katholizismus über, schrieb: »Den christelige Dogmatik« (1885—94, 5 Bde.), »Hugo Grotius und die religiösen Bewegungen im Protestantismus seiner Zeit« (1904), »Katholisches Christentum und moderne Welt« (1905), »Erinnerungen eines Konvertiten« (1907), »Der Protestantismus in der Gegenwart« (2. Aufl. 1908).

Kroh, Landenge, s. Krah.

Krohn, 1) Julius Leopold Fredrik, finn. Literarhistoriker und Dichter, * 19. Mai 1835 Wiborg, † 28. Aug. 1888 bei Helsingfors als Professor (seit 1885), begründete die neuere Kalewala-Forschung und versuchte mit A. Borenius und A. R. Niemi die ursprüngliche Form der Volksrunen festzustellen. Hauptwerke: »Finnische Literaturgeschichte« (1883—85, im 1. Teil die Kalewala-Forschungen; schwed. 1891; 2. Teil 1897, hrsg. von Kaarle K.), »Estländische Sprachlehre« (1872), »Lappisches Wörterbuch« (1885), »Götzendienst der alten Finnen« (1894). Als Dichter trat K. unter dem Decknamen Suonio hervor (vgl. Finnische Sprache und Literatur, Sp. 744).

2) Kaarle Leopold, Sohn und Schüler des vorigen, finn. Volkskundler, * 10. Mai 1863 Helsingfors, daselbst seit 1898 Professor, gab nachgelassene Schriften seines Vaters erweitert heraus und vervollkommnete dessen Methode, nach geographischen Merkmalen Entstehungszeit und -ort der Gebilde des Volksgeistes festzustellen. Hauptwerke: große Ausgabe der Volkssagen (»Tiersagen«, 1886; »Königssagen«, 1893), die deutsch erschienenen Studien: »Bär (Wolf) und

Fuchs« (1888), »Mann und Fuchs« (1891), die »Kalewalastudien« (1924 u. 1927), »Die folkloristische Arbeitsmethode« (1926). Seit 1901 gibt er mit E. N. Setälä und Yrjö Wichmann die deutsche Zeitschrift »Finnisch-ugrische Forschungen« und seit 1907 die Serie internationaler volkskundlicher Forschung »F. F. Communications« heraus.

3) Ilmari Henrik Reinhold, Bruder des vorigen, finn. Musikgelehrter, * 8. Nov. 1867 Helsingfors, daselbst seit 1918 Professor, erforscht besonders das Volkslied. Außer musiktheoretischen Werken gab er finnische Volksmelodien (»Suomen kansan sävelmiä« (1893—1912, 3 Bde.) heraus; von eignen Kompositionen: »Die Sintflut« (Oper, 1919), »Die ewigen Schätze« (Oratorium, 1912) u. a.

Krohne, Rudolf, Staatsmann, * 6. Sept. 1876 Rendsburg, 1903—09 im preußischen Justiz-, dann im Staatsverwaltungsdienst, 1917 Hilfsarbeiter im Ministerium für öffentliche Arbeiten, 1922 Ministerialdirektor, 1923 Staatssekretär im Reichsverkehrsministerium, war Januar 1925 bis Januar 1927 Reichsverkehrsminister.

Kröhnkit, Mineral, wasserhaltiges Kupfernatriumsulfat, blau, faserig und stengelig, seltener in langsäuligen monoklinen Kristallen, in der Wüste Atacama.

Krojanke, Stadt in der Grenzmark Posen-Westpreußen, Kr. Flatow, (1925) 3354 zur Hälfte ev. Ew., an der Bahn Schneidemühl-Konitz, hat Burg, Müllerei, Tuch-, Getreide- und Viehhandel. — K., 1420 Stadt, gehört seit 1772 zu Preußen.

Kroiseios, Goldmünze (Stater) des lydischen Königs Kroisos (561—546 v. Chr.), etwa 8 g schwer.

Kroisierstoß (spr. kroa-), beim Stoßfechten ein Stoß unter gleichzeitigem Umgehen und Zurseitedrücken der Klinge des Gegners. Vgl. Fechtkunst (Sp. 521).

Kroisierte Stoffe (spr. kroa-), s. Gewebe (Sp. 121).

Kroisos (Krösos, Crösus), letzter König von Lydien, aus der Dynastie der Mermnaden, folgte 563 v. Chr. seinem Vater Alyattes, eroberte Ephesos, zwang die übrigen kleinasiatischen Griechen zur Zinspflicht und dehnte seine Herrschaft bis an den Halys aus. Seine Schätze in der Hauptstadt Sardes wurden sprichwörtlich. Hier soll nach Herodot Solon den K. besucht haben. K. verband sich gegen den gefährlichen Kyros mit Nabunaid von Babylon und Amasis von Ägypten und kämpfte unentschieden bei Pteria 547; schließlich siegte Kyros in der Ebene des Hermos und nahm 546 Sardes; K. wurde gefangen, diente aber dann Kyros und dessen Sohn Kambyses als Ratgeber. Die Geschichte bei Herodot von seiner Begnadigung durch Kyros auf dem Scheiterhaufen ist griechische Sage.

Krokant (Croquant, franz., beides spr. krokang), Masse aus zerriebenen Mandeln oder Nüssen (Wal- und Haselnüssen) mit Zuckerlösung gebräunt.

Kroketten, aus Kartoffelbrei geformte Stücke, in Butter gebraten.

Kroki (Kroquis, franz. croquis, »Skizze«, alles spr. kroki), eine rasch mit einfachsten Meßgeräten aufgenommene, ungefähr maßstäbliche Zeichnung eines Geländestücks, der gegenüber die »Karte« genauer, die »Kartenskizze«, als nur nach Augenmaß aufgenommen, ungenauer ist. — Ein militärisches K. wird als Gelegenheitszeichnung Erkundungs- und Gefechtsberichten usw. beigegeben. *Lit.:* H. Wolff, Karte und K. (1917).

Krokieren (Kroquieren, spr. krok-, franz.), ein Kroki (s. d.) zeichnen.

Krokodile (Crocodilia, Loricata, Panzerechsen, hierzu Tafel), Ordnung der Reptilien, Kriechtiere mit knöchernen Hautschilden, kegelförmigen, in die Kiefer eingekeilten Zähnen, hartem Gaumen, vier kurzen Beinen mit Schwimmhäuten zwischen den Zehen (vorn 5, hinten 4 und einem rudimentären Stummel) und langem Ruderschwanz. Der vierte Unterkieferzahn ist meist ein großer Fangzahn und greift in eine Lücke des Oberkiefers ein. Die Halswirbel tragen Rippen, das Brustbein ist häufig nach hinten verlängert (Bauchsternum mit kurzen Rippen). Die noch lebenden K. haben außer den zwei Lidern eine Nickhaut; Nase und Ohren können durch Hautklappen geschlossen werden. Das Herz ist in zwei Vorkammern und zwei Herzkammern fast völlig getrennt. Die Harnblase fehlt. — Die Ordnung enthält 8 Familien, von denen 5 ausgestorben sind. Während die lebenden vorwiegend das Süßwasser, einige auch brackiges Wasser bewohnen, lebten die ausgestorbenen vielfach im Meer. Die ältern Formen, wie die vom Jura bis zur obern Kreide lebenden gavialähnlichen Teleosauridae (Teleosaurus *Geoffr.*, Steneosaurus *Geoffr.*) und die vom Dogger bis zum Neokom lebenden Metriorhynchidae (Dacosaurus *Quenstedt*) mit zu Paddeln ausgebildeten Gliedmaßen, hatten einen kürzern harten Gaumen als die lebenden. Heute bewohnen die etwa 20 Arten den heißen Gürtel aller Erdteile, außer Europa, zwischen dem 21.° s. Br. und 35.° n. Br. Die drei lebenden Familien sind die Alligatoren (s. Sp. 229, Alligatoridae), die Gaviale (s. d., Gavialidae) und die eigentlichen K. (Crocodilidae).

Bei letztern ist der vierte Oberkieferzahn besonders lang, der Zwischenkiefer hat zwei tiefe Gruben zur Aufnahme der beiden vordersten Zähne. Die Nasenscheidewand ist nicht knöchern. Den Rücken decken vier oder mehr Längsreihen gekielter Knochenschilde. Die eigentlichen K. bewohnen Afrika, Südasien, wo sie nur im Osten fehlen, Nordaustralien und das tropische Amerika. Im Tertiär lebten sie auch in Europa. — Alle K. sind furchtbare Raubtiere, die selbst große Landtiere, wie Rinder, und auch den Menschen angreifen. Teilweise (Indien) genießen sie göttliche Verehrung; doch werden sie vielfach ihres wohlschmeckenden Fleisches oder, wie das Nilkrokodil, der Moschusdrüsen halber gejagt. Die trockne Jahreszeit verschlafen sie meist im Schlamm. Die Eier werden vergraben und bei einzelnen Arten, z. B. dem Riesenkrokodil (Crocodilus robustus *Cuv.*), auch bewacht. Alte K. sind unter sich gesellig und leben oft in großen Massen zusammen; die Jungen verschonen sie infolge ihrer Gefräßigkeit nicht. Das Panzerkrokodil (C. cataphractus *Cuv.*), mit verlängertem Schädel und schmaler Schnauze, etwa 6 m lang, ist braungrün, schwarz gefleckt, unterseits gelblichweiß mit kleinern Flecken, bewohnt sehr zahlreich die größern Flüsse der afrikanischen Westküste vom Senegal bis Gabun, scheint aber auch in Ostafrika nicht zu fehlen. Das Spitzkrokodil (C. americanus *Laur.*), mit verlängerter, schmaler, spitzer Schnauze, 6 m lang, braun mit gelben Zickzacklinien, unten gelb, bewohnt Mittel-, Südamerika und Westindien zwischen dem 30.° n. Br. und dem 5.° s. Br., ist an manchen Orten häufig. Das Leistenkrokodil (C. porosus *Schn.*, Tafel, 3), mit keilförmigem Kopf und zwei auf der Schnauze verlaufenden, perlschnurartig gegliederten Knochenleisten, 10 m lang, gelblichgrün mit dunkeln Flecken, bewohnt alle Gewässer Südasiens, der Inseln von Ceylon bis Neumecklenburg, Neuguineas, der Nordküste Australiens, der Seychellen und von Mauritius. Das Nilkrokodil (C. niloticus *Laur.*, Taf., 2), mit weniger spitzem Kopf, wird 6 m lang, ist dunkel bronzegrün, schwarz gefleckt, auf der Unterseite schmutziggelb, findet sich in allen größern Gewässern Afrikas,

Küstenbildungen

1. Steilküste in Granit bei Kap Landsend, England.

2. Brandungshöhle an der Westküste von Helgoland. (Phot. F. Schewsky, Helgoland.)

3. Westküste von Sylt mit Flachstrand, Flutgrenze und Kliff.

4. Steil- und Flachküste. Terrassen am Illvertalk, Grönland.

auf den Komoren, Seychellen und Madagaskar, im Zerka- oder Krokodilfluß nahe Cäsarea in Palästina, ist in Ägypten fast ausgerottet. Eier und Fleisch werden von den Eingebornen geschätzt. Gewisse Teile des Tieres werden von ihnen wie im Altertum medizinisch benutzt. — Auf manchen, wie den Spitzkrokodilen und besonders dem Nilkrokodil, suchen kleine Vögel auf dem Rücken, selbst zwischen den Zähnen des aufgesperrten Rachens, Nahrung (s. Krokodilwächter). — Während bei der Gattung Crocodilus *Laur.* der vierte Unterkieferzahn bei geschlossenem Rachen äußerlich sichtbar ist, ist er es bei der Gattung Kaiman (Caiman *Spix*) nicht, da er in eine Grube des Oberkiefers greift. Diese Gattung hat außer Rückenpanzer auch Bauchpanzer, bewohnt in 5 Arten Mittel- und das tropische Südamerika; der Schakare (Jacaré, C. latirostris *Daud.*) wird 4 m, der Brillenkaiman (C. sclerops *Schn.*) 3 m, der Mohrenkaiman (C. niger *Spix*) bis 6 m und der Brauenkaiman (C. palebrosus *Cuv.*, Tafel, 5) nur $1\frac{1}{2}$ m lang. Sie leben wie die andern K., scharren aus faulenden Pflanzenstoffen Haufen zusammen, in die sie die Eier legen.

Die Familie der Alligatoren (Alligatoridae) hat Gruben im Oberkiefer zur Aufnahme des 4. Unterkieferzahnes und knöcherne Nasenscheidewand. Sie ist bis auf eine Art, den 2 m langen Chinaalligator (Alligator sinensis *Fauv.*) aus dem Unterlauf des Jangtsekiang, auf Amerika beschränkt; hier lebt der Hechtkaiman, richtiger Hechtalligator (A. mississippiensis *Daud.*, Tafel, 1), bis 5 m lang, mit hechtähnlicher Schnauze, schwach entwickelten Beinen und kammartig erhobenen Schwanzschuppen, oberseits schmutzig ölgrün, dunkel gefleckt, unterseits hellgelb. Er bewohnt alle Gewässer des südöstlichen Nordamerikas und lebt wie die andern K. Die Haut wird gegerbt, das Alligator-, Krokodilleder zur Herstellung von Schuhen, Sätteln usw. benutzt. Wegen der starken Verminderung hat man in Florida eine Schonzeit eingeführt und Alligatorfarmen eingerichtet.

Kulturgeschichtliches. Im alten Ägypten war das Krokodil dem Wassergott Sobek heilig und wurde an mehreren Orten (Krokodilopolis) verehrt. Man unterschied zwei Arten, von denen die größere das Sinnbild des Bösen war und beim Anblick eines Menschen heuchlerische Tränen (Krokodilstränen) vergießen und ihn dann fressen sollte; die kleinere Art traf mit Beginn der Nilüberschwemmung ein, galt deshalb als glückbringend, wurde gezähmt und einbalsamiert. Das Krokodil ist der Leviathan des Buches Hiob 40, 25 ff.

Lit.: Strauch, Synopsis der gegenwärtig lebenden Krokodiliden (1866); G. A. Boulenger, Catalogue of Chelonians, Rhynchocephalia and Crocodiles (1889); »Brehms Tierleben«, Bd. 4 (4. Aufl. 1912).

Krokodile, gesellige Vereinigung der durch König Maximilian von Bayern nach München berufenen oder freiwillig zugezogenen Dichter (Geibel, Heyse, Lingg, Bodenstedt, Leuthold u. a.), die namentlich 1856—64 blühte und bis 1874 bestand. *Lit.:* Heyse, Jugenderinnerungen und Bekenntnisse (1900).

Krokodilfluß, Hauptquellfluß des Limpopo (s. d.).

Krokodilleder, s. Krokodile (Sp. 229).

Krokodilopolis, altägyptische Stadt, s. Arsinoë und Krokodile (Kulturgeschichtliches).

Krokodilwächter (Pluvialis aegyptius *L.*), Vogelart aus der Familie der Regenpfeifer, 22 cm lang, mit kurzem Hals, ziemlich hohen Läufen, weiß, grau und schwarz (s. Abb.). Er bewohnt die Ufer des Nils und der westafrikanischen Flüsse, auch Palästina, ist sehr lebhaft, warnt andre Tiere durch Geschrei und holt dem Krokodil die Kerbtiere und Egel vom Rücken und aus dem Rachen.

Krokodilwächter.

Krokoit, Mineral, svw. Rotbleierz.

Krokydolith, Mineral der Hornblendegruppe. Fein verteilter K. bedingt die blaue Farbe des Saphirquarzes von Golling in Salzburg. Eine Metamorphose von Quarz nach K. ist der Schmuckstein Tigerauge aus Südafrika. S. auch Hornblende.

Krolewez (Korolewez), Stadt in der Ukraine, Bez. Konotop, (1926) 12485 Ew., an der Bahn Moskau-Kiew, hat Hausindustrie in Tischwäsche.

Królewska Huta (spr. kru-), s. Königshütte.

Kroll, Wilhelm, Altphilolog, * 7. Okt. 1869 Frankenstein (Schlesien), 1899 Professor in Greifswald, 1906 Münster, 1914 Breslau, schrieb: »Die Altertumswissenschaft im letzten Vierteljahrhundert« (1905), »Studien zum Verständnis der römischen Literatur« (1924) u. a. Auch gab er antike Schriftsteller heraus und außer Zeitschriften seit 1908 »Pauly-Wissowas Realenzyklopädie«.

Krollhaar (Krullhaar), s. Roßhaar.

Kromau (Mährisch-K., Krumlov Moravský), Stadt im südlichen Mähren, (1921) 3484 überwiegend deutsche Ew., an der Rokytna und der Bahn Wien-Grußbach, hat BezB., BezG., Kirche (15. Jh.), Schloß, Zuckerfabrik und Gerberei.

Kromayer, Johannes, Geschichtsschreiber, * 31. Juli 1859 Stralsund, 1901—13 Professor in Czernowitz, 1913—27 Leipzig, leitete 1900 eine Expedition auf der Balkanhalbinsel und 1907 in Italien und Nordafrika, untersuchte 1886 und 1896 ff., über Mommsen (s. d.) hinausgreifend, die Begründung des sog. röm. Kaisertums und schrieb: »Römische Geschichte« (1919, in »Hartmanns Weltgesch.«), »Staat und Gesellschaft der Römer« (1923, in Hinnebergs »Kultur der Gegenwart«). Er begründete die wissenschaftliche Schlachtenforschung für das Altertum (»Antike Schlachtfelder«, seit 1902, bis 1926: 4 Bde., und mit G. Veith »Schlachtenatlas zur antiken Kriegsgeschichte«, 1922 ff.).

Kroměříž (spr. krömjěrschisch), s. Kremsier.

Kromlech (spr. krömlĕch oder -lĕk, gälisch, »Steinkreis«), s. Megalithische Denkmäler.

Krompach (slowak. Krombachy), Gemeinde in der Zips (Slowakei), (1921) 5575 slowak. und deutsche Ew., am Hernád und an der Bahn Kaschau-Wallendorf, hat Kastell und ehemalige Eisenhüttenwerke. In der Nähe Dorf Slatvin mit Eisensäuerling.

Kromy, Flecken im russ. Gouv. Orel, (1926) 5191 Ew., an der Kroma (Nebenfluß der Oka), liefert Kacheln, hat Vieh- und Hanfhandel.

Kronach, bayr. Bezirksamtsstadt in Oberfranken, (1925) 6244 Ew. ($\frac{1}{3}$ ev.), Knotenpunkt der Bahn Saalfeld-Bamberg, hat kath. Pfarrkirche (15. Jh.), Rathaus (16. Jh.), Geburtshaus von L. Cranach, AG., ArbG., Finanz-, Zoll-, Forstamt, Real-, Landwirtschaftsschule, Maschinen-, Porzellan-, Schuh-, Schokoladenfabriken, Brauereien, Granitwerk, Holzhandel. Über K. die Bergfeste Rosenberg (378 m; 1806—66 Festung) mit Museum. — K., 779 genannt, seit 1122 zum Hochstift Bamberg gehörig, 1294 als Stadt bezeugt, fiel 1803 an Bayern. *Lit.:* H. Weber, K. in der Gesch. (1885); G. Fehn, Kurze Gesch. der Feste Rosenberg, verbunden mit Führer usw. (1924).

Kronacher, Carl, Tierzüchter und Tierarzt, * 8. März 1871 Landshut, seit 1908 Professor in Weihenstephan, 1916 Direktor des Instituts für Tierzucht und Vererbungsforschung in Hannover, schrieb das neuzeitliche Hauptwerk der Tierzuchtlehre »Allgemeine Tierzucht« (1916, 6 Bde.; 3. Aufl. 1926), ferner: »Allgemeine Züchtungsbiologie« (1912), »Körperbau und Milchleistung« (1909) und »Bayrische Rindviehzucht« (1909). K. ist seit 1924 Herausgeber der »Zeitschr. für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie«.

Kronacher Bund, gegr. 1920 aus alten Wandervögeln aller Richtungen mit dem Ziel, aus der Jugendbewegung eine Kulturbewegung hervorgehen zu lassen. Organ: »Der Cronacher Bund« (seit 1920).

Kronanwalt, früher in manchen Ländern, z. B. in Hannover, svw. Staatsanwalt; in Bayern Fiskalrat des Finanzministeriums.

Kronau, Dorf in Baden, Amt Bruchsal, (1925) 2514 meist kath. Ew., an der Bahn Bruchsal-Heidelberg (Station Mingolsheim-K.), hat Zigarrenfabriken.

Kronawettbaum, s. Wacholder.

Kronawetter, Ferdinand, österr. Politiker, * 26. Febr. 1838 Wien, † das. 30. Jan. 1913, Jurist beim Wiener Magistrat, kam 1873 als Vertreter der demokratischen Richtung in den Reichsrat (mit Unterbrechungen bis 1902) und bekämpfte die deutschliberale Partei, später auch Klerikale und Antisemiten.

Kronbein, zweites Zehenglied der Huftiere, Träger der Hufkrone (s. Huf), bildet mit dem ersten Zehenglied (Fesselbein) das Krongelenk, mit dem dritten (Huf bzw. Klauenbein) das Hufgelenk (s. Huf).

Kronberg, Stadt in Hessen-Nassau, Obertaunuskreis, (1925) 3575 Ew. (1/3 kath.), 310 m ü. M., am Südfuß des Taunus und an der Bahn Frankfurt a. M.–K., hat Burg (13. Jh.), Schloß (16. Jh.), OFörst., Elfenbeinschnitzereien, Obstbau (besonders Erdbeeren) und -handel. Nahebei Bad Kronthal mit Mineralquellen und -wasserversand und Schloß Friedrichshof, in dem die Kaiserin Friedrich 1901 starb. — K., seit 1367 Stadt, gehörte 1704—1802 zum Erzstift Mainz, dann bis 1866 zu Nassau.

Kronberg (spr. krūnbärj), Julius, schwed. Maler, * 11. Dez. 1850 Karlskrona, † 17. Okt. 1921 Stockholm, studierte in Stockholm, Düsseldorf, Paris, München und Rom, durch biblische, mythologische und geschichtliche Bilder bekannt als hervorragender Kolorist. Hauptwerke: David und Saul (1885, Stockholm, Nationalgalerie) und die Deckenmalereien (1890—92) im Treppenhaus des königl. Schlosses zu Stockholm.

Kronblätter (petala), s. Blüte (Sp. 523).

Kronbohrer (Kronenbohrer), Bohrer mit Schneiden auf der Stirnfläche; vgl. Gesteinsbohren.

Kronborg (spr. krŏnbŏr), Schloß bei Helsingör auf der dän. Insel Seeland, am Öresund, 1574—85 als Festung erbaut, Schauplatz der Sage von Hamlet (vgl. auch Marienlyst) sowie nach der Sage Sitz des Holger Danske, des Schutzgeistes Dänemarks.

Krondorf, Dorf in Böhmen, (1921) 294 deutsche Ew., an der Eger, oberhalb von Kaaden, versendet Tafelwasser.

Krondotation, s. Zivilliste.

Krone (lat. corona), kranzförmige Kopfzierde, gewöhnlich aus Gold oder Silber und mit Edelsteinen und Perlen besetzt, Abzeichen und Schmuck fürstlicher Personen. Das Tragen einer K. als Zeichen der Herrscherwürde war schon in frühesten geschichtlichen Zeiten Sitte; bereits Salomo soll eine K. getragen haben, die jedoch den Tiaren, Diademen und Stirnbinden der assyrischen, ägyptischen und babylonischen Herrscher geglichen haben wird. Zur Zeit der römischen Kaiser war zuerst das Diadem (s. d.) Zeichen der Herrscherwürde, von Konstantin d. Gr. ab der Lorbeerkranz; bis dahin war die Corona (s. d.) Ehrenzeichen, besonders für kriegerisches Verdienst. Die noch zu Anfang des Mittelalters vorkommenden vier oder acht Blättchen, die über die K. hinausragten, erinnern daran, daß diese ursprünglich ein Kranz war. Die byzantinischen Kaiser trugen bereits oben geschlossene Kronen mit Bügeln (s. Tafel »Kostüme I«, 8).

Über die alte römisch-deutsche Kaiserkrone s. Deutsche Reichskleinodien (mit Tafel). Die 1804 zur österreichischen Kaiserkrone erklärte K. (s. Tafel »Heroldskunst II«, 37) ließ Kaiser Rudolf II. 1602 von einem Augsburger Goldschmied anfertigen. Zu den Würdezeichen der habsburgischen Kaiser gehörten bis 1918 ferner die ungarische (Stephans-) K. aus dem 11. Jh. (s. Stephanskrone) und die böhmische (Wenzels-) K. aus dem 14. Jh. (s. Wenzelskrone); bis 1866 auch die lombardische oder sog. Eiserne K. (s. d.). Die neue deutsche Kaiserkrone (II, 39), die stets nur als Farbenskizze vorhanden gewesen ist, sollte aus acht goldenen, oben halbkreisförmigen, senkrecht gestellten, mit Brillanten eingefaßten Schildchen bestehen und oben mit vier Bügeln geschlossen sein, die am Gipfel den Reichsapfel tragen. Das Futter der K. sollte Goldbrokat sein. Die Kronprinzenkrone, die gewöhnlich mit der Großherzogskrone (s. u.) übereinstimmt, hatte für den Kronprinzen des Deutschen Reiches und von Preußen eine der Kaiserkrone ähnliche Form. Auch der englische Thronfolger hat eine besondere K. mit zwei Bügeln und Lilien und Kreuzen auf dem Kronenreifen. Die alte Königskrone (II, 35) wird im Wappenwesen immer nur in der Vorderansicht abgebildet und ist hier zur eigentlichen allgemeinen Helmkrone geworden. Im 13. Jh. führten nur Österreich und Kärnten diese K. auf dem Helm; im 14. Jh. wurde ihr Gebrauch allgemein. Als Rangkrone wird diese Laubkrone in der Neuzeit als Uradelskrone angewendet. Sie ist die Grundlage der meisten spätern Kronenformen. Andre Kronenformen für Landesherren und Fürsten sind: die neuzeitliche Königskrone (II, 33), die Großherzogskrone (II, 34), der Kurhut (II, 32), die Herzogskrone (Herzogshut; II, 29; Erbherzogskrone ebenso, doch nur halbhoch gefüttert), die Fürstenkrone (Fürstenhut; II, 30), die Erlauchtkrone (s. d. und II, 31). Die Erbgroßherzogskrone ist eine geschlossene Königskrone, wie sie auch von den Prinzen königlicher Häuser zum Unterschied vom Herrscher geführt wird. Der österreichische Erzherzogshut ist eine kirschrote Samtmütze mit ausgezacktem Hermelinstulp, mit einer Zinkenkrone dahinter, über der sich zwei vierkantige, oben mit einem Saphir geschmückte Bügel kreuzen. Auf die alte Königskrone geht auch die päpstliche K. oder Tiara (s. Tafel »Römisch-katholische Kirche«, 1) zurück. Sie besteht aus einer hohen weißen (ehemals purpur-, blau- und grünseidenen) Mütze, die mit drei Kronen überzogen und oben mit dem Reichsapfel besetzt ist. Eine weitere Abart ist die französische Marquiskrone (s. Tafel »Heroldskunst II«, 36). Die Rangkronen des niedern Adels sind erst durch die Adelsbriefe allmählich entstanden, und es herrschte bei ihrer Anwendung viel Willkür. Die Festsetzung einer bestimmten Anzahl von Perlen (Zacken) für jede Adelsstufe wurde in Deutschland erst im 19. Jh. streng durchgebildet: in Großbritannien ist für die »Nobility« (die

Peers) schon seit 1660 ein durchgebildetes Rangkronenwesen vorhanden. In Deutschland gebührt dem Grafen eine K. mit neun (27), dem Freiherrn eine mit sieben (26) und dem unbetitelten Edelmann aus dem Briefadel eine K. (Adelskrone) mit fünf Perlen in der Vorderansicht (25). Rangkronen sind nicht auf den Helm, sondern nur unmittelbar auf den Schild zu setzen; darüber darf kein Helm mehr folgen.

Die Mauerkronen an Städtewappen sind den altrömischen Mauerkronen (s. Corona) nachgebildet (28). Nach preußischer Vorschrift haben sie bei den Landeshauptstädten je 5, bei den übrigen Städten je 3 Türme. — Übrigens kommt die K. auch als Ehrenschmuck (Bürger-, Braut-, Totenkrone usw.) in verschiedener Bedeutung und Anwendung vor.

Im übertragenen Sinn versteht man unter K. den Kroninhaber, die Person des Monarchen mit den ihr zustehenden Rechten, daher man von Krongütern, -ämtern, -dotationen, Kronenorden usw. spricht.

Den Namen K. (Wendenkrone) führen auch die der La-Tène-Periode angehörigen gezackten Bronzereifen, die sich mittels eines Scharniers öffnen lassen und als Halsschmuck anzusehen sind. Sie kommen in Nord- und Osteuropa vor. — Germanische K. der Völkerwanderungszeit, breite Goldreifen mit Zellenverglasung oder Edelsteinbesatz, sind die langobardische K. im Domschatz zu Monza und einige große westgotische bei Guarrazar in Spanien gefundene Kronen. Letztere sind mit Goldketten zum Aufhängen als Weihgaben versehen (zwei tragen die Namen der Könige Suinthila [620—631] und Reccesuinth [649—672]). Aus solchen Votivkronen wurden im Mittelalter Beleuchtungskörper (Barbarossa stiftete einen im Aachener Dom), worauf die Bezeichnung »Krone« für Hängelampe zurückgeht. *Lit.:* Gerlach, Kronenatlas (Abbildungen sämtlicher Kronen, 1877); Ströhl, Heraldischer Atlas, Tafel 15 u. 16 (1899).

Krone (Corona), zwei Sternbilder: die nördliche K. (C. borealis), enthält einen Stern zweiter Größe (α, Gemma); die südliche K. (C. austrina) steht zwischen dem Schützen und dem Skorpion. Vgl. Textbeilage zu Artikel und Karte »Fixsterne«.

Krone, Teil des Hufes, s. Huf; der Oberteil eines geschliffenen Edelsteins, s. Edelsteine (Sp. 1191); Henkel der Glocken, s. d. — K. (corolla), s. Blüte (Sp. 522 u. 523). — K. (Zahnkrone), s. Zähne.

Krone, Name mehrerer in England, Frankreich und Dänemark schon früher vorkommender Münzen (s. Tafeln »Münzen III u. IV«). In neuerer Zeit a) das frühere 10-Markstück (daher das 20-Markstück: Doppelkrone) der deutschen Reichswährung (seit 1924 gibt es keine Krone mehr), im Gewicht von 3982,478 mg von 9/10 Feingehalt und zu 279 Stück aus 1 kg Gold; b) 1892—1925 Münzeinheit in Österreich-Ungarn = 100 Heller = 0,85 ℳ; c) Rechnungseinheit des skandinavischen Münzvereins zu 403,225 mg Goldgehalt = 1,125 ℳ, in Gold nur in Stücken von 20 und 10 Kroner (in Schweden Kronor) ausgeprägt; d) Silbermünze in England (crown, s. d.); e) frühere Goldmünze (Corôa, s. d.) in Portugal.

Krone, 1) (Crone, poln. Koronowo) Stadt in Posen (seit 1920 polnisch), Kr. Bromberg, (1921) 4689 Ew. (530 ev.), an der Brahe und der Bahn Tuchel-Bromberg, hat Ziegelei, Müllerei, Sägewerke, Getreide- und Viehhandel. K., Besitz des 1288 dorthin verlegten Klosters Byszewo, erhielt 1368 magdeburgisches Recht und hieß bis gegen 1450 Byszewo. — 2) Stadt, s. Deutsch-Krone.

Kronecker, Leopold, Mathematiker, * 7. Dez. 1823 Liegnitz, † 29. Dez. 1891 Berlin, 1860 Mitglied der Berliner Akademie der Wissenschaften, 1883 Professor in Berlin, verdient um Weiterbildung und Systematisierung der Algebra (vgl. Gleichung, Sp. 291); wertvoll ist seine Festschrift zu Kummers Doktorjubiläum: »Grundzüge einer rein arithmetischen Theorie der algebraischen Größen« (1882). »Ges. Werke« (hrsg. von Netto, Bd. 1: 1895, Bd. 2: 1897, Bd. 3: 1899). *Lit.:* Lebensbeschreibung von H. Weber im »Jahresbericht der deutschen Mathematikervereinigung«, Bd. 2 (1893).

Kronechse, s. Leguane.

Kröneleisen, Steinmetzwerkzeug zur Herstellung einer fein gespitzten Oberfläche (gekrönelte Fläche).

Kronenbein (Os coronoidëum), ein an der Bildung des Unterkiefers der Fische, Lurche, Reptilien und Vögel beteiligter Deckknochen; hat oft einen Fortsatz (Kronenfortsatz). Auch fälschlich für Kronbein.

Kronenberg (Cronenberg), Stadt (seit 1856) in der Rheinprovinz, Kr. Mettmann, (1925) 14051 überwiegend ev. Ew., an der Bahn Elberfeld-K., hat Realschule, Werkzeug-, Stahl- und Eisenwarenfabriken.

Kronenblume (Kaiserkrone), s. Fritillaria.

Kronenblütler, svw. Korollifloren.

Kronenbohrer, svw. Kronbohrer.

Kronenbrenner, s. Lampen.

Kronenburger (Porzellan), s. Ludwigsburg.

Kronendach (Ritterdach), s. Dachdeckung.

Kronenfall, s. Brustwehr.

Kronengelenk (Krongelenk), s. Kronbein.

Kronengold, s. Goldlegierungen (Sp. 372).

Kronenhirsch (Kronenzehner), s. Geweih (Sp. 129).

Kronennaht (Koronalnaht), s. Schädel.

Kronenorden (vgl. hierzu auch Tafeln »Orden«), 1) bayrischer K., bayrische Krone oder Zivilverdienstorden der bayrischen Krone, entstanden aus dem Orden des pfälzischen Löwen, gestiftet 1808 für Staatsdiener aller Klassen und um Bayern verdiente Nicht-Bayern, hatte erst drei, dann vier Klassen und brachte Bayern den persönlichen Adel mit »Ritter von«. Hatten auch Vater und Großvater den Orden, so gab dies Anspruch auf den erblichen Adel (Abb. 1). Aufgehoben. Band: blau, weiß gerändert.

Abb. 1. Bayern.

2) Belgischer K., gestiftet 1897 in fünf Klassen als »Orden der Krone vom Kongo« vom König Leopold II. der Belgier als Landesherrn des unabhängigen Kongostaates, seit Übergang dieses Staates an Belgien nicht mehr verliehen. Band: rotbraun.

Abb. 2. Italien. Abb. 3. Preußen.

3) Italienischer K. (Orden der Krone von Italien), gestiftet 1868 zum Andenken an die Einigung Italiens. Fünf Klassen. Weißgeschmelztes

Kreuz, dessen abgerundete Arme durch Liebesknoten (s. d.) verbunden sind, darauf in blauem Mittelfeld die »Eiserne Krone« (s. d. und Abb. 2). **Band:** rot, durch weißen Streifen geteilt.

4) Preußischer K., gestiftet 1861 zum Andenken an die Krönungsfeier; aufgehoben; stand dem Roten Adlerorden als Orden im Range gleich, doch wurde eine höhere Klasse des Roten Adlerordens in der letzten Zeit meist erst dann verliehen, wenn der Betreffende bereits die entsprechende Klasse des Kronenordens

Abb. 4. Siam. Abb. 5. Württemberg.

besaß; hatte vier Klassen (Abb. 3). **Band:** kornblumenblau. *Lit.:* Höftmann, Der preußische Rote Adlerorden und der K. (1879).

5) Rumänischer K., gestiftet 1881 zur Erinnerung an die Erhebung Rumäniens zum Königreich. Fünf Klassen. **Band:** blau mit zwei Silberstreifen.

6) Siamesischer K., gestiftet 1869 für der Regierung und dem Lande geleistete Dienste, in fünf Klassen (Abb. 4). **Band:** blau mit grünen Randstreifen.

7) Württembergischer K., 1818 gestiftet, 1892 mit neuen Satzungen versehen und, fortan »Haus- und Verdienstorden«, in sechs Klassen geteilt (Abb. 5); aufgehoben. Die württembergischen Inhaber des Ordens mit Ausnahme der 5. und 6. Klasse erhielten den persönlichen Adel. **Band:** dunkelrot, schwarz eingefaßt.

8) Indischer K., s. Krone von Indien.

Kronenrand, s. Huf.

Kronenrost, Haferkrankheit, s. Rostpilze.

Kronensäge, s. Beilage »Holzbearbeitung« (S. II).

Kronentaler, zuerst in Frankreich (Écu aux trois couronnes), dann seit 1755 in den österreichischen Niederlanden geprägte Silbermünze (Brabanter oder Kreuz-[†] Taler, Krone, frz. Couronne) mit Kronen in den drei obern Winkeln eines Kreuzes. Wert 4,63 ℳ; später auch in Süddeutschland nachgeprägt.

Kronentaube (Fächertaube), s. Erdtauben.

Kronentritt, s. Hufkrankheiten.

Kröner, 1) Adolf von, Verlagsbuchhändler, * 26. Mai 1836 Stuttgart, † das. 29. Jan. 1911, gründete daselbst 1859 ein Verlagsgeschäft, nahm seinen Bruder Paul (* 13. Nov. 1839, † 25. Febr. 1900 Stuttgart) als Teilhaber auf, erwarb 1883 den Verlag Ernst Keil in Leipzig mit der »Gartenlaube« (1903 an A. Scherl, vgl. Keil 1) und 1889 die Cottasche Buchhandlung (s. Cotta 2). 1890 ging Gebr. Kröner in der »Union, Deutsche Verlagsgesellschaft« in Stuttgart auf. 1882–87 und 1889–91 war Adolf K. Erster Vorsteher des Börsenvereins der deutschen Buchhändler. 1904 ging die »J. G. Cottasche Buchhandlung Nachfolger« aus dem Besitz einer seit 1899 gebildeten G. m. b. H. in den persönlichen Besitz von Adolf K. über. — Sein Sohn Alfred K., * 28. Febr. 1861 Stuttgart, † 2. Jan. 1922 Berlin, erwarb 1898 die Bergsträßersche und 1903 die Straußsche Verlagsbuchhandlung und vereinigte beide seit 1904 unter eigner Firma (»Alfred K. Verlag.) Sein jüngerer Sohn Robert K., * 10. Okt. 1869, übernahm beim Tode des Vaters die J. G. Cottasche Buchhandlung Nachf. (vgl. Cotta 2).

2) Christian, Maler, * 3. Febr. 1838 Rinteln, † 16. Okt. 1911 Düsseldorf, bildete sich selbst in München (1861) und Düsseldorf (seit 1862). In Landschaften von feinbeobachteter Naturstimmung (besonders Morgennebel) fügte er trefflich Darstellungen von Wild ein. Hauptwerke: Herbstlandschaft mit Hochwild am Morgen (1877, Berlin, Nationalgalerie), Durch die Lappen (1879), Bei der Wildfütterung im Winter (1892), Auf der Damhirschbirsch beim Fürsten von Putbus (1893), Auerhahnbalz (1896), Sauen im Winter (1901) u. a. Er radierte auch und zeichnete für den Holzschnitt.

Krones, 1) Therese, Schauspielerin, * 7. Okt. 1801 Freudenthal (Österreichisch-Schlesien), † 28. Dez. 1830 Wien, übte 1821 am Leopoldstädter Theater daselbst auf Raimund Einfluß aus, war ausgezeichnet im Lustspiel und im Volksstück, verfaßte auch selbst Volksstücke (»Sylphide«, »Nebelgeist« usw.). Ihr Leben behandelten Bäuerle (Roman) u. Haffner (Bühnenstück).

2) Franz Xaver K., Ritter von Marchland, Geschichtsschreiber, * 19. Nov. 1835 Ungar.-Ostrau (Mähren), † 17. Okt. 1902 Graz, 1857 Professor an der Rechtsakademie in Kaschau, 1861 am Gymnasium in Graz, 1865 Universitätsprofessor daselbst, schrieb: »Umrisse des Geschichtslebens der deutsch-österr. Ländergruppe vom 10.–16. Jh.« (1863), »Hb. der Geschichte Österreichs« (1876–79, 5 Bde.), »Grundriß der österr. Geschichte« (1881–83, 4 Abtlgn.), »Zur Geschichte Österreichs im Zeitalter der franz. Kriege und der Restauration. 1792–1816« (1886), »Moritz von Kaiserfeld« (1887), »Verfassung und Verwaltung der Mark und des Herzogtums Steier von ihren Anfängen bis zur Herrschaft der Habsburger« (1897) u. a.

Krone von Indien, Kaiserlicher Orden der (Indische Krone), gestiftet 1878 von der Königin Viktoria von England für Verdienste von Frauen in den englisch-indischen Gebieten. Eine Klasse. Eiförmiger, mit Perlen besetzter Reif, in dessen Mitte die Anfangsbuchstaben »V. R.« (Victoria Regina) und »I.« (Imperatrix) in Diamanten, Perlen und Türkisen, überragt von der indischen Kaiserkrone. **Band:** blaßblau, weiß gerändert, silbern gefranst.

Krone von Italien, Orden der, s. Kronenorden 3).

Kronfideikommißfonds (spr. -fong), in Preußen die finanzielle Ausstattung für den König und das königliche Haus; aus dem K. wurde 1820–1918 die Zivilliste gewährt.

Kronfleisch, s. Zwerchfell.

Krongardisten, s. Schloßgardekompanie.

Krongelenk, s. Kronbein.

Kronglas (engl. Crownglass, spr. kraunglaß), s. Glas (Sp. 253).

Krongroßkanzler, in der alten Republik Polen (bis etwa 1772) der erste Kronbeamte.

Krongroßmarschall, bis etwa 1772 der erste Hofbeamte in Polen.

Krongut, der dem Landesherrn zur freien Verfügung überlassene Teil der Domänen (s. d.), im Gegensatz zum Staatsgut.

Kronide (Kronion), Sohn des Kronos, Beiname des Zeus.

Kronien, Fest des Kronos (s. d.).

Krönig (Krönlein), die 3–4fache Spitze der Stechstange (s. d. und Rüstung), einer mittelalterlichen Turnierwaffe (Abb.).

Schwerer Krönig (Ende des 15. Jahrh.).

Kroninsignien, die für den Inhaber der Krone bestimmten Insignien.

Kronkolonien, britische Kolonien, für die das Gesetzgebungsrecht dem Kolonialminister bzw. einem von der Krone ernannten Gouverneur und Rat zusteht. Solche K. sind Gibraltar, Mauritius und Ceylon. Vgl. Kolonien (Sp. 1575).

Kronländer, Erbländer eines fürstlichen Hauses; namentlich bis 1918 in Österreich die mit der Krone erblich verbundenen Länder Böhmen, Mähren, Galizien, auch die Länder der Österreichisch-Ungarischen Monarchie überhaupt.

Krönlein, Rudolf Ulrich, schweiz. Chirurg. * 19. Febr. 1847 Stein (Schaffhausen), † 26. Okt. 1910 Zürich. daselbst 1881 Professor, arbeitete besonders über Wundbehandlung, schrieb »Verletzungen des Gehirns« (im »Hb. der praktischen Chirurgie« von Bergmann u. a., 2. Aufl. 1902) u. a.

Kronleuchter, zwei- und mehrarmige, von der Decke herabhängende Leuchter, die als mit Lichtern besetzte Ringe in Kirchen seit dem romanischen Mittelalter, z. B. im Münster zu Aachen, verwendet wurden. Später erhielt der K. in der Mitte einen Schaft, von dem die Leuchterarme strahlenförmig ausgingen. K., aus Metall sowie aus Kristallglas gefertigt, haben in neuerer Zeit durch die Verbindung beider sehr reiche Formen angenommen. S. Tafeln »Raumkunst« und »Volkskunst«.

Kronoberg (spr. krūnūbärj), Län in Südschweden, umfaßt den größten Teil der Landschaft Småland, 9910 qkm (davon 1003 qkm Wasser) mit (1926) 158103 Ew. (18 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Värjö.

Kronobersthofmeister, Kronoberstkämmerer usw., bis 1918 in Bayern Titel der Erblandeshofämter (s. Erbämter).

Krónos, alter griechischer Wetter- und Erntegott, im Mythos Sohn des Uranos und der Gäa, der jüngste der Titanen, entmannte seinen Vater, bemächtigte sich der Herrschaft und vermählte sich mit seiner Schwester Rhea. Da ihm Gäa den Sturz durch eins seiner Kinder prophezeit hatte, verschlang er diese nach der Geburt mit Ausnahme des Zeus (Rhea gab ihm statt dessen einen Stein). Zeus zwang ihn später, die Kinder wieder auszuspeien und stürzte ihn samt den übrigen Titanen in den Tartaros (oder er sollte auf der Insel der Seligen herrschen oder schlafen). In Olympia opferte man ihm auf einem Hügel; in Athen wurden ihm die Kronien, ein Erntefest, gefeiert. Dargestellt wurde K. als älterer Mann mit Sichel. Die Römer setzten ihn dem Saturnus gleich. Die Deutung des K. als Gottes der Zeit beruht auf falscher Ableitung von chronos.

Kronprinz, bei kaiserlichen und königlichen Häusern Titel des Thronerben, wenn er ein Abkömmling des Herrschers ist. Seit 18. Jan. 1871 führte der preußische K. zugleich den Titel K. des Deutschen Reiches (»kaiserliche und königliche Hoheit«). In Belgien hat der K. den Titel »Herzog von Brabant«, in Großbritannien »Prinz von Wales«, in Italien »Prinz von Neapel«, in den Niederlanden »Prinz von Oranien-Nassau«, in Spanien »Prinz von Asturien«, in Portugal »Herzog von Braganza«. In Österreich führte der K. neben dem Titel »Erzherzog« folgenden Titel: »des Kaisertums Österreich K. und Thronfolger, königlicher Prinz von Ungarn und Böhmen usw., kaiserliche königliche Hoheit«. In Frankreich unter den Bourbonen hieß der K. Dauphin (s. d.). Napoleon I. ernannte seinen Sohn zum »König von Rom«. In Rußland hieß der Thronfolger Cäsarewitsch (Zarewitsch).

»Kronprinz Wilhelm«, Schnelldampfer des Norddeutschen Lloyd, im Weltkrieg als Hilfskreuzer ausgerüstet, versenkte von August 1914 bis April 1915 im Atlantischen Ozean im Kreuzerkrieg 13 Schiffe und ließ sich 11. April 1915 in Newport News internieren.

Kronstadt (Siebenbürgen).

Kronrad, s. Zahnräder.

Kronrat, in Preußen bis zum Umsturz 1918 die Versammlung des Gesamt-Staatsministeriums unter Vorsitz des Königs. S. auch Kriegsschuldfrage (Sp. [176).

Kronsbeere, s. Vaccinium.

Kronschnepfe, s. Brachvogel.

Kronstadt, 1) (rumän. Brașov, spr. bräschōf; ungar. Brassó, spr. brǭschō), Kreisstadt im SO. von Siebenbürgen (seit 1921 rumän.), (1922) 40335 Ew. (11293 Deutsche, 12183 Rumänen, 15137 Ungarn), in einem nur gegen NO. zum Burzenland (s. d.) offenen Tal, Knotenpunkt der Bahn Klausenburg–Predeal, besteht aus der langgestreckten sächsischen Altstadt (Bartholomä), der Innern Stadt, den Fabrikvierteln der Blumenau und der dorfähnlichen vorwiegend rumänischen Obern Vorstadt. Südwestlich von der Altstadt liegt der Schloßberg (644 m) mit Zitadelle (1553). K. hat Reste der alten Befestigung (auch der Deutschordensburg von 1212), ev. Pfarrkirche (»Schwarze Kirche«; 1385—1425) auf dem Honterusplatz, Bartholomäuskirche (13. Jh.), griech.-oriental. Nikolauskirche (1392; erneuert 1751), Rathaus (1420; erneuert

Kronstadt (Siebenbürgen).

1777), Warenhalle (1545), Präfektur, höhere Schulen, Burzenländer Sächs. Museum, Naturgeschichtliches und Historisches Museum, Bibliothek des ev. Gymnasiums. Die Industrie (Tuch, Maschinen, Leder, Keramik, Brauerei) wird begünstigt durch nahe Lignitgruben. K. hat deutsches Konsulat. Im S. erhebt sich über K. die aussichtsreiche Zinne (957 m). — Südöstlich von K. die Siebendörfer mit über 10000 ev. Ungarn (Csángós) und etwa 9000 Rumänen: Satulung, Bacifälău, Türches, Cerat, Tărlungeni, Zizin, Turcăreni.

Geschichte. K., Anfang des 13. Jh. an Stelle einer slawischen Siedlung als deutsche Stadt gegründet, bald Hauptstadt des Burzenlandes, wichtig für den südosteuropäischen Handel, wurde durch Honterus (s. d.) 1542 lutherisch. Den Angriffen Gabriel Báthoris leistete K. 1611—13 Widerstand, obgleich Stadtrichter Michael Weiß 1612 eine Niederlage erlitt und fiel. 1689 wurde K. durch Brand verwüstet, bald wiederaufgebaut. 1849 war es viel umkämpft. K. wurde 29. Aug. 1916 von den Rumänen besetzt, aber in der Schlacht bei K. (6.—8. Okt. 1916) durch die deutsche 9. Armee (Falkenhayn) wieder befreit.

2) (Russ. Kronstadt) Festung, Kriegshafen und Stadt im russ. Gouv. Petersburg (s. d., »Plan der Umgebung«), (1926) 21243 (1897: 59539) Ew., an der Südspitze der Insel Kotlin (15 qkm) im Finnischen Meerbusen. Bis zur Erbauung des 27 km langen Seekanals Petersburg—K. 1893 war K. der Hafen für Petersburg. Seit 1917 ist K. ausschließlich Kriegshafen mit Forts, Batterien, Docks, Werften, Funkstelle usw., Station der Baltischen Sowjetflotte; die Zahl der Zivilbevölkerung ist seitdem begrenzt. K. hat stille, breite Straßen, große Plätze, Andreaskathedrale (18. Jh.), Admiralität, Italienisches Palais. Das wirtschaftliche Leben dient hauptsächlich den Bedürfnissen der Marine. K. hat regelmäßige Dampferverbindung mit dem Festland (Oranienbaum [im Winter Schlittenweg], Lissij-Nos, Petersburg). — K. wurde 1710 von Peter d. Gr. auf der 1703 eroberten Insel Kotlin angelegt. 1917 war K. eine Hochburg des Bolschewismus. Februar 1921 brach in K. ein antibolschewistischer Aufstand aus, der bald unterdrückt wurde.

Kronsyndikus, juristischer Berater der Krone; bis 1918 in Preußen Titel eines Rechtsgelehrten, der mit wichtigen Rechtsangelegenheiten des kgl. Hauses betraut war.

Kronthal, Bad, s. Kronberg.

Krönung, die feierliche Einsetzung eines Monarchen durch Aufsetzen der Krone (s. d.). Bei den Israeliten wurden die Könige vor ihrer Thronbesteigung gesalbt; seit Joas setzte ihnen der Hohepriester die Tiara auf, gab ihnen den Herrscherstab und gürtete ihnen das Schwert um. Die byzantinischen Kaiser haben die feierliche K. eingeführt. Bei den germanischen Völkerschaften geschah die Einsetzung in die Herrschaft nicht durch die K., sondern durch die Erhebung auf den Schild (elevatio) und das Umhertragen auf diesem (gyratio). Die christlichen Könige der Franken wurden in Reims vom Bischof mit Öl gesalbt, das zur Salbung des bekehrten Chlodwig durch eine Taube vom Himmel gebracht worden sein sollte (s. Ampulla). Die Könige andrer deutscher Stämme ahmten die fränkische und die byzantinische Sitte nach. Die Könige der Langobarden ließen sich in Pavia, Mailand oder Monza krönen. 800 setzte Papst Leo III. in Rom Karl d. Gr. die Kaiserkrone auf. Die deutschen Könige wurden als solche in Aachen, als Könige von Italien in Pavia, Mailand oder Monza gekrönt, seit Otto I. (962) als Kaiser (s. d.) in Rom vom Papst. Friedrich III. war der letzte deutsche König, der 1452 in Rom, Karl V. der letzte, der 1530 vom Papst, und zwar in Bologna, gekrönt wurde. Ferdinand I. war der letzte, der 1531 in Aachen als deutscher König gekrönt wurde. Seitdem war Frankfurt a. M. Krönungsort (Krönungsornat s. Tafel »Deutsche Reichskleinodien«). Bei der K. des ersten Königs von Preußen 18. Jan. 1701 ist bemerkenswert, daß der König sich selbst und dann auch der Königin die Krone aufsetzte. Auch Napoleon I. setzte sich 2. Dez. 1804 in der Notre-Dame-Kirche zu Paris die Kaiserkrone selbst auf und ließ den Papst nur die übrigen Zeremonien verrichten. In neuerer Zeit kam die Sitte der K. in Deutschland ab; nur Wilhelm I. von Preußen setzte sich 18. Okt. 1861 in Königsberg die Krone selbst auf. Besonders zeremoniell ist die K. in England, Norwegen und (zuletzt 1916) Ungarn.

Kronwache, ungarische Gardetruppe in Budapest, dient zur Bewachung der Stephanskrone (s. d.) und untersteht zwei Magnaten als Kronhütern.

Kronwerk, in alten Festungen ein Außenwerk.

Kronwicke, Pflanzengattung, svw. Coronilla.

Kronzeuge (King's Evidence, spr. -ewidenß), im englischen Strafprozeß der Mitschuldige eines Verbrechens, der sich gegen Inaussichtstellung der Begnadigung gegen die übrigen Mitschuldigen als Zeugen gebrauchen läßt. — In Deutschland der Hauptzeuge.

Kroo (spr. krū), Negerstamm, svw. Kru.

Kroonstadt, Stadt im N. des Oranje-Freistaates, (1926) 9336 Ew. (4291 Weiße), Knotenpunkt der Bahn Johannesburg—Bloemfontein. Nahebei Kohlenabbau.

Kropatschek, Alfred, Ritter von, österr. Artillerieoffizier, * 1838 Bielitz (Österr.-Schlesien), † 2. Mai 1911 Lovrana, Konstrukteur des französischen Marinegewehrs M/78 und des in Portugal 1886—1904 eingeführt gewesenen 8 mm-Armeegewehrs (Repetiergewehr mit Vorderschaftsmagazin), zuletzt österreichischer Generalartillerieinspektor.

Kröpelin, Stadt in Mecklenburg-Schwerin, Amt Rostock, (1925) 2323 Ew., an der Bahn Wismar—Rostock, hat AG., Gartenbau, Müllerei, Wurstfabriken und Viehhandel. — K., 1177 genannt, 1250 Stadt, zur Herrschaft Rostock gehörig, fiel 1317 an Mecklenburg.

Kropf (lat. Ingluviës), eine sackförmige Erweiterung des Schlundes oder Vorderdarms bei vielen Tieren (Vögeln, Insekten u. a.) zur vorläufigen Aufnahme, z. T. auch zur Vorverarbeitung der Nahrung.

Kropf (lat. Struma), beim Menschen die krankhafte Vergrößerung der Schilddrüse, sog. dicker Hals, tritt endemisch, epidemisch (in Kasernen, Pensionaten, Gefängnissen) oder vereinzelt auf, bei Frauen häufiger als bei Männern, oft im Zusammenhang mit Periode und Schwangerschaft. Kropfgegenden in Europa sind besonders die engen Alpentäler und die Überschwemmungsgebiete von Flüssen, ferner die Pyrenäen, die Karpaten, der Schwarzwald und die deutschen Mittelgebirge. Die eigentliche Ursache ist noch unbekannt. Vielfach wurde das Trinkwasser, neuerdings Jodmangel in der Nahrung angeschuldigt. Begünstigend sollen Erblichkeit, Bergsteigen besonders mit belastetem Kopf, Singen, Blasen von Instrumenten usw. wirken. — Die Schwellung der Schilddrüse kann knotenförmig oder allgemein sein. Bei ersterer kann es zur Bildung von Hohlräumen mit flüssigem oder mehr zähem Inhalt kommen (Zystenkropf). Auch echte Geschwülste (gutartige Adenome und bösartige Krebse) können sich in der Schilddrüse entwickeln. — Oft führt der K.

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

zu ernsten Störungen, die bei Druck der Geschwulst auf die Luftröhre zuerst als Luftröhrenkatarrh, Atemnot beim Treppensteigen, Herzklopfen usw. auftreten. Auch ohne Verengerung der Luftröhre kommen plötzliche Erstickungsanfälle vor, die mitunter tödlich enden (Kropftod). Selbst kleine Kröpfe können durch ihre Lage hinter dem Brustbein zu starken Atembeschwerden führen. Im weitern Verlauf können sich erhebliche Störungen des Herzens, des Kreislaufs (Blausucht, unregelmäßiger Puls, Schwindelanfälle) und der am Hals verlaufenden Nerven einstellen. Von besonderer Bedeutung ist die Stimmbandlähmung, die einseitig zu Heiserkeit, doppelseitig zu bedrohlicher Atemnot führt. – Die **Erkennung** macht in der Regel keine Schwierigkeit, außer bei regelwidriger Lagerung der Geschwulst, z. B. im obern Brustraum oder am Zungengrund. Zur **Vorbeugung** wurde vorgeschlagen, daß Leute mit beginnender Schilddrüsenschwellung Kropfgegenden meiden und verdächtiges Trinkwasser höchstens filtriert oder gekocht genießen sollen. Über neuere Versuche, in Kropfgegenden den Schulkindern regelmäßig Jod in ganz kleinen Mengen zu verabreichen, liegen ausschlaggebende Erfahrungen noch nicht vor. Nicht unbedenklich ist die Jodanwendung in Fällen, die auf Basedowsche Krankheit (s. d.) verdächtig sind, da deren Erscheinungen dadurch verstärkt werden können. Wenn der K. Atmung oder Herz erheblich stört, so ist er **operativ zu beseitigen**. Dabei darf, abgesehen von bösartigen Geschwülsten, nicht die ganze Drüse entfernt werden, da ihr Ausfall ebenso wie Wegnahme der mit der Schilddrüse in Verbindung stehenden Epithelkörperchen gefährliche Krankheiten verursachen (s. Myxödem und Tetanie).

Bei **Haustieren** kommt echter K. ebenfalls vor, namentlich bei Hunden. Volkstümlich heißt K. jede Anschwellung an der Kehle hinter dem Unterkiefer, wie sie z. B. häufig bei der Druse (s. d.) der Pferde vorkommt. **Wasserkropf der Schafe**, s. Schaf (Krankheiten). – Über den K. **des Roggens** s. Stockkrankheit; über den K. **der Kohlpflanzen** s. Kohlhernie.

Kropf, am Gesims die im Winkel aus der Ebene herausgebogene und wieder zurückgeführte Umbiegung; in der **Orgel** Bezeichnung für die rechtwinklig geknickten Röhren, mit denen die Kanäle an die Bälge und die Nebenkanäle an den Hauptkanal und an die Windladen angesetzt sind. Wird ein Kanal durch zwei Bälge gespeist, so hat er zwei Kröpfe (**Doppelkropf**). Vgl. Kröpfen.

Kröpfen, Umbiegen oder Umschmieden von Blechen, Stabeisen, Wellen usw. in ∫- oder ⊓-Form. – Auch das Umknicken großer Orgelpfeifen, um diese in beschränktem Raum anbringen zu können. Vgl. auch Kröpfung. – Bei Raubvögeln svw. fressen.

Kropfente, svw. Pelikan.

Kröpfer, s. Tauben.

Kropffelchen, s. Renke.

Kropfgans, svw. Pelikan.

Kropfgerinne, s. Beilage »Wasserräder und Turbinen«.

Kropfklette, s. Xanthium.

Kröpfling, svw. Krümmling.

Kropfrad, s. Beilage »Wasserräder und Turbinen«.

Kropfsteine (**Hakensteine**), hakenförmige Steine, namentlich für scheitrechte Bogen mit gebrochenen Lagerfugen; auch die Steine, in deren Aushöhlung sich die Torständer von Schleusen drehen.

Kropfstorch, s. Marabu.

Kropfstück, svw. Krümmling.

Kropftaucher, s. Kormorane.

Kröpfung, einspringender Bauteil an Gesimsen, Eisenkonstruktionen, Maschinenteilen (z. B. Kurbel-K.).

Kropfwurzel, Droge, s. Polypodium.

Kropotkin (spr. kra-, bis 1923 **Chutor Romanowskij**), Stadt im russ. Gau Nordkaukasien, (1926) 31 019 Ew., am Kuban, in der Nähe der Bahnstation **Kawkasskaja** (Knotenpunkt der Bahn Rostow–Baku), mit Getreidehandel und Landwirtschaft.

Kropotkin (spr. kra-, **Krapotkin**), **Peter Alexejewitsch**, **Fürst**, russ. Anarchist und Geograph, * 9. Dez. 1842 Moskau, † 8. Febr. 1921 Dmitrow, im Pagenkorps erzogen, seit 1862 Kosakenoffizier in Sibirien, verabschiedet, studierte 1867–71 Geographie und Geologie, reiste 1872 ins Ausland und schloß sich der Internationale an. Zurückgekehrt 1873 Mitglied des Geheimbundes der »Tschaikowzy«, 1874 verhaftet, entfloh K. 13. Juli 1876 nach London, lebte seit 1877 als **Lewaschew** in Genf und gab seit 1879 das Anarchistenblatt »La Révolte« heraus. Dort 1881 ausgewiesen, in Frankreich 1883 zu 5 Jahren Gefängnis verurteilt, 1886 begnadigt, schrieb K. von London aus eifrig, hielt auch Oktober 1897 anarchistische Vorträge in New York. Seit Juni 1917 wieder in Rußland, hielt sich K. von jeder politischen Tätigkeit zurück. In Moskau besteht in seinem Geburtshaus ein K.-Museum. Hauptschriften: »Gegenseitige Hilfe in der Entwicklung« (1904), »Memoiren eines Revolutionärs« (1912, 2 Bde.), »Die Eroberung des Brotes« (1921), »Die franz. Revolution 1789–93« (1921), »Worte eines Rebellen« (1922), »Anarchistische Moral« (1922), »Ethik« (1923). *Lit.:* **Laurentius**, K.s Morallehre und deren Beziehungen zu Nietzsche (1896).

Kropp, Dorf in Schleswig-Holstein, Kr. Schleswig, (1925) 1468 Ew., an der Bahn Schleswig–Friedrichstadt, hat Pflege- und Heilanstalt, Diakonissenhaus, Mühlen und Viehhandel.

Kroppenstedt, Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Oschersleben, (1925) 2595 Ew., an der Bahn Nienhagen–Aschersleben, hat alte Stadtmauern, Blechwarenfabrik und Kalksteinbrüche. – K., 934 genannt, 1359 als Stadt bezeugt, gehörte zum Fürstentum Halberstadt.

Kroppzeug (vom niederdeutschen kröp, »kriechendes Getier«), das kleine Volk (Kinder, Kleinvieh, Gesindel Pack usw.).

Kroquant (franz., spr. krokang), svw. Krokant.

Kroquis (franz., spr. kroki), svw. Kroki.

Kröse, Halskrause (s. d.); auch Werkzeug (s. Faß, Sp. [494).

Kröseleisen, svw. Fügeeisen.

Krosno, Stadt in Westgalizien (seit 1920 polnisch), Woiwodschaft Lemberg, (1921) 6287 meist kath. Ew., (1725 jüd.), am Wisłok u. an der Bahn Jasło–Zagórz, hat Realschule, Webschule und Textilindustrie. – K. wurde 6. Mai 1915 von den Verbündeten genommen.

Krossen, 1) (**Crossen an der Oder**) Kreisstadt in Brandenburg, Regbez. Frankfurt, (1925) 7370 meist ev. Ew., an der Mündung des Bober in die Oder, Knotenpunkt der Bahn Kottbus–Bentschen, hat barocke Marienkirche (18. Jh. umgebaut), Schloß, AG., Finanz-, Hauptzollamt, Realgymnasium, Obstbauschule, Molkerei-, Schifferschule, Altertumssammlung, Korbwaren-, Möbel-, Kupferwarenfabriken, Baumwollweberei und Weinbau. K., 1005 erwähnt, früh als Oderübergang bedeutend, 1232 Stadt, bis 1163 zu Polen gehörig, dann Hauptort eines niederschlesischen Fürstentums, das 1482 als Pfand, 1537 endgültig an Brandenburg kam. *Lit.:* **F. Berbig**, Die Erwerbung des Herzogtums K. durch die Hohenzollern (1882);

C. v. Obstfelder, Chronik der Stadt K. (1895). — 2) (Crossen an der Elster) Marktflecken in der Prov. Sachsen, Landkr. Zeitz, (1925) 1170 Ew., an der Weißen Elster, Knotenpunkt der Bahn Zeitz–Gera, hat Schloß, Farben- und Kinderwagenfabriken. — 3) (Crossen an der Mulde) Dorf in Sachsen, Amtsh. Zwickau, (1925) 2549 Ew., an der Zwickauer Mulde und der Bahn Zwickau–Glauchau, hat Zellulose-, Karton- und Papierfabriken.

Krösus, sov. Kroisos.

Krotalin, s. Schlangengift.

Krotalon (griech., »Klapper«), ein schon den Ägyptern bekanntes kastagnettenartiges Klapperinstrument, wurde von Griechen und Römern beim Tanz gebraucht.

Kröten (Bufonidae), Lurchfamilie aus der Ordnung der Frösche, plumpe Tiere mit warziger, drüsenreicher Haut, zahnlosen Kiefern, gleichlangen Beinen, vorn 4, hinten 5 Zehen. Hinter dem oft verdeckten Trommelfell finden sich meist Drüsen, die, wie auch die Haut, ein Sekret (als Schutzmittel) absondern, das auf zarter Haut Brennen und Entzündung hervorruft (vgl. Hautgifte). Am vordern Ende des Eierstocks findet sich eine Anzahl reifungsunfähiger Eier (Biddersches Organ), ähnlich bei mehreren Arten am Vorderende der männlichen Geschlechtsdrüse (vgl. Kastration). — K. finden sich in allen Erdteilen, sie leben während der Laichzeit im Wasser, wo die Eier, die bei der Begattung meist in Schnüren abgehen, abgesetzt werden. Die K. verbergen sich tagsüber an dunkeln, feuchten Orten und erbeuten nachts Würmer, Insekten, Schnecken, die größern Arten auch kleinere Wirbeltiere durch Herausschnellen ihrer klebrigen Zunge. Sie springen nicht weit, laufen oft recht hurtig, schwimmen schlecht. Die Gemeine Kröte (Erd-, Feldkröte, Lork, Bufo vulgaris *Laur.*; s. Abb.), 8—12 cm lang, mit halben Schwimmhäuten an den Hinterfüßen, ist düster rotgrau oder rotbraun, auch grünlich bis schwarz, dunkel gefleckt, auf der Unterseite hellgrau, beim Weibchen dunkel gefleckt, mit feuerroter Iris. Sie findet sich in ganz Europa und Mittelasien in Gebüsch, auf Feldern, Wiesen, in Kellern, Höhlen, besonders unter Pflanzen, gräbt sich selbst eine Höhle und überwintert in trocknen Löchern. Zur Paarungszeit im April ruft das Männchen Tag und Nacht. Etwa 20 Tage nach der Eiablage schlüpfen die Larven aus, und Ende Juni steigen die jungen K. ans Land; sie werden im fünften Jahr fortpflanzungsfähig. Wegen Vertilgung vieler schädlicher Tiere sind die K. besonders in Gärten sehr nützlich. Gefangene K. sind bis 36 Jahre alt geworden. Die Kreuzkröte (Rohrkröte, Hausunke, B. calamita *Laur.*, s. Taf. »Frösche«, 5), 6—7 cm lang, ohne Schwimmhäute, olivengrün mit warzenlosem, hellgelbem Längsstreifen über die Rückenmitte, unten weißlichgrau, auf den Schenkeln und den Bauchseiten dunkler gefleckt, mit rötlichen, in der Mitte weiß gepunkteten Warzen und grünlichgrauen Augen, findet sich in Westeuropa, Deutschland, Schweden und geht östlich bis zum Weichselgebiet, fehlt in Italien. *Lit.:* »Brehms Tierleben«, Bd. 4 (4. Aufl. 1912).

Gemeine Kröte.

Krötenauge, s. Krötenmaul.

Kröteneidechse, s. Leguane.

Kröteneier, volkstümliche Bezeichnung der versteinerten Terebratula cycloides in der Triasformation.

Krötenfrösche (Froschkröten, Pelobatidae), Familie der Frösche mit beweglichem Brustgürtel, bezahntem Oberkiefer, ohne Rippen. Als Hauptvertreter gilt die Knoblauchkröte (Krötenfrosch, Pelobates fuscus *Laur.*), 7 cm lang, oben gelbbraun oder hellgrau, dunkel gefleckt, findet sich in Deutschland, Frankreich, Italien, Spanien, lebt zur Laichzeit im Wasser, im Sommer auf sandigen Feldern in selbstgegrabenen Höhlen, bewegt sich viel geschickter als die Kröten, lebt von Kerbtieren und Nacktschnecken. Zur Paarungszeit strömen sie manchmal schwachen Knoblauchsgeruch aus. Sie laichen im April im Wasser.

Krötenkopf, 1) Mißbildung, s. Hemizephalus. — 2) Kriechtiergattung, s. Agamen (Sp. 177).

Krötenköpfe, s. Krötensteine.

Krötenkraut, s. Chenopodium.

Krötenmaul, beim Pferd eine aus hellen und dunklen Flecken gemischte ungewöhnliche Hautfärbung um den Mund; Krötenauge ist eine ähnliche Färbung der Augenlider (vgl. Abzeichen und Glasauge).

Krötenmelde (Stechapfel), s. Datura.

Krötensteine (Bufoniten, Krötenköpfe), volkstümliche Bezeichnung für Versteinerungen wie Fischzähne (s. Bufoniten), Seeigel u. ä., die vermeintlich dem Kopf oder dem Speichel der Kröte entstammen, zauberkräftig sind, Wunden heilen usw. Versteinerungen von Seeigeln (Krötenkronen) werden bei den Spreewaldwenden gegen Halskrankheiten (»Halssteine«), Neuralgien usw. benutzt.

Kroton (Croton, jetzt Cotrone), achäische, um 700 v. Chr. gegründete Kolonie an der Ostküste Unteritaliens, blühte besonders im 6. und 5. Jh. v. Chr., vernichtete die Rivalinnen Siris (550) und Sybaris (510), war Lehrsitz des Pythagoras und seiner auch politisch den Staat bis ins 5. Jh. theokratisch beherrschenden Schule sowie einer berühmten medizinischen Schule, fiel 379 in die Hände des Dionys von Syrakus, 277 in die der Römer, wurde vorübergehend Waffenplatz des Hannibal, 194 römische Kolonie. *Lit.:* Grosser, Gesch. und Altertum der Stadt K. (1866).

Kroton (Croton pictum) der Gärtner, s. Codiaeum.

Krotonöl (Oleum Crotonis), aus den Samen von Croton tiglium durch Pressen oder Ausziehen mit Lösungsmitteln gewonnenes fettes Öl, gelb bis braun, dickflüssig, schmeckt scharf, riecht ranzig, wirkt äußerst stark reizend auf Haut und Schleimhäute; innerlich ist es eins der kräftigsten Abführmittel, größere Dosen wirken tödlich.

Krotoschin (poln. Krotoszyn, spr. -schün), Kreisstadt in Posen (seit 1920 poln.), (1921) 11110 meist kath. Ew. (1089 Deutsche), Knotenpunkt der Bahn Lissa–Ostrowo, hat Schloß, Gymnasium, liefert Maschinen, Dachpappe, Wachs- und Zementwaren. — K. war schon Stadt, als die Siedlung 1415 an eine andre Stelle verlegt wurde.

Krottendorf (Crottendorf), Dorf und Luftkurort in Sachsen, Amtsh. Annaberg, (1925) 5190 Ew., 620 m ü. M., im westlichen Erzgebirge, an der Zschopau und der Bahn Annaberg–K., hat Forstamt, Klöppelschule, Blech-, Metall-, Papier-, Posamentierwarenfabriken.

Krottingen (litauisch Kretinga), Bezirksstadt in Litauen, (1925) 4096 Ew., an der Bahn Memel–Priekule.

Krotzen, sov. Grotzen.

Kroup (spr. krup), sov. Krupp (s. d. und Bräune).

Kröw, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Wittlich, (1925)

2392 meist kath. Ew., an der Mosel und der Bahn Trier-Bullay, hat Weinbau und -handel.

Kroyer, Theodor, Musikforscher, * 9. Sept. 1873 München, 1897—1907 Musikberichterstatter der »Münchener Allgem. Zeitung«, 1907 Professor in München, 1920 Heidelberg, 1923 Leipzig, erforscht besonders die Geschichte des italienischen Madrigals und der ältern Figuralmusik, schrieb: »Die Anfänge der Chromatik im ital. Madrigal« (1902), »J. Rheinberger« (1916) u. a. und gab den 1. Band der Werke Ludwig Senfls, ausgewählte Werke von Gr. Aichinger u. a. heraus.

Krøyer, Peter Severin, dän. Maler, * 24. Juni 1851 Stavanger (Norw.), † 20. Nov. 1909 Skagen (Jütland), Schüler von Bonnat in Paris, reiste in Spanien und Italien, war angesehener Bildnismaler in Kopenhagen. Unter seinen Gruppenbildnissen und genrehaften Gruppenbildern mit effektvoller Beleuchtung in der Art der Pariser Freilichtmalerei ragen hervor: Streichquartett im Atelier (1886, Oslo, Nationalgalerie), Komiteesitzung für die französische Ausstellung in Kopenhagen (1888, mit Bildnissen französischer Künstler), unter seinen Bildnissen das seiner Gattin mit Hund am Meeresstrand und das von H. Drachmann (Kopenhagen, Museum).

Krozeinorange, der saure Azofarbstoff: Anilin-azo-β-naphthol-6-sulfosäure.

Krozeinscharlach, der saure Azofarbstoff: Naphthionsäure-azo-2-naphthol-3,8-disulfosäure.

Krozin, Farbstoff in den chinesischen Gelbschoten (Gardenia grandiflora), wird aus deren alkoholischem Extrakt abgeschieden. K. ist rot, löst sich in Wasser und zerfällt beim Kochen mit verdünnten Säuren in Krozetin und Zucker. Krozetin, dunkelrot, färbt mit Zinnsalz gebeizte Gewebe grüngelb, wird dann beim Behandeln mit ammoniakhaltigem Wasser glänzend goldgelb (Gewänder der Mandarinen); s. auch Safran.

Kru (Kroo, spr. krū), den Glebo (Grebo) verwandter Stamm der Sudanneger bei Kap Palmas (Liberia, Westafrika), etwa 40000 Köpfe, großwüchsig, von dunkler Hautfarbe, als Matrosen und Arbeiter (vgl. auch Guinea, Sp. 793) gesucht. — Die Sprache der K. und die Dialekte Gedebo und Basa beschrieb Christaller (in »Zeitschr. für afrik. Sprachen«, Bd. 3, 1890). *Lit.:* Payne, Dictionary of the Grebo language (1867).

Krückau, rechter Nebenfluß der Unterelbe in Schleswig-Holstein, 39 km lang, 12 km schiffbar, entspringt bei Rützen, mündet oberhalb von Kollmar.

Krücke, Stab mit kurzem, ein- oder zweiarmigem Querstab am Ende, so für Gebrechliche, an Stöcken, Schirmen. In der Technik dienen Krücken zum Rühren (Durchkrücken, Auskrücken) von Gemischen, zum Ausbreiten breiiger Stoffe usw.

Krückenschnitt, im Wappenwesen Teilung des Feldes, die mit Kreuzchen ohne obern Arm besetzt ist.

Krückmann, Paul, Rechtslehrer, * 25. Okt. 1866 Neukloster (Mecklenburg), 1898 Professor in Greifswald, 1902 Münster, schrieb: »Institutionen des BGB.« (1897–98, 2 Tle.; 3. Aufl. 1913), »Rechtsatlas« (1900; 3. Aufl. 1913), »Unmöglichkeit« (1907), »Clausula rebus sic stantibus« (1918), »Boykott und Erpressung« (1919), »Enteignung« (1925) u. a.

Krud (lat. crudus), roh, grob.

Krüdener, Barbara Juliane, Freifrau von, Pietistin und Schriftstellerin, * 22. Nov. 1764 Riga als Tochter des livländischen Gutsbesitzers v. Vietinghoff, † 25. Dez. 1824 Karasubasar, heiratete 1782 den Freiherrn Burchard v. K. († 14. Juni 1802), trennte sich 1785 von ihm, hielt sich 1801 in Coppet bei Frau v. Staël, dann in Paris auf, wo sie den Roman in Briefen: »Valérie« (1803, 2 Bde.) veröffentlichte, eine Wertheriade, in der sie eigne Erlebnisse romantisch aufputzte. 1804 wurde sie durch Einflüsse der Herrnhuter und der süddeutschen Chiliasten einer phantastischen Religiosität zugeführt, die durch Bekanntschaft mit Jung-Stilling (1808) und den Ideen Swedenborgs noch gesteigert wurde. Den politischen Ereignissen sich zuwendend, stellte sie Alexander I. von Rußland als den Erretter der Welt von dem apokalyptischen Ungeheuer Napoleon hin. Im Juni 1815 erlangte sie Zutritt zum Zaren und regte ihn zur »Heiligen Allianz« an. 1817 aus der Schweiz, 1818 aus Deutschland ausgewiesen, zog sie nach Livland und später (1824) in die Krim. *Lit.:* Eynard, Vie de Madame de K. (1849, 2 Bde.); Capefigue, La baronne de K. et l'empereur Alexandre I (1866); »Frau v. K., ein Zeitgemälde« (1868); Lacroix, Madame de K., ses lettres et ses ouvrages inédits (1880); H. v. Redern, Zwei Welten. Das Leben der J. v. K. (1927).

Kruditāt (lat.), roher Zustand, Unverdaulichkeit, Roheit.

Kruft, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Mayen, (1925) 2724 meist kath. Ew., in der Eifel, an der Bahn Andernach–Mayen, hat Schwemmsteinfabriken, Tongruben, Traßwerke. Im NW. der Krufter Ofen (463 m), ein jungtertiärer Vulkankrater.

Krug (altniederländ. kroeg, spr. krūch), Dorfschenke; Krüger, Schenkwirt.

Krug, zylindrisches oder ausgebauchtes Gefäß mit kurzem, engem Hals und einem Henkel, zum Aufbewahren von Flüssigkeiten, bisweilen mit Deckel. Im 16. und 17. Jh. wurden die metallenen und die Steinzeugkrüge (Abb.; s. Kreußen) mit Ornamenten und Figuren geschmückt und sind deshalb begehrte Objekte der Kunstsammler. Über gewisse Formen der Krüge: Apostelkrug, Bartmannkrug, Hirschvogelkrug, Landsknechtkrug, Ringkrug vgl. die betr. Artikel. Die Form der Kanne (s. d.) ist mit der des Kruges eng verwandt. Gläserne Krüge oder Kannen findet man auf Tafel »Kunstgläser I«, 2 u. 11, bei Art. Glaskunstindustrie. Vgl. a. Taf. »Volkskunst«.

Rheinische Steinzeugkrüge (16. Jahrh.).

Krug, 1) Ludwig, Goldschmied und Kupferstecher, † 1532 Nürnberg als Meister (seit 1522), stach in Anlehnung an Dürer etwa 20 Blatt (biblische und allegorische Darstellungen). Auch Holzschnitte, Medaillen und Reliefs von ihm sind bekannt, unter letztern der Sündenfall von 1514 im Kaiser-Friedrich-Museum in Berlin.

2) Wilhelm Traugott, Philosoph, * 22. Juni 1770 Radis bei Gräfenhainichen, † 13. Jan. 1842 Leipzig, 1801 Professor in Frankfurt a. O., 1804 Königsberg (Kants Nachfolger), 1809—34 Leipzig. Sein System, das er in der »Fundamentalphilosophie« (1803; 3. Aufl. 1827) entwickelte, beruht auf der Annahme einer ursprünglichen Verknüpfung von Sein und Wissen, Außenwelt und Subjekt im Bewußtsein.

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

Er verfaßte das »Allgemeine Hwb. der philosophischen Wissenschaften« (1827—29, 5 Bde.; 2. Aufl. 1832—38) u. a. »Gesammelte Schriften« (1830—41, 12 Bde.). Sein Leben schildert er in »Meine Lebensreise in sechs Stationen, beschrieben von Urceus« (1826; 2. Aufl. 1842).

3) Arnold, Komponist, * 16. Okt. 1849 Hamburg, † das. 5. Aug. 1904, Sohn des durch leichte, melodiöse Klaviersachen bekannten Dietrich K. († 1880), 1872 bis 1877 Lehrer am Sternschen Konservatorium in Berlin, dann in Hamburg am Konservatorium und Vereinsdirigent. Krugs Kompositionen zeigen Formtalent. Hervorzuheben sind die Chorwerke »Maikönigin«, »Fingal«, »Italienische Reiseskizzen« für Streichorchester, eine Symphonie, Klavierstücke, Lieder usw.

Krüger, s. Krug.

Krüger, 1) Bartholomäus, Dichter, aus Sperenberg gebürtig, um 1580 Organist und Stadtschreiber zu Trebbin (Brandenburg), verfaßte neben geistlichen Dramen das treffliche Volksbuch »Hans Clawerts werckliche Historien« (1587; Neudruck 1882; von Simrock in den »Deutschen Volksbüchern«, Bd. 9 [1857], als »Märkischer Eulenspiegel« modernisiert), das die Schelmenstreiche eines Trebbiner Stadtkindes in Prosa, mit angehängter gereimter Moral berichtet.

2) Johann Christian, dramat. Dichter, * 14. Nov. 1723 Berlin, † 23. Aug. 1750 Hamburg, studierte Theologie, wurde 1742 Schauspieler und Theaterdichter bei der Schönemannschen Truppe, schrieb die Lustspiele: »Der blinde Ehemann« (1747), »Die Kandidaten, oder die Mittel zu einem Amt zu gelangen« (1747), »Herzog Michel« (1750; sein beliebtestes Stück) u. a. Krügers »Poetische und theatralische Schriften« gab J. F. Löwen heraus (1763). *Lit.:* Wittekindt, Johann Christian K. (1898).

3) Friederike, Heldin der Freiheitskriege, * 8. Okt. 1789 Friedland (Mecklenburg), † 31. Mai 1848 Lychen, kämpfte als Schneider August Lübeck (daher fälschlich Auguste K.) im preußischen Heere mit, wurde verwundet, zum Unteroffizier befördert und erhielt das Eiserne Kreuz. *Lit.:* Noël, Die deutschen Heldinnen in den Kriegsjahren 1807—15 (1912).

4) Karl Wilhelm, Gräzist, * 28. Sept. 1796 Groß-Nossin bei Stolp, † 2. Mai 1874 Weinheim, 1827—38 Professor am Joachimsthalschen Gymnasium in Berlin, lebte seitdem als Schriftsteller und Buchhändler (Verleger der eignen Werke) in Nauen, Neuruppin, Heidelberg und Weinheim, schrieb: »Griechische Sprachlehre für Schulen« (1843—55; 6. Aufl. 1890 ff.), »Kleinere griechische Sprachlehre« (1847; 11. Aufl. 1884) u. a. und gab heraus: »Dionysii Halic. historiographica« (1823), Xenophons »Anabasis« (1826), Thukydides (1846—47, 2 Bde.), Herodot (1855 bis 1856, 5 Hefte) u. a. *Lit.:* Pökel, K. W. Krügers Lebensabriß (1885).

5) Franz, Maler, * 3. Sept. 1797 Radegast (Anhalt), † 21. Jan. 1857 Berlin, besuchte 1812—14 die Akademie in Berlin und besonders die Marställe der Hohenzollernprinzen, in denen er den Grund zu seinen vortrefflichen Pferdebildern legte (»Pferde-Krüger«). 1825 wurde er preuß. Hofmaler. Er malte zahlreiche Bildnisse fürstlicher Personen usw., militärische Gruppenbilder und Volksszenen. Die Parade vor Friedrich Wilhelm III. (1831, Berlin, Nationalgalerie) und die Huldigung vor Friedrich Wilhelm IV. (1840, Berlin, Kgl. Schloß) sind wertvoll wegen der Bildnistreue der Dargestellten. Wirklichkeitssinn und feinen malerischen Geschmack zeigen besonders die Bilder kleinern Formats (namentlich zwei Jagdbilder der Nationalgalerie in Berlin). *Lit.:* M. Osborn, Fr. K. (1906).

6) Eduard, Philolog und Musikschriftsteller, * 9. Dez. 1807 Lüneburg, † 9. Nov. 1885 Göttingen, erst Gymnasiallehrer, Seminardirektor, 1861 Professor der Musik in Göttingen, schrieb »System der Tonkunst« (1866) u. a., gab ein »Evang. Choralbuch« (1855) und seit 1876 mit M. Herold die Zeitschrift für Liturgie u. Kirchenmusik u. d. T.: »Siona« heraus. Briefwechsel mit K. v. Winterfeld veröffentlichte A. Prüfer (1898).

7) Daniel Christian Friedrich, hanseat. Staatsmann, * 22. Sept. 1819 Lübeck, † 17. Jan. 1896 Berlin, 1844 Advokat in Lübeck, 1850 im Erfurter Parlament, seit 1856 im hanseatischen diplomatischen Dienst, 1864 Bundestagsgesandter in Frankfurt und 1866 Ministerresident in Berlin, vertrat 1866—96 die drei Hansestädte im Bundesrat.

8) (Kruger) Stephanus Johannes Paulus (»Dom Paul«), südafrikan. Staatsmann, * 10. Okt. 1825 auf der Farm Vaalbank (Bulhoek) bei Colesberg (Kapkolonie), † 14. Juli 1904 Clarens (Schweiz), kam 1834 nach Natal, dann nach dem Oranjegebiet, 1848 nach Transvaal, leitete 1880 den Krieg gegen Großbritannien und war 1883—99 (vier Amtsperioden) Präsident (vgl. Joubert). K. verbesserte die Verwaltung und förderte die Wirtschaft, übertrug aber nach Ausbruch des Krieges 1899 die Regierung dem Vizepräsidenten Schalk Burger und ging 1900 nach Europa, um für sein Volk zu werben. »Lebenserinnerungen des Präsidenten Paul K., von ihm selbst erzählt« gab Schowalter 1902 heraus. *Lit.:* Statham, Paul K. and his Times (1898); van Oordt, Paul K. und die Entstehung der Südafrikan. Republik (1898; deutsch von Kohlschmidt, 1900).

9) Paul, Jurist, * 20. März 1840 Berlin, † 11. Mai 1926 Bonn, 1871 Professor in Marburg, 1872 Innsbruck, 1874 Königsberg, 1888—1923 Bonn, gab den »Codex Justinianus« (1877) und die »Justinianischen Institutionen« (1867) heraus, war Mitarbeiter an Mommsens Ausgabe des »Corpus juris civilis« (1866—68; 12. Aufl. 1911), gab mit Mommsen und Studemund die vorjustinianisch. Rechtsquellen (1877) und mit Studemund »Gai Institutiones« (1878; 6. Aufl. 1912) heraus, endlich eine »Geschichte der Quellen und Literatur des röm. Rechts« (1888; 2. Aufl. 1912).

10) Ferdinand, plattdeutscher Erzähler, * 27. Okt. 1843 Beckum, † 8. Febr. 1915 Bredeney, Arzt, schrieb den westfälischen Bauernroman »Rugge Wiäge« (1882; 3. Aufl. 1919), den geschichtlichen Roman »Hempelmanns Smiede« (1893—94), das Novellenbuch »Witte Lilien und andre Erzählungen« (1909) u. a.

11) Gustav, ev. Theolog, * 29. Juni 1862 Bremen, seit 1889 Professor in Gießen (seit Herbst 1927 im Ruhestand), schrieb: »Gesch. der altchristl. Literatur« (1895; Nachträge 1897), »Zacharias Rhetor« (1899), »Das Dogma von der Dreieinigkeit und Gottmenschheit« (1905), »Das Papsttum« (1907), »Die christlich-latein. Literatur des 5. und 6. Jh.« (in M. Schanz, »Geschichte der röm. Literatur«, 4. Teil, 1920) u. a. K. gab aus dem Nachlaß von K. v. Hase (s. d. 2) den 2. und 3. Bd. von dessen »Kirchengesch. auf der Grundlage akadem. Vorlesungen« heraus, 1895—1913 den »Theologischen Jahresbericht«.

12) Hermann Anders, Schriftsteller, * 11. Aug. 1871 Dorpat, 1905 Privatdozent in Hannover, seit 1920 im thüringischen Landtag (Demokrat), 1920—1921 Mitglied der thüringischen Staatsregierung, 1920—25 Direktor der Landesbibliothek in Gotha,

veröffentlichte literarhistor. Arbeiten (»Pseudoromantik«, 1904; »Der junge Raabe«, 1911; »Deutsches Literaturlexikon«, 1913, u. a.), Gedichte, Dramen (»Der Kronprinz«, 1907; »Die Pelzmütze«, Komödie, 1913), Novellen, vor allem aber die gestaltungskräftigen, auf Jugendeindrücken beruhenden Herrnhuter Romane: »Gottfried Kämpfer« (1904) und »Kaspar Krumbholtz« (1909, 2 Bde.), den Roman aus der thüringischen Geschichte »Verjagtes Volk« (1924) und die Selbstbiographie »Sohn und Vater« (1922).

Krueger, Felix, Psycholog und Philosoph, * 10. Aug. 1874 Posen, 1906—08 Professor der Philosophie in Buenos Aires, 1909 in Leipzig, 1910—17 in Halle, 1914 Kriegsfreiwilliger, seit Herbst 1917 Professor und Direktor der Psychologischen Institute in Leipzig. Hauptarbeitsgebiete: Psychologie der Töne, des Zentralnervensystems, der Kultur; Völkerpsychologie; Ethik. Seine psychologische Schule ist weit verzweigt. Hauptwerke: »Der Begriff des absolut Wertvollen« (1898), »Über Entwicklungspsychologie« (1915), »Der Strukturbegriff in der Psychologie« (1924).

Krügersdorp (spr. krüchërs-), Ort am Südfuß des Witwatersrandes (s. d.), westl. von Johannesburg (Transvaal), (1921) 42516 Ew. (13439 Weiße), mit Goldbergwerken, Bahnknoten, bekannt durch die Abwehr des »Jameson Raid« (s. Jameson 3) 2. Jan. 1896 durch die Buren.

Krügertelegramm, von Kaiser Wilhelm II. veranlaßtes, durch das Auswärtige Amt stilisiertes Glückwunschtelegramm vom 3. Jan. 1896 an den Präsidenten Paul Krüger (s. d. 8), nachdem General Cronje die eingebrochenen Engländer unter Jameson (s. d. 3) gefangengenommen hatte. Daß dies Telegramm dauernd eine englisch-deutsche Verständigung beeinträchtigt habe, ist nicht erwiesen.

Kruggerechtigkeit (Krugrecht), sow. Schankgerechtigkeit, zuweilen als Realrecht mit dem Besitz eines Hauses verbunden.

Krugit, Mineral, wasserhaltiges Kalziumsulfat mit Kaliummagnesiumsulfat, weiß oder grau, findet sich im Steinsalzlager von Neu-Staßfurt usw.

Krugpflanze, sow. Nepenthes.

Krugrecht, s. Kruggerechtigkeit.

Krugverlag, das Zwangs- und Bannrecht, vermöge dessen der Inhaber einer Fabrikationsstätte geistiger Getränke von den Inhabern gewisser Schankstätten verlangen konnte, daß sie ihren Bedarf ausschließlich aus der erstern entnahmen. Der K. wurde, wo nicht durch Landesgesetzgebung beseitigt, in der deutschen Gew.-O. (§ 8) für ablösbar erklärt.

Kruja (Kroja), Stadt in Albanien, Kr. Durazzo, (1923) 3783 albanische (mohammed.) Ew., mit altem Schloß, einst Residenz Skanderbegs.

Krukenberg, Peter, Mediziner, * 14. Febr. 1787 Königslutter, † 13. Dez. 1865 Halle, daselbst 1814 Professor, errichtete 1816 eine Poliklinik und war 1822 bis 1856 Direktor des klin. Instituts. K. gehört zu den Begründern der Klinik als Unterrichtsgegenstand in der heutigen Form u. zu den Lehrern einer richtigen Krankenbetrachtung. *Lit.:* Barriès, Peter K. (1866).

Krukenburg, Ruinen, 1) s. Helmarshausen; 2) s. Karlshafen.

Krukowiecki (spr. -wiëzki), Johann, Graf de, poln. General, * 1770, † 1850 Warschau, diente seit 1792 in Österreich, seit 1806 im Großherzogtum Warschau, wurde 1813 General, 1830 durch den Aufstand Generalgouverneur von Warschau. Durch Skrzynecki verdrängt, dann 15. Aug. 1831 Präsident der Nationalregierung, wurde er nach dem Kampfe von Wola (6. Sept.) wegen Unterhandlung mit den Russen abgesetzt. Die Russen brachten ihn nach Kasan.

Krulle, aus gesteiftem Zeug getollte Halskrause (Abb.), in Norddeutschland und den Niederlanden während des 17. Jh. üblich.

Krulle.

Krullfarn, s. Adiantum.

Krullhaar (Krollhaar), s. Roßhaar.

Krullschnitt, s. Tabak.

Krumau (tschechisch Český Krumlov, spr. tschëßkü-), Stadt im südlichen Böhmen, (1921) 8324 überwiegend deutsche Ew., am Böhmer Wald, an der obern Moldau und der Bahn Budweis-Schwarzes Kreuz, hat BezB., BezG., Schloß mit Kapelle, Archiv, Bibliothek und Gemäldegalerie, ferner Erzdekaneikirche, Gymnasium, Papier- u. Textilindustrie sowie Müllerei. Nahebei Graphitbergbau. Nördlich von K. der aussichtsreiche Schöninger (1080 m). — K. ist 1309 als Stadt bezeugt. Von der Herrschaft K. führte der Fürst Schwarzenberg den Titel Herzog von K.

Krumbach, bayr. BezA.-Stadt in Schwaben, (1925) 3474 meist kath. Ew., an der Bahn Günzburg-Mindelheim, hat Schloß, AG., ArbG., Forst- und Finanzamt, liefert Wachs-, Zinn-, Web- und Silberwaren, Asphaltfilz und Hopfen. Nahebei Bad Krumbad. — K., 1125 genannt, 1380 Stadt, fiel 1805 von Österreich (Markgrafschaft Burgau) an Bayern.

Krumbacher, Karl, Philolog, * 23. Sept. 1856 Kürnach bei Kempten, † 11. Dez. 1909 München, daselbst 1879 Gymnasiallehrer, seit 1892 auch Professor, begründete durch seine »Geschichte der byzantinischen Literatur« (1892; 2. Aufl. 1897) und durch die »Byzantinische Zeitschrift« (1892 ff.) die byzantinische Philologie in Deutschland. Verzeichnis seiner Schriften in der »Byzantinischen Zeitschrift«, Bd. 19, S. 700 ff. (1910).

Krümelstruktur, s. Bodenbearbeitung (Sp. 565).

Krümelzucker, s. Traubenzucker.

Krumir (Khrumir, Kumir), Arabervolk in Nordwesttunis, etwa 5500 Köpfe. *Lit.:* Farine, Kabyles et Kroumirs (1881).

Krumlov Moravský, s. Kromau.

Krummacher, 1) Friedrich Adolf, Theolog und Volksschriftsteller. * 13. Juli 1767 Tecklenburg (Westfalen), † 4. April 1845 Bremen als Pastor an der Sankt-Ansgarius-Kirche, bekannt durch seine »Parabeln« (1805; viele Neuausg.), die durch Gleichnisse aus dem Leben zur Anschauung des Übersinnlichen zu erheben suchen, veröffentlichte auch Volks- und Kinderschriften (»Die Kinderwelt«, 1806, u. a.) sowie theologische Arbeiten. *Lit.:* A. W. Möller, F. A. K. u. seine Freunde (1849, 2 Bde.); W. v. Kügelgen, Erinnerungen 1802—67 (hrsg. von J. Werner, 1924—26, 3 Bde.); Maria Krummacher, Unser Großvater, der Aetti (neue Ausg. von J. Werner, 1926).

2) Gottfried Daniel, Bruder des vorigen, Theolog, * 1. April 1774 Tecklenburg, † 30. Jan. 1837 Elberfeld, Pfarrer in Bärl, dann in Wülfrath, seit 1816 in Elberfeld, Wiedererwecker der calvinistischen Orthodoxie daselbst, veröffentlichte die Predigtsammlungen: »Die Wanderungen Israels durch die Wüste nach Kanaan« (1827—38, 20 Hefte; Neuausg. 1900), »Tägliches Manna« (1838; Neuausg. 1921) u. a.

3) Friedrich Wilhelm, Sohn von K. 1), ev.

Theolog, * 28. Jan. 1796 Mörs, † 10. Dez. 1868 Potsdam als Hofprediger, veröffentlichte: »Salomo und Sulamith«, Predigten (1825; 9. Aufl. 1875), »Elias der Thisbiter« (1828—33, 3 Bde.; 6. Aufl. 1874), eine Selbstbiographie (1869) u. a.

Krummachse, s. Kurbel.

Krummeisen, s. Beilage »Holzbearbeitung« (S. III).

Krümmel, Otto, Geograph und Ozeanograph, * 8. Juli 1854 Exin, † 12. Okt. 1912 Köln, 1883—1911 Professor in Kiel, seit 1911 in Marburg, begleitete 1889 V. Hensen auf der Planktonexpedition und schrieb: »Die äquatorialen Meeresströmungen des Atlantischen Ozeans usw.« (1877), »Versuch einer vergleichenden Morphologie der Meeresräume« (1879), »Europäische Staatenkunde« (mit Benutz. der hinterlass. Manuskr. O. Peschels, 1880), »Die Bewegungsformen des Meeres« (in Boguslawskis »Hb. der Ozeanographie«, Bd. 2: 1887; beide Bde. neubearb. 1907—11), »Reisebeschreibung der Planktonexpedition« (1892), »Geographisches Praktikum« (mit M. Eckert, 1908) u. a.

Krumme Linie, svw. Kurve.

Krummenwerth, Rheininsel, s. Namedysprudel.

Krümmer, in der Technik ein gebogenes Stück, besonders bei Rohren.

Krümmer (Krümmeregge), Bearbeitungsgerät für leichten Boden, mit breiten, gänsefußartigen Zinken (s. Kultivator und Bodenbearbeitung, Sp. 567).

Krummhaue, s. Dexel.

Krummhermersdorf, Dorf in Sachsen, Amtsh. Flöha, (1925) 2408 Ew., im mittlern Erzgebirge, hat Strumpfwarenfabriken.

Krummholz, s. Botschaftsstab.

Krummholzkiefer (Knieholzkiefer), s. Kiefer (Sp. 1268).

Krummholzöl, s. Fichtennadelöl.

Krummhorn (Kromphorn, davon franz. Cromorne, spr. krömörn, und ital. Cormorne), den Bomharten verwandtes Holzblasinstrument des 16. Jh., benannt nach der Umbiegung des untern Teiles der Schallröhre. Das in verschiedenen Größen gebaute K. hatte an dem geraden Teile der Röhre sechs Grifflöcher; der Ton war melancholisch. Eine Nachahmung seiner Klangfarbe gibt das K. (auch Phocinx) genannte Orgelpfeifenregister.

Krummhübel, Dorf, Luftkurort und Wintersportplatz (1925: 16600 Gäste) in Niederschlesien, Landkr. Hirschberg, (1925) 1855 überwiegend ev. Ew., 605 m ü. M., am Nordfuß des Riesengebirges, an der Bahn Hirschberg–K., hat Erholungsheime und Holzstoffabrik.

Krümmling (Kropfstück, Kröpfling), der gewundene Übergang der Treppenwangen (auch der Handleisten, s. d.) von zwei aneinanderstoßenden Treppenläufen.

Krummsehen, s. Metamorphopsie.

Krummstab (Bischofsstab, Hirtenstab, lat. pedum), seit etwa 600 nachweisbares Insignium der Bischöfe, anfangs ein mit Krücke versehener hölzerner Stab zum Stützen, um 1000 bedeutend verlängert, statt der Krücke mit hakenförmiger Krümmung (curvatura). Die seit Mitte des 16. Jh. stets nach außen gewandt getragene Krümmung hat auch wohl die Gestalt einer Schlange, der ein Kreuz, kreuztragendes Lamm oder eine Szene aus der Heiligen Geschichte eingefügt wird. Der anfangs kugelförmige Knopf ist in gotischer Zeit polygon, mit Nischen und Statuetten (s. Abb.), oder als durchbrochene Laterne oder Kapelle gestaltet. Der ähnliche, aber einfachere Stab der Äbte (Abtstab) wurde seit Mitte des 16. Jh. nach innen gewandt getragen, um anzudeuten, daß ihre Macht sich auf ihr Kloster beschränkt. *Lit.:* Barraud und Martin, Le bâton pastoral (1856); Lind, über den K. (1863).

Krummstab.

Krummstrohpressen, s. Strohpressen.

Krümmung, Abweichung einer Kurve (Fläche) von der geraden Linie (Ebene). Die K. einer Kurve in einem Punkt ist um so stärker, je rascher sie sich in der Nachbarschaft des Punktes von dessen Tangente entfernt. Nur die K. der Kreislinie ist in allen Punkten gleich; sie wächst mit abnehmendem Radius. Man bezeichnet daher die Größe $k = 1/r$ als die K. des Kreises. Will man die K. einer Kurve in einem ihrer Punkte bestimmen, so gibt man die K. des Kreises an, der sich der Kurve in diesem Punkt am besten anschmiegt. Dieser Kreis heißt der Krümmungskreis der Kurve in diesem Punkte, sein Radius der Krümmungsradius, sein Mittelpunkt Krümmungsmittelpunkt; er liegt auf der Senkrechten zu der durch den Punkt gezogenen Tangente (der Normalen der Kurve in diesem Punkte). Man bestimmt die K. einer mathematisch definierten Kurve durch Differentialrechnung. Bei den nicht in einer Ebene liegenden Kurven (Raumkurven oder doppeltgekrümmten Kurven) unterscheidet man zwei Krümmungen: die erste bestimmt man, wie bei ebenen Kurven, mit Hilfe des Kreises, der sich der Kurve möglichst anschmiegt; die Ebene dieses Kreises heißt die Schmiegungsebene der Kurve. Die Abweichung der Kurve von dieser Ebene wird durch die zweite K., die Windung oder Torsion, gemessen. Der sehr kleine Winkel zwischen den Schmiegungsebenen benachbarter Punkte heißt der Torsionswinkel der Kurve in diesen Punkten. Über Flächenkrümmung s. Indikatrix. Man spricht im übertragenen Sinn auch von ebenen und von gekrümmten Räumen. Von letzteren, wenn man einem Raum Eigenschaften zuschreibt, deren mathematischer Ausdruck zu Gleichungen führt, die ein dreidimensionales Gegenstück zu denjenigen Gleichungen sind, die die K. einer Fläche bestimmen (vgl. Relativitätstheorie).

Krummzapfen, svw. Kurbel.

Krumpa, Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Querfurt, (1925) 2053 Ew., im Geiseltal, hat Braunkohlenbergbau.

Krumpen (Krumpfen), svw. Krimpen.

Krümperpferde (danach Krümperwagen), Gespanne, welche die Eskadrons, Batterien usw. über den Etat aus ausgemusterten Pferden halten.

Krümpersystem (Kempersystem), System der von Scharnhorst 1809—13 durchgeführten Rekrutenausbildung. Da Preußen nur 42000 Soldaten halten durfte, wurden, um mehr auszubilden, die Rekruten nach mehrmonatiger Ausbildung durch andre ersetzt; die entlassenen nannte man spottweise Krümper oder Kremper.

Krümpse, s. Kohlenklein.

Krung-Kao, Stadt in Siam, s. Ajutja.

Krupanj, Flecken in Nordserbien, Bez. Morava, 14.—16. Aug. 1914 von der österr.-ungarischen 5. Armee erobert, bildete in der Schlacht an der Drina 14.—25. Sept. den Hauptstützpunkt des serbischen Heeres.

Krüpeichen, Eichen mit Öffnung im Stamm. Das Durchkriechen (s. d.; niederdeutsch krupen) befreit nach dem Volksglauben von allerlei »Suchten«.

Krüper, Vogel, s. Baumläufer; s. auch Huhn (Sp. 65).

Krupina, slowak. Name für Karpfen (s. d., Stadt und Fluß).

Krupp (Croup, spr. krup), pathologisch-anatomisch eine akute Faserstoffausschwitzung auf der Schleimhaut der Luftwege (z. B. kruppöse Lungenentzündung). Klinisch der diphtherische K., d. h. die Kehlkopfdiphtherie (s. Diphtherie), bei der die Bildung der Faserstoffmembran auf den Stimmbändern die Stimmritze bis zur Erstickung verengern kann, wenn nicht durch Luftröhrenschnitt (s. d.) oder Intubation (s. d.) die Atmung ermöglicht wird; es besteht Heiserkeit und bellender Husten. Dem Krankheitsbild dieses »echten« Krupps ähnelt sehr das des falschen oder Pseudokrupps, einer harmlosen katarrhalischen Kehlkopferkrankung, die nach außen hin (hohes Fieber, Unruhe, Atemnot, Husten) bedrohlicher erscheint; sie tritt nach Infektionskrankheiten, besonders Grippe und Masern, plötzlich auf und befällt vorwiegend nervöse Kinder und solche mit exsudativer Diathese (s. d.). Über die Verbreitung in Deutschland s. Karte bei Art. Krankheiten. — K. bei Haustieren, svw. Bräune.

Krupp, Industriellenfamilie in Essen. Friedrich K., * 17. Juli 1787 Essen, † das. 8. Okt. 1826, gründete 1811, nachdem er ein kleines Hammerwerk besessen hatte, eine Gußstahlfabrik in Essen unter der Firma »Gußstahlfabrik zur Verfertigung des englischen Gußstahls und aller daraus resultierenden Resultate«. Sie war eine Spekulation auf die Verhinderung englischer Stahllieferungen durch die Kontinentalsperre; der Erfolg war gering. Nach seinem Tode wurde das Unternehmen von seiner Witwe fortgeführt mit dem Sohn Alfred K., * 26. April 1812 Essen, † das. 14. Juli 1887. Dieser fand für die Tiegelstahlproduktion neue Verwendungs- und Absatzmöglichkeiten, stellte Gußstahlfedern für Eisenbahnwagen (seit 1847) und Gußstahlachsen und -räder sowie nahtlose Radreifen für Eisenbahnfahrzeugräder her. 1860 nahm er den Geschützbau auf. Er erwarb Kohlenzechen und andre Hilfsbetriebe und brachte das Werk, das beim Tode seines Vaters daniederlag, zu solcher Höhe, daß bei seinem Tode 21000 Angestellte und Arbeiter beschäftigt wurden. Sein einziger Sohn Friedrich Alfred K., * 17. Febr. 1854 Essen, † das. 22. Nov. 1902, erweiterte das Werk bedeutend (s. Taf. »Industriestätten I«, 2) und begann 1890 die Herstellung von Panzerplatten, die bis dahin allein England geliefert hatte. Er erwarb 1893 das Grusonwerk in Magdeburg-Buckau sowie 1902 die seit 1896 auf seine Rechnung geführte Germaniawerft in Tegel, dann in Kiel. 1903 wurden die Werke laut Testament in eine Akt.-G. umgewandelt, deren Aktien im Besitz der Familie K. sind. Die Tochter von Friedrich Alfred K., Bertha K., * 29. März 1886, heiratete 1906 Gustav von Bohlen und Halbach (seitdem K. v. B. u. H.), * 7. Aug. 1870 Haag, der seit 1909 Vorsitzender im Aufsichtsrat der Fried. Krupp Akt.-G. ist. Die Gesellschaft wurde mit einem Kapital von 160 Mill. ℳ gegründet, das 1914 auf 250 Mill. erhöht wurde. Die Grundlage des Werkes bildete weiterhin die Herstellung von Tiegelstahl, doch erlangte K. seinen Weltruf durch die Konstruktion und Herstellung von Geschützen. Zu größter nationaler Bedeutung gelangten die K.-Werke während des Weltkrieges. K. lieferte nicht nur die weitaus größte Zahl der Geschütze der deutschen und z. T. auch die der verbündeten Armeen, er schuf auch einige sehr wirksame Neukonstruktionen (»Dicke Berta«, Ferngeschütz zur Beschießung von Paris u. a. m.). Die Belegschaft, die vor dem Krieg etwa 80000 betragen hatte, erreichte am 1. Oktober 1918 rund 167000 auf allen Kruppschen Werken, davon 106000 in Essen. Die Grundlage der Kruppschen Werke, auch nach dem Kriege, bilden die Stahlbetriebe. Die Firma nahm neu auf den Bau von Lokomotiven und Wagen, Lastkraftwagen, Baggern, landwirtschaftlichen Maschinen, Registrierkassen, verschiedenen Kleinmaschinen, ärztlichen Instrumenten aus nichtrostendem Stahl usw. Der Gesellschaft gehören (1927) mehrere Zechen und Hüttenwerke, die Sieg-Lahn-Bergbau G. m. b. H., die Fried. K.-Grusonwerk A.-G. in Magdeburg-Buckau, die Fried. K.-Germaniawerft A.-G. in Kiel-Gaarden. In Interessengemeinschaft steht die Firma mit der Westfälischen Drahtindustrie Hamm i. W. und der Gewerkschaft Ver. Constantin der Große in Bochum. Die Verwaltung zahlreicher Beteiligungen und Interessen der Firma K. hat die A.-G. für Unternehmungen der Eisen- und Stahlindustrie in Berlin. Das Aktienkapital der Fried. K. A.-G. beträgt (1927) 160 Millionen Rm; es waren 1. Aug. 1927 auf sämtlichen Werken der Fried. K. A.-G., ihren Zweigniederlassungen und Tochterunternehmungen rund 65000 Beamte und Arbeiter beschäftigt. Hervorzuheben sind die Wohlfahrtseinrichtungen der Firma. Sie besitzt z. B. 16000 Wohnungen für Werkangehörige, davon 10600 in Essen. Vgl. Beilage »Montanstatistik« (S. II). — Hermann K., Sohn von Friedrich K., Bruder von Alfred K., * 1814, † 1879, gründete 1843 in Berndorf (Niederösterreich) eine Metallwarenfabrik, die von seinem Sohn Artur K., * 31. Mai 1856, fortgeführt und erneuert wurde. *Lit.:* »K. 1812—1912« (hrsg. v. d. Firma, 1912); W. Berdrow, F. K., der Gründer d. Gußstahlfabrik, in Briefen und Urkunden (1915) und Alfred K. (1926).

Kruppade (franz. croupade, spr. krupad), s. Reitkunst (hohe Schule).

Kruppe (Gruppe, franz. croupe, spr. krup), bei Pferden und Rindern der Körperteil aus Becken und Kreuzbein (daher auch svw. Kreuz) mit den dazugehörigen Weichteilen (Kruppenmuskeln), soll lang und breit sein (Mächtigkeit der Kruppenmuskeln) und sich nach dem Schweif und den Seiten schwach senken. Eine kurze, nach hinten stark abgeschrägte K. ist ungünstig. Der Kruppengipfel soll beim Pferd etwas niedriger sein als der Gipfel des Widerrists (s. d.). Andernfalls ist das Pferd (s. d.) überbaut, was jedoch im ersten und zweiten Lebensjahre normal ist. Vgl. Geburt (Sp. 1524).

Krüppel, ein durch Knochen-, Gelenk-, Muskel- oder Nervenleiden oder Fehlen wichtiger Glieder oder Gliedteile im Gebrauch des Rumpfes oder der Gliedmaßen, im weitern Sinn auch eine im Gebrauch wichtiger Sinnesorgane dauernd behinderte Person. K. im Sinne der Krüppelfürsorge (s. d.) sind nur die erstgenannten, während die K. im weitern Sinn der Blinden-, Taubstummen- und Schwerhörigenfürsorge zufallen. Ursachen der Verkrüppelung sind, sofern diese nicht angeboren ist, besonders: Unfälle, Tuberkulose, Rachitis, spinale Kinderlähmung. Vgl. Krüppelheim. Über Kriegskrüppel s. Krüppelfürsorge. *Lit.:* O. Perl, Krüppeltum u. Gesellschaft im Wandel der Zeit (1926).

Krüppelfürsorge, Teil der Wohlfahrtspflege, mit der Aufgabe, den Krüppel durch ärztliche und soziale Hilfeleistungen möglichst zu einem wenn auch beschränkt erwerbsfähigen Menschen zu machen. Die K. ist landesgesetzlich geregelt, in Preußen durch das »Gesetz betr. die öffentliche K. vom 6. Mai 1920«. Danach sind Ärzte, Hebammen, Krankenpfleger und Fürsorgeorgane verpflichtet, Lehrer angewiesen, die ihnen in Ausübung ihres Berufs zu Gesicht kommenden

jugendlichen Krüppel dem zuständigen Jugendamt anzuzeigen. Jeder Stadt- und Landkreis hat eine Krüppelfürsorgestelle zu schaffen, in der unentgeltlich Beratung für Krüppel und solche Personen unter 18 Jahren erteilt wird, die der Gefahr einer Verkrüppelung ausgesetzt sind. Ähnlich ist die Regelung in den andern deutschen Ländern. Außerhalb Deutschlands ist die K. in Skandinavien am besten.

Die K. ist Heimfürsorge in Krüppelheimen (s. d.), vorbeugende (ambulante) Fürsorge in den bereits erwähnten Beratungsstellen; auf letztere ist der Hauptwert zu legen. Die Mehrzahl der Verkrüppelungen kann bei rechtzeitiger Erkennung der Anfangsstadien und zweckmäßiger Fürsorge verhütet werden. Da die Bedrohten sachverständige Hilfe freiwillig meist nicht aufsuchen, müssen sie herangeholt und durch angebotene Vorteile für die lange Zeit der Beobachtung und Behandlung festgehalten werden. Gegenüber hartnäckigem Widerstand der Erziehungsberechtigten muß unter Umständen Fürsorgeerziehung beantragt werden. — Fast alle behördlichen und privaten Einrichtungen für K. gehören der Deutschen Vereinigung für K. an (gegr. 1909, Sitz Berlin-Dahlem, 1921: 65 Krüppelheime mit 7293 Betten, 59 Fürsorgestellen).

Für Kriegsbeschädigte bestanden im Weltkrieg in zahlreichen größern Städten, namentlich in Berlin, besondere Unterrichtsanstalten (Invalidenschulen), die eine den körperlichen Bedingungen entsprechende Berufserziehung (oft mußte ein völlig neuer Beruf ergriffen werden) ermöglichen sollten. Diese Schulen sind besonders für verschiedene technische Berufe sehr wichtig geworden.

Die planmäßige K. begründeten Johann Edler v. Kurz (Anstalt in München 1832) und Pastor Knudsen (Kopenhagen 1872).

Lit.: Biesalski, Grundriß der K. (3. Aufl. 1926); W. V. Simon im »Hb. der sozialen Hygiene«, Bd. 3 (1926); »Zeitschrift für K.« (seit 1908).

Krüppelheim, dient 1) zur dauernden Unterbringung von Krüppeln, die sich selbständig nicht erhalten können, 2) zur zeitweisen Unterbringung für diejenigen, die vom ärztlichen Standpunkt aus einer stationären Behandlung bedürfen und gleichzeitig für einen Beruf ausgebildet werden sollen.

Der Besuch der allgemeinen Schule ist oft wegen der Art des Leidens nicht möglich: Bänke und Sitze müssen dem Leiden angepaßt sein; kürzere Unterrichtsstunden und möglichst Unterricht im Freien sind erforderlich; die durch Operationen, orthopädische Behandlung usw. unvermeidliche Schulversäumnis muß berücksichtigt werden können.

Die Ausbildung zu einem Beruf, dessen Wahl von der Art des Leidens abhängt, erfolgt in besondern Lehrwerkstätten durch Innungsmeister; die Vorschriften der Innungen müssen innegehalten werden.

Im Deutschen Reich gab es 1926: 78 Krüppelheime mit 10877 Betten. Sie haben sich seit 1901 zu einer zweijährigen Wanderkonferenz verbunden. Große Verdienste hat die Deutsche Gesellschaft für Krüppelfürsorge (vgl. Krüppelfürsorge). *Lit.:* Krukenberg, Über Anstaltsfürsorge für Krüppel (1903).

Krüppelwalmdach, s. Dach (Sp. 152).

Kruppin, von Krupp in Essen hergestellter Nickelstahl mit hohem Nickelgehalt, großem elektrischen Widerstand und kleinem Ausdehnungskoeffizienten.

Kruppös (fibrinös), mit Fibrinbildung (s. Fibrin) einhergehend; vgl. Krupp.

Krural, den Schenkel (lat. crus) betreffend (s. Cruralis); Kruralneuralgie, eine in den Bahnen des Schenkelnerven verlaufende Neuralgie, die besonders an der vordern und äußern Seite des Oberschenkels bis zum Knie herab, selten auch am innern Knöchel und am Fußrücken Schmerzen verursacht. Sie wird wie andre Neuralgien behandelt.

Krusch, 1) Bruno, Geschichtsforscher, * 8. Juli 1857 Görlitz, seit 1882 im preußischen Archivdienst, 1910 bis 1923 Direktor des Staatsarchivs Hannover, seit 1903 Mitglied der Zentraldirektion der »Monumenta Germaniae historica«, schrieb: »Studien zur christlichen mittelalterlichen Chronologie« (1880), »Gesch. des Staatsarchivs zu Breslau« (1908), »Die Hannoversche Klosterkammer« (1919), »Die Lex Bajuvariorum« (1924), »Neue Forschungen zur Geschichte der oberdeutschen Leges« (»Abh. der Göttinger Ges. der Wissenschaften«, XX, 1, 1927) u. a. und gab »Scriptores rerum Merovingicarum« (Bd. 2—7, 1884—1920), z. T. mit Levison, heraus.

2) Paul, Bruder des vorigen, Bergmann und Geolog, * 8. März 1869 Görlitz, Leiter der Preußischen Geologischen Landesanstalt, schrieb: »Untersuchung und Bewertung von Erzlagerstätten« (1907; 2. Aufl. 1911) u. a., gibt mit Beyschlag und Vogt die »Lagerstätten der nutzb. Mineralien und Gesteine« (1910, 3 Bde.) heraus, mit Krahmann seit 1898 die »Zeitschr. für praktische Geologie«.

Kruschewatz, Stadt, sow. Kruševac.

Kruschewo, Stadt, sow. Kruševo.

Kruschka (»Krug«), russisches Flüssigkeitsmaß zu 10 [Tscharki = 1,23 l.

Kruschwitz (poln. Kruszwica, spr. krúschwitza), Stadt in Posen (seit 1920 poln.), Kr. Strelno, (1921) 3021 meist kath. Ew., am Nordende des Goplosees, an der Bahn Hohensalza—Strelno—Mogilno, hat spätromanische Kirche, sagenberühmten Mäuseturm (30 m hoher Rest eines Schlosses, 14. Jh.), Zuckerfabrik, Getreide- und Viehhandel. — K., um 1000 Sitz der Piasten, 1034 bis 1130 auch der Bischöfe von Kujavien, erhielt 1422 magdeburgisches Stadtrecht.

Kruse, 1) Heinrich, Dichter, * 15. Dez. 1815 Stralsund, † 13. Jan. 1902 Bückeburg, erst Gymnasiallehrer, seit 1847 in der Schriftleitung der »Kölnischen Zeitung«, 1855—72 deren Hauptschriftleiter, blieb beteiligt, als er 1872 (bis 1884) nach Berlin übersiedelte. K. schrieb bühnenwirksame, aber epigonenhafte Dramen: »Die Gräfin« (1868, Schillerpreis), »Wullenweber« (1870), »Moritz von Sachsen« (1872), »Marino Faliero« (1876), »Rosamunde« (1878) u. a. Eigenartiger sind kleine Dichtungen, wie die »Fastnachtsspiele« (1887), die frischen »Seegeschichten« (1880) und die humorvolle »Kleine Odyssee« (1892). *Lit.:* F. H. Brandes, H. K. als Dramatiker (1898); E. Lange, H. Kruses pommersche Dramen (1902).

2) Max, Bildhauer, * 14. April 1854 Berlin, daselbst Schüler von Schaper und Wolf, lebte im Winter 1881/82 in Rom, dann in Berlin. Sein Erstlingswerk, den 1881 ausgestellten Siegesboten, kaufte die Nationalgalerie an. K. schuf besonders Porträtbüsten: Grabmal seiner Eltern (1884, Berlin, Alter Jerusalemer Friedhof), Uhlandherme (Berlin, Viktoriapark), Holzbüsten, so die seiner Mutter (Nationalgalerie), M. Liebermanns (Hamburg, Kunsthalle), G. Hauptmanns, W. Leistikows u. a.

Krušedol (spr. krúsch-), Dorf in Syrmien (seit 1921 südslaw.), Bez. Srem, in der Fruška Gora, mit altem Kloster der Basilianer, in dem serbische Metropoliten, Äbte und Mitglieder der Fürstenhäuser Branković und Obrenović (z. B. König Milan) ruhen.

Kruseler (Hulle), Kopfschleier der verheirateten Frauen des 14. und 15. Jh., der vorn mit Krausen oder Rüschen garniert war und bis auf die Schultern herabhing (s. Abb.). *Lit.:* O. Rady, Der K. (in »Ztschr. für histor. Waffen- und Kostümkunde«, 1924, S. 131 ff.); A. Liebreich, Der K. im 15. Jh. (ebenda S. 219 ff.).

Kruseler.

Krusemarck, Friedrich Wilhelm Ludwig von, preuß. Diplomat, * 9. April 1767 Berlin, † 25. April 1822 Wien, Offizier (1809 General), seit 1802 im diplomatischen Dienst, war 1810 und 1813 in Paris Gesandter, um Napoleon über die Ziele der preußischen Politik zu beruhigen, machte den Feldzug nach Rußland mit, war 1813—14 als preußischer Bevollmächtigter dem Kronprinzen von Schweden beigegeben und seit 1815 preußischer Gesandter in Wien.

Krusenstern, Adam Johann von (Iwan Fedorowitsch), russ. Admiral, * 19. Nov. 1770 Haggud (Estland), † 24. Aug. 1846 Ass, diente 1793—99 in der englischen Flotte, erhielt nach einer Denkschrift über den ostindischen Handel von Alexander I. die Leitung einer Expedition nach der russischen Nordwestküste von Amerika. Diese erste russische Erdumsegelung der Schiffe »Nadeschda« und »Newa« 1803—06 erforschte die Nordostküste Asiens von Hokkaido bis zu den Aleuten. K. schrieb u. a.: »Reise um die Welt« (1810—1812, 3 Bde., mit Atlas).

Krusensternstraße, nach Krusenstern (s. d.) benannter östlicher Teil der Koreastraße.

Kruševac (spr. krúschewätz), Hauptstadt des südslaw. Bezirks K. (2710 qkm und [1921] 152976 Ew.), (1921) 7576 Ew., nahe der Mündung der Rasina in die westl. Morava, Bahnstation, treibt Ackerbau. Nahebei das Denkmal der Schlacht auf dem Amselfeld (s. d.). — K., bis 1389 serbische Königsstadt, war 1428—1833 türkisch. K. wurde 7. Nov. 1915 von der deutschen Armee Gallwitz, 16. Okt. 1918 von Franzosen besetzt.

Kruševo (spr. krúschewo, Kruschewo), Stadt in Südslawien, Bez. Monastir, (1921) 7781 Ew. (Südslawen und Walachen), 1176 m ü. M., mit Festungsruine, vielen Schmieden und Talgsiedereien.

Krustaden, kleine gefüllte Pasteten.

Krustazeen, die Krebstiere (s. d.).

Krustenechsen (Helodermatidae), Familie der Eidechsen, mit der einzigen, giftigen Gattung Heloderma *Wgm.* (Krusteneidechse), Tiere mit gedrungenem Leib, walzenförmigem, langem Schwanz, warzige

Gilatier.

Körner bildenden Schuppen in Querreihen und, wie bei den Schlangen, deutlich gefurchten Giftzähnen, mit 2 Arten, dem Eskorpion (H. horridum *Wgm.*) und dem Gilatier (Gifteidechse, H. spectrum *Cope;* Abb.), aus den Wüsten von Arizona und Neumexiko. Das Gilatier ist 60 cm lang, dunkel erdbraun, verschieden gelb bis rotbraun gefleckt, am Schwanz gelb geringelt. Es verbirgt sich am Tag in selbstgegrabenen Löchern, jagt nachts Insekten und Würmer. Sein Biß tötet kleine Tiere rasch und ist auch für den Menschen gefährlich.

Krusteneidechse, s. Krustenechsen.

Krustenriffe, s. Koralleninseln (Sp. 1751).

Krustentiere (Crustacea), s. Krebstiere.

Krustische Instrumente, s. Schlaginstrumente.

Kruziferen (Cruciferae, Kreuzblütler), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Rhöadalen, Kräuter oder seltener Halbsträucher. Die Blätter sind wechselständig, häufig fiederspaltig, leierförmig, auch mehrfach gefiedert. Die Blüten (Kreuzblumen) haben zwei gekreuzte Paare von freien Kelchblättern, mit denen die vier Blumenblätter kreuzweise abwechseln. Von den sechs meist freien Staubblättern (s. Abbildung) stehen zwei kleinere den beiden seitlichen Kelchblättern gegenüber, die andern paarweise vorn und hinten. Der oberständige Fruchtknoten hat zwei Karpellen und einen einfachen Griffel mit zwei Narbenlappen. Die Früchte sind meist Schoten (s. Tafel »Frucht und Same«, 14, bei Sp. 1241), sie springen mit zwei Längsklappen, den ursprünglichen Fruchtblättern, von untenher auf, wobei die Plazenten und die zwischen ihnen ausgespannte häutige Scheidewand als Rahmen (replum) stehenbleiben. Die Kapsel ist entweder länger als breit (Schote, siliqua), oder ebenso breit, oder breiter als lang (Schötchen, silicula, Tafel, 15), seltener in Glieder geteilt, die bei der Reife in Stücke zerfallen (Gliederschote, -nuß, lomentum). Die Samen haben meist kein Nährgewebe, der Keimling hat blattartige, ziemlich große, an fettem Öl reiche Kotyledonen und ist so gekrümmt, daß das Würzelchen dem Rücken (Notorhizeae) oder der Bauchseite (Orthoploceae) oder der Seitenkante (Pleurorhizeae) der beiden aufeinanderliegenden Keimblätter anliegt; letztere sind bisweilen nicht flach, sondern einfach (Spirolobeae) oder mehrfach (Diplecolobeae) gekrümmt. Die gegen 2000 Arten sind vorwiegend in der nördlichen gemäßigten und kalten Zone verbreitet. Wichtigste Unterfamilien: a) Sinapeen (Gattungen Lepidium, Thlaspi, Cochlearia, Alliaria, Sisymbrium, Sinapis, Brassica, Raphanus, Nasturtium, Cardamine u. a.) und b) Hesperideen (Capsella, Camelina, Draba, Erysimum, Cheiranthus, Alyssum, Hesperis, Matthiola u. a.). Die K. enthalten in allen Teilen schwefelhaltige ätherische Öle von scharfem Geruch und Geschmack.

b a

Kruziferen. a Blüte v. Sinapis, b Geschlechtsteile eines Kreuzblütlers.

Emailliertes Vortragkreuz (Museum in Stockholm).

Kruzifix (spr. auch Kru-, eigentlich der K., vom lat. crucifixus, »der Gekreuzigte«), das Bild Christi am Kreuz, in Holz, Metall, Elfenbein u. dgl. Es trat erst seit dem 5. Jh. an Stelle des Kreuzes, das bis dahin das Symbol Christi gewesen war. Die frühen Kruzifixe zeigen Christus lebend, bekleidet und gekrönt, mit vier Nägeln ans Kreuz geheftet (Abb.). Erst im Mittelalter tritt die Darstellung des

gestorbenen Christus am K. auf, bekleidet mit einem Lendenschurz; gegen Ende des Mittelalters wird die Darstellung mit drei Nägeln (statt vier), also mit gekreuzten Füßen, allgemein. Kruzifixe werden gebraucht als Altarkreuze mit Fuß (s. Taf. »Goldschmiedekunst I«, 3) und als Vortragkreuze, diese mit einer Tülle zum Aufstecken auf eine Stange versehen (s. Abb.). Als vornehmster Altarschmuck ist das K. immer kostbar ausgestattet worden. *Lit.:* E. Dobbert, Zur Entstehungsgesch. des K. (im »Jb. d. kgl. preuß. Kunstsammlungen«, Bd. 1, 1880); M. Rosenberg, Das Kreuz von Sankt Trudpert (1894), und die Literatur bei Kreuz.

Kruzifloren, s. Rhöadalen.

Krylenko, Nikolaj Wassiljewitsch, russ. Politiker, * 1885 Lublin, als Student der Rechte in Petersburg 1905—08 Teilnehmer an der Studentenbewegung, seit 1906 in der Militärgruppe der bolschewistischen Partei, flüchtete Juni 1914 nach Schweden, wurde bei der Rückkehr 1915 verhaftet und kam nach Verbüßung der Strafe an die Front. Nach der Märzrevolution 1917 abermals wegen bolschewistischer Umtriebe im Heer verhaftet, wurde K. durch die Novemberrevolution 1917 Oberbefehlshaber der russischen Armee (bis März 1918) und hatte dann in der neugegründeten Roten Armee hohe Posten. Jetzt ist K. Oberstaatsanwalt am Obersten Gericht. K. schrieb: »In 5 Jahren. Anklagereden. 1918—1922« (russ., 1923).

Krylow (spr. -ȯf), Iwan Andrejewitsch, russ. Fabeldichter, * 13. Febr. 1768 Moskau, † 21. Nov. 1844 Petersburg, Beamter, 1812—40 an der kaiserl. Bibliothek in Petersburg, begann mit Opern, Tragödien (»Kleopatra«, 1785) und satirischen Zeitschriften (»Die Geisterpost«, 1789; »Der Zuschauer«, 1792), versuchte sich auch mit Glück als Lustspieldichter (»Eine Lehre für Töchter«, 1807). Die erste Ausgabe seiner Fabeln (23) erschien 1809, die letzte von ihm besorgte 1843 mit 197 Fabeln (deutsch von Torney 1842, Löwe 1874, Gernet 1881 u. a.). Treffende Charakteristik, zündender Witz, volkstümliche Sprache zeichnen sie aus. Zahlreiche Sentenzen daraus sind zu Sprichwörtern, die Namen der Personen zu Gattungsnamen geworden. Erste Gesamtausgabe seiner »Werke« mit Lebensbeschreibung von Pletnjow (1847), kritische Ausgabe von Kallasch (1904—05). *Lit.:* Bernhardi, Der Dichter K. und seine Fabeln (in »Preuß. Jahrbücher«, Bd. 38, 1876).

Krymtschaken, tatarisierte Juden der Krim in Karasubasar, haben Sprache u. Tracht den Tataren entlehnt.

Krynica-Zdrój (spr. krŭnįza-sdrŭj), Dorf und Bad in Westgalizien (seit 1920 poln.), Woiwodschaft Krakau, (1921) 2341 Ew. (1023 jüd.), 595 m ü. M., im Tal der Ropa in den Karpaten, an der Bahn Muszyna-K., hat kalkhaltigen Eisensäuerling.

Kryo... (vom griech. kryŏs, »Frost, Eis«), in Zusammensetzungen: Eis..., Kälte...

Kryogenfarbstoffe, s. Färberei (Sp. 470).

Kryohydrate, die Massen, die sich aus einer bei ihrem Gefrierpunkt gesättigten wässerigen Salzlösung ausscheiden, sind keine chemischen Verbindungen, sondern Gemische von Eis und Salz. Die Temperaturen, bei denen sich K. bilden, sind gleichzeitig die tiefsten Temperaturen, die man beim Zusammenbringen von Eis und Salzen erzeugen kann. Vgl. Kältemischungen. Die Temperatur der Bildung der K. (kryohydratischer Punkt) liegt um so niedriger, je stärker das Salz den Gefrierpunkt erniedrigt und je löslicher es im Wasser ist.

Kryokonit (griech., kosmischer Staub), s. Eisstaub.

Kryolith (Eisstein), Natriumaluminiumfluorid, findet sich in würfelähnlichen monoklinen Kristallen und in grobkristallinischen, würfelig spaltbaren Massen, weiß bis rötlich, glasglänzend, durchscheinend, Härte 2,5—3, bei Evigtok (Südgrönland) in Lagern, gemengt mit Quarz, Bleiglanz, Spateisenstein, Kupfer- und Schwefelkies, auch am Pikes Peak (Colorado) und bei Miask (Ural). Man verarbeitet K. auf Alaun, Soda, Tonerdenatron und Kryolithglas und zersetzt ihn dazu durch Erhitzen mit Kalziumkarbonat, wobei Tonerdenatron, Kalziumfluorid und Kohlendioxyd entstehen. Laugt man die Masse mit Wasser aus, so entsteht eine Lösung von Tonerdenatron, die bei Behandlung mit Kohlendioxyd Soda und Tonerde gibt. Das abfallende Kalziumfluorid findet in der Glasfabrikation Verwendung. Durch Zusammenschmelzen von K. mit Kieselsäure und Zinkoxyd erhält man ein milchweißes Glas (Kryolithglas), das zu Lampenfüßen usw. verarbeitet wird. K. wurde 1795 bekannt und 1822 bei Evigtok entdeckt; man wollte es zur Aluminiumgewinnung nutzen. Seit 1849 bemühte sich Thomsen um anderweitige Verwertung des Kryoliths, und 1857 eröffnete er eine Fabrik in Kopenhagen, denen andre Fabriken in verschiedenen Ländern folgten. In der Folge hat sich Nordamerika den Alleinbesitz des dänischen Kryoliths gesichert. — Künstliches K. wird nach verschiedenen Verfahren erzeugt, z. B. gewinnt man durch Destillation von Flußspat mit Schwefelsäure eine wässerige Flußsäurelösung und neutralisiert diese mit Tonerde und Soda.

Kryometer, Thermometer für tiefe Temperaturen, mit Toluol, Pentan oder Petroleumäther gefüllt.

Kryophor (griech.), s. Sieden.

Kryoskopie (griech.), die Ermittlung der Gefrierpunktserniedrigung kristallisierbarer Lösungsmittel durch gelöste Substanzen. Die Erniedrigung ist proportional der gelösten Substanzmenge; molekulare Mengen verschiedener Substanzen zeigen in derselben Menge des Lösungsmittels gelöst dieselbe Gefrierpunktserniedrigung. Durch Multiplizieren des Depressionskoeffizienten $\frac{t}{p}$ (t die von p Gramm der Substanz in 100 g Lösungsmittel bewirkte Erniedrigung) mit dem Molekulargewicht M der gelösten Substanz erhält man die bei allen Substanzen für ein und dasselbe Lösungsmittel konstante Molekulardepression $C = M \frac{t}{p}$ (für Benzol = 49, Eisessig = 39, Wasser = 19), die zur Berechnung des Molekulargewichts der gelösten Substanz benutzt wird. Die Konstanten verschiedener Lösungsmittel stehen in demselben Verhältnis wie deren Molekulargewichte, mithin ist der Quotient aus Molekulardepression und Molekulargewicht eine konstante Größe (gegen 0,62). 1 Molekel irgendeiner Substanz in 100 Molekel eines Lösungsmittels erniedrigt den Erstarrungspunkt um nahezu 0,62°. Die Elektrolyte weichen von diesen Gesetzen ab (größere Gefrierpunktserniedrigung), was nach der Dissoziationstheorie durch die Spaltung ihrer Molekeln in freie Ionen erklärt wird. Aber auch die indifferenten Substanzen zeigen vielfach Abweichungen, weil die gelösten Substanzen nicht völlig in Einzelmolekel zerfallen sind. Die obigen Gesetze wurden von Blagden, Rudorff, de Coppet und besonders Raoult empirisch ermittelt, von Guldberg und van't Hoff theoretisch abgeleitet; für die Konstante C gilt die Formel $C = 0{,}02 \frac{T^2}{w}$ (T Erstarrungstemperatur des Lösungsmittels, vom absoluten Nullpunkt an gerechnet, w seine latente Schmelzwärme).

Die K. wird in der **Medizin** benutzt. Man findet z. B., daß normalerweise die Differenz zwischen dem Gefrierpunkt des Wassers und dem des Blutserums $\Delta = -0{,}56^0$ beträgt, eine Zahl, die sehr beharrlich festgehalten wird und auch unter krankhaften Verhältnissen (bei Fieber, Durst, vermehrter Wasseraufnahme, Schweißausbruch) annähernd gleichbleibt vermöge genau arbeitender Regulationsvorrichtungen (Nieren, Schweißdrüsen, Lungen). Werden diese Vorrichtungen leistungsunfähig, so ändert sich der Wert von Δ, und namentlich bei Erkrankung der Nieren kann er bis auf $-0{,}70^0$ wachsen. Ist nur eine Niere erkrankt, so bleibt durch vermehrte Tätigkeit der andern Δ normal. Ein Wert von Δ unter $-0{,}58^0$ deutet auf doppelseitige Nierenerkrankung. Die K. wurde besonders im Anfang des 20. Jh. geübt, doch sind die Hoffnungen, durch sie über die Tätigkeit der Nieren größern Aufschluß zu bekommen, nicht ganz erfüllt worden. Die neuern **Methoden** der Wasser- und Konzentrationsprobe (s. Nierenkrankheiten) haben viel mehr geleistet.

Krypta (Krypte, griech.), urspr. unterirdischer, überwölbter Gang; in altchristlicher Zeit die Galerien in den Katakomben, daher auch Bezeichnung der Grabkapellen unter einer Kirche zur Aufbewahrung der Reliquien von Heiligen. Solche Kapellen lagen meist unter dem Chor oder unter Chor und Vierung, seltener unter dem Kreuzarm des Querschiffs. Sie hatten eine Höhe von 4–6 m und wurden durch Säulen oder Pfeilerreihen in mehrere, selten mehr als drei, Schiffe geteilt. In ihnen wurden, in Erinnerung an die Zusammenkünfte der ersten Christen, an den Gedenktagen der Heiligen, denen die Krypten geweiht waren, Gottesdienste abgehalten, wofür Altäre vorhanden waren. Krypten, die Gebeine der Stifter von Kirchen oder andrer um sie verdienter Personen enthielten, liegen meist unter dem Turm. Die ältesten Krypten sind aus dem 7. (Dom in Torcello bei Venedig), die ausgedehntesten aus dem 11.–13. Jh. (Sankt Gereon in Köln, im Münster zu Bonn, in den Domen von Bamberg, Mainz, Speier, Naumburg u. a.). Später verschwanden die Krypten oder dienten nur der Erhöhung des Chors. Vgl. Katakomben.

Kryptinen, s. Schlupfwespen.

Kryptiker (griech.), s. Kenotiker.

Krypto... (griech.), in Zusammensetzungen: geheim, verborgen.

Kryptocalvinisten, die heimlich der Lehre Calvins anhängenden Lutheraner; besonders die Protestanten in Sachsen, die in der zweiten Hälfte des 16. Jh. sich an die mildern Anschauungen Melanchthons hielten und der Union mit der reformierten Kirche zuneigten. Sie bildeten nach 1570 die herrschende Partei auf den Universitäten Leipzig und Wittenberg. Durch z. T. grausame Gewaltmaßregeln (vgl. Crell) erfolgte im 16. Jh. ihre Unterdrückung. S. Konkordienformel und Christian 17).

Kryptochrose, s. Röntgenstrahlen.

Kryptodepressionen, Seebecken, s. Depression.

Kryptogamen (Cryptogamae, griech., »Verborgenehige«), blütenlose Pflanzen, Hauptabteilung des Pflanzenreichs, die Linné den auf die 23 ersten Klassen verteilten Blütenpflanzen (Phanerogamen) in der 24. Klasse seines künstlichen Systems gegenüberstellte, weil sich bei ihnen keine eigentlichen Blüten finden. Eine geschlechtliche Fortpflanzung fehlt indessen auch den meisten K. nicht. Bei den Phanerogamen werden infolge der Befruchtung einer Eizelle Samen mit darin ruhendem Keimling (Embryo) gebildet, während die K. sich durch einzellige Sporen verbreiten und die befruchtete Eizelle sich unmittelbar zu einem neuen Individuum entwickelt. Man kann danach auch die K. als Sporenpflanzen (die Phanerogamen als Samenpflanzen) bezeichnen. Es werden niedere und höhere K. unterschieden. Die erstere dieser Gruppen stellt mehrere einander verwandtschaftlich fernstehende Pflanzengruppen dar, bei denen der Vegetationskörper in der Regel keine Gliederung in Wurzel, Sproß und Blätter erkennen läßt, sondern ein verschieden gestaltetes, ein- bis vielzelliges Lager (Laub, Thallus) bildet. Die niedern K. werden danach auch als Lager- (Laub-) Pflanzen (Thallophyta) bezeichnet. Zu ihnen gehören Bakterien, Algen, Pilze und Flechten. Die höhern, blattbildenden K. (Cryptogamae foliosae) werden eingeteilt in die beiden Gruppen der Moospflanzen (Bryophyten, Moose) und der Gefäßkryptogamen (Cryptogamae vasculares, farnartige Gewächse) mit ihren verschiedenen Abteilungen. In der freien Pflanzenwelt Deutschlands, namentlich der Wälder, treten die K. mehr im Herbst und Winter in Erscheinung. *Lit.:* F. Cohn, Kryptogamenflora von Schlesien, Bd. 1–4 (1879–1908); L. Rabenhorst, Kryptogamenflora von Deutschland, Österreich und der Schweiz, 2. Aufl., Bd. 1–6 (zus. 17 Einzelbände, 1884–1916); O. Wünsche, Schulflora von Deutschland, Bd. 1: Die niedern Pflanzen (1889); W. Migula, Kryptogamenflora von Deutschland, Deutsch-Österreich und der Schweiz, Bd. 1–3, nebst Unterabteilungen und Farbtafeln (zus. 9 Einzelb., 1904–21); G. Lindau, Kryptogamenflora für Anfänger, Bd. 1–6 (1911–14; 2. Aufl. 1917 ff.). Zeitschrift: »Hedwigia, Organ für Kryptogamenkunde« (seit 1852).

Kryptogen (griech.), heißen Gesteine usw., deren Bildung unaufgeklärt ist.

Kryptogramm (griech.), ein Text, dessen Worte so gewählt sind, daß sie neben dem Wortsinn noch eine weitere Angabe enthalten, z. B. in lateinischem Text eine Jahreszahl, wenn gewisse kenntlich gemachte Buchstaben als Zahlzeichen gelesen und zusammengezählt werden.

Kryptograph, Kryptographie (griech.), s. Geheimschrift (Sp. 1568).

Kryptokatholizismus (griech.), heimlicher Katholizismus, gewisse wirklich oder scheinbar zum Katholizismus neigende Richtungen im Protestantismus.

Kryptokristallinisch, heißen Mineralien und Gesteine, die sich erst bei mikroskopischer Untersuchung als kristallinisch erweisen.

Kryptol, körniges Gemenge aus Karborundum, Ton und Graphit, das, als Widerstandsmasse in einen elektrischen Stromkreis eingeschaltet, sich erhitzt und eine Temperatur bis über 2500° annimmt. Man benutzt K. zur Heizung von Apparaten, Schmelzöfen usw.

Kryptomer (griech.), s. Gesteine (Sp. 95).

Krypton Kr, eins der Edelgase (s. d.), kommt besonders in den höchsten Schichten der Atmosphäre vor, zu 0,0001 v. H. in der Luft, läßt sich vom Argon durch fraktionierte Destillation trennen; kritische Temperatur −63°, Atomgewicht 82,92, spez. Gew. des flüssigen Kryptons 2,155, Schmelzpunkt −169°, Siedepunkt −152°; im Spektrum sind besonders eine orangegelbe und eine grüne Linie bezeichnend. *Lit.:* Ladenburg u. Krügel, über das K. (1900).

Kryptonym (griech.), Geheimname, Deckname.

Kryptorchide (griech.), ein mit Kryptorchismus behaftetes Wesen. Bei den Haustieren finden sich K. namentlich unter den Hengsten (Spitz-, Klopf- oder Klopphengste), Schweinen (Binneneber) und Hunden. Solche Hengste sehen aus wie Wallache;

Kastration ist möglich. Das Fleisch der Binneneber kommt auf die Freibank (s. d.), weil es Uringeruch hat.

Kryptorchismus, Mißbildung des Hodens (s. d., Sp. 1639 oben und unten) bei Säugetieren und beim Menschen. Meist fehlt infolge Degeneration des Keimgewebes die Samenbildung, während das Zwischengewebe erhalten oder sogar übermäßig entwickelt ist. Geschlechtsmerkmale und Geschlechtstrieb sind daher meist normal. Wenn auch das Zwischengewebe degeneriert ist, sind die Wirkungen ähnlich wie bei Kastration.

Kryptoskop, s. Röntgenstrahlen.

Kryptoskopie (griech., »Schau von Verborgenem«), Erkennen räumlich entfernter oder für die normale Sinneswahrnehmung verborgener (z. B. Inhalt eines Briefes) oder vergangener Dinge. S. Hellsehen und [Psychometrie.

Kryptozygie, s. Phänozygie.

Krystall, alte Schreibweise für Kristall.

Krzemieniec (spr. kschĕmiĕniĕz, russ. Kremenez), Kreisstadt in der poln. Woiwodschaft Wolhynien, (1921) 16068 Ew. (1/2 ruthen., 2/5 jüd.), an der Ikwa, in fruchtbarer Umgebung, nahe der Grenze der Ukraine, an der Bahn Dubno–K., hat Schloßruine und Produktenhandel. — K., im 8. Jh. gegründet, gehörte zum Fürstentum Wladimir, seit dem 14. Jh. abwechselnd zu Polen und Litauen und wurde 1648 von Kosaken erobert.

k. S. = kurze Sicht (bei Wechseln).

Kschatria, svw. Kshatriya. [vgl. Korps.

K. S. C. V. = Kösener Seniorenkonvents-Verband;

Kshatrapa (spr. kscha-, vom pers. kshathrapāvan, »die Herrschaft schützend« [vgl. griech. Satrapes]), Titel der Herrscher verschiedener Dynastien in Indien in den ersten zwei Jahrhunderten n. Chr.

Kshatriya (spr. kschatrija, Kschatria, die zweite Kaste im indischen Kastensystem, umfaßte Fürsten, Adel und Krieger und hatte an der Entwicklung des geistigen Lebens Altindiens großen Anteil. Ihre (z. T. angeblichen) Nachkommen sind die Radschputen (s. d.). *Lit.:* E. W. Hopkins, The Social and Military Position of the Ruling Caste of Ancient India (1889); B. Ch. Law, Kṣatriya Clans in Buddhist India (1922) und Some Kṣatriya Clans of Ancient India (1923).

Kshēmēndra (spr. kschē-), vielseitiger ind. Schriftsteller des 11. Jh., der Epen und Dramen schrieb oder bearbeitete und wissenschaftliche Bücher verfaßte. *Lit.:* Winternitz, Gesch. der ind. Literatur, Bd. 3 (1922).

Ksiwe (Ksiweel), s. Kassiber.

Ksyl-Orda (Kirgis-Kasakisch, »Rote Hauptstadt«), 1925–27 Hauptstadt des Kosaken-Rätestaats (hieß 1922–25 Ak-Meschet, vorher Perowsk), (1923) 8466 Ew., am Syr-Darja und an der Bahn Orenburg–Taschkent, treibt Viehhandel.

Kt., in England = Knight (Ritter). K. T. = Knight of the Thistle (Ritter des Distelordens).

Ktēma ĕs aej (griech.), »Besitztum auf immer«, Zitat aus Thukydides (I, 22, 4).

Ktenidien, die Kammkiemen, besonders der Schnekken und Tintenfische.

Ktenoiden (Kammschupper), s. Fische (Sp. 768).

Ktenophoren, s. Rippenquallen.

Ktesias, griech. Geschichtsschreiber aus Knidos, geriet in persische Kriegsgefangenschaft und war (415?) bis 398 Leibarzt des persischen Königs in Susa. Zurückgekehrt schrieb er u. a. in ionischer Mundart die wenig zuverlässigen »Persica« über die assyrische, medische und persische Geschichte. Sammlung der Bruchstücke von Müller (im Anhang zur Ausgabe des Herodot, 1858) und Gilmore (1888).

Ktesibios, griech. Mechaniker des 2. Jh. v. Chr., Lehrer des Heron, benutzte zuerst den Luftdruck zu mechanischen Vorrichtungen, erfand die Windbüchse, die Druckpumpe, die Wasserorgel und eine Wasseruhr. *Lit.:* Th. Beck, Beiträge zur Gesch. des Maschinenbaues (1899).

Ktesiphon, feste Stadt am Ostufer des Tigris, parthische Winterresidenz, von den Römern 115, 162, 201 und 283 n. Chr. erobert, wurde 637 von den Arabern unter Omar zerstört. Ruinen eines Palastes, Tak-i Kisra genannt, 23 km südl. von Bagdad. — Bei K. wurde die engl. Irak-Armee unter General Townshend 22. Nov. 1915 durch die Türken unter Nureddin schwer geschlagen und auf Kut el-Amara geworfen.

Kth., bei naturwissenschaftl. Namen: K. S. Kunth.

K'tib (Ketib, Chetib), s. Keri.

Kuala Lumpur (spr. kwa-), Stadt auf Malakka, svw. Kwala Lumpur.

Kuando (Kwando), Fluß in Südafrika, entspringt in Portug.-Angola 1362 m ü. M., tritt auf den Nordostzipfel von Südwestafrika über und mündet, große Sümpfe bildend, als Tschobe in den Sambesi.

Kuandu (Cuandu), s. Baumstachelschweine.

Kuango (Kwango), Nebenfluß des Kongozuflusses Kassai, entspringt im Lande der Kioko (Portug.-Angola) auf gleichem Plateau wie Kassai, Kuanza und viele Zuflüsse des Sambesi. Bei 1000 km Länge bildet er von 8° bis 6° s. Br. die Grenze gegen Belg.-Kongo. Unterhalb der Schnellen von Kingunschi wird er nach Aufnahme des weit aufwärts schiffbaren Kuilu-Djuma bis zur Mündung (300 km) für kleine Dampfer fahrbar.

Kuangsi (Kwangsi), südchines. Provinz, begrenzt von Kuangtung im O. und SO., Tongking im SW., Jünnan im W., Kueitschou und Hunan im N., 222500 qkm mit (1922) 12258335 Ew. (55 auf 1 qkm; Chinesen im tiefern Hügelland, fast unabhängige Miaotse im unwegsamen Bergland). Das System des kaum schiffbaren Sikiang beherrscht in meist westöstlichem Gefälle die Provinz. Haupterzeugnisse sind: Reis, Mais, Zimt, Anis, Zucker, Tee, Indigo, Bauholz; Hauptgewerbe: Seiden- und Baumwollweberei. K. hat als Zufluchtsstätte von Räuberbanden bei Aufständen (Taipingaufstand) immer eine wichtige Rolle gespielt. Hauptstadt ist Nanning im SW. Dem Fremdhandel sind geöffnet der Hafen Wutschou (s. d.) am Sikiang und Lungtschou (s. d.). *Lit.:* v. Dewall, Streifzüge durch K. und Jünnan (»Mitt. d. Sem. f. oriental. Sprachen«, 1910).

Kuangsü (»glänzender Erfolg«), Regentenname von Tsai-Tien Kuangsü als Kaiser von China, * 2. Aug. 1872 Peking, † das. 14. Nov. 1908, folgte seinem Vetter Tungtschi († 12. Jan. 1875) unter Vormundschaft seiner Adoptivmutter, der Kaiserin Tse-Hi, Witwe des Kaisers Hienföng, übernahm 1889 die Herrschaft. Als Freund gründlicher Reformen erließ er 1896–97 Verfügungen über Prüfungswesen, Volksaufklärung u. a., die bei den Literaten Mißfallen erregten, mußte deshalb Sept. 1898 die Herrschergewalt auf seine Adoptivmutter übertragen und Jan. 1900 Putsuan (Huk Wei) als Nachfolger anerkennen.

Kuangtschouwan (Kwangtschouwan), franz. Pachtgebiet auf der südchines. Halbinsel Leitschou, benannt nach der Bucht von K., 1898 von China an Frankreich auf 99 Jahre verpachtet, einschließlich der Inseln 842 qkm mit (1925) 209901 Ew., darunter 225 Franzosen. Die Ausfuhr (Strohsäcke, Vieh, Rohrzucker, Erdnüsse) betrug 1925: 5,8 Mill. $, die Einfuhr (Garn, Erdöl, Streichhölzer, Zucker [raffiniert], Cunao [Färbemittel]) 6,7 Mill. $. Schiffsverkehr 1925: 596 Schiffe mit 383712 Reg.-T. Seit 1900 wird K. von einem Administrator des Gouverneurs von Indochina

verwaltet, der seinen Sitz in Fort Bayard (1925: 7789 Ew.) hat; Handelsmarkt ist Tschekam. *Lit.:* Chovaux, La situation économique du Territoire de Kouang-Tchéou-Wan en 1923 (»Annales de Géographie«, 1925).

Kuangtung (Kwangtung), südchinesische Provinz, grenzt an das Südchinesische Meer und den Busen von Tongking, die durch die Halbinsel Leitschou und die Insel Hainan getrennt werden, mit letzterer 259000 qkm und (1922) 37167701 Ew. (144 auf 1 qkm), ist mit Ausnahme der Schwemmlandebene an der Deltamündung des Stromdrillings Si, Pei und Tung unfruchtbares Bergland (bis etwa 1000 m). Die wenigen Straßen (Pässe Tschöling und Meling nach Hunan und Kiangsi nur 300 m ü. M.) begleiten die schiffbaren Flüsse; die Bahn von Kanton nach Hankou ist (1927) erst teilweise fertig. Nur die Flußtäler und die Deltaebene von Kanton mit unzähligen Kanälen sind Sitze ausgiebigen Bodenanbaues (Reis, Zuckerrohr, Tee, Tabak, Kassia, Südfrüchte, Fächerpalme), von Industrie (Eisen, Lackwaren, Gewebe usw.), Seidenraupenzucht und Fischerei. Sonst ist K. schwach besiedelt. Die Bevölkerung spricht mehrere Mundarten (Kantonesisch, Hakka u. a.). Im unwegsamen NW. wohnen Stämme der Miaotse, auf Hainan Reste der Li. Hauptstadt ist Kanton; Vertragshäfen sind Swatau, Kaulun (gegenüber Hongkong, s. d.), Lappa, Pakhoi, die Flußhäfen Samschui und Kumtschuk am Sikiang, Kiungtschou auf Hainan. Vor der Kantonmündung liegen östlich das britische Hongkong, westlich das portugiesische Makao. Der Nordosten der Halbinsel Leitschou ist französisch (s. Kuangtschouwan). *Lit.:* F. Hirth, über chines. Quellen z. Geographie von K. (»Mittlgn. der Ges. für Erdkunde Leipzig«, 1881); Mell, Südchines. Landschaftstypen (»Zeitschr. der Ges. für Erdkunde Berlin«, 1927).

Kuantung (Kwantung), ursprünglich Name für die Mandschurei, später Bezeichnung für das 1898 von Rußland gepachtete, 1905 an Japan abgetretene Gebiet der Halbinsel Liautung mit der Hauptstadt Dairen, Port Arthur (s. d.) und Talienwan (s. d.), 3462 qkm mit (1924) 1056076 Ew. (186045 Japaner, 856385 Chinesen).

Kuanza (Cuanza, Koanza, Kwanza, Quanza), Fluß in der portugiesisch-westafrikan. Kolonie Angola, 950 km lang, entströmt dem Bihéhochland, und zwar der 1650 m hohen Schwelle, von der auch Okawango, Sambesi, Kassai und Kuango kommen. Mit den 21 m hohen Katarakten von Kambambe (Livingstone-Fälle) tritt er in die flache Küstenstufe, die er nordwestlich durchzieht, begleitet von Seen und Sümpfen. Bis zu den Katarakten von Kambambe, 225 km von der durch eine Barre verstopften Mündung, ist der K. für kleinere Schiffe, bis Dondo für Dampfer befahrbar.

Kuatsu (spr. kuatß), in Japan Wiederbelebung Bewußtloser oder Scheintoter. Da beim Dschiu-Dschitsu-Kampf oft der Gegner bewußtlos wird, ist jeder japanische Dschiu-Dschitsu-Kämpfer mit dem K. vertraut. Die Methoden ähneln denen zur Wiederbelebung Ertrinkender usw.

Kuba (República de Cuba; hierzu Textkarte, Sp. 267 f.; vgl. auch Karte bei Art. Mexiko), Freistaat, umfaßt die größte der westind. Antillen (1150 km lang, 40–160 km breit, 107828 qkm), mit 1300 Nebeninseln 114524 qkm, liegt zwischen 19° 49′ u. 23° 13′ n. Br. und 74° 10′ u. 84° 55′ w. L. Die einzige größere Nebeninsel ist die Isla de Pinos (3056 qkm) im SW.; die andern sind meist kleine Mangrove- oder Koralleninseln auf seichten Plattformen. Vielfach ist die Küste von Korallenriffen begleitet, die an der Ostküste bis 180 m ansteigen. Junge Senkungen ließen das Meer in Talenden eintreten (Rias) und schufen so treffliche Häfen (Habana, Santiago, Cienfuegos).

K. ist gegliedert in ein östliches Gebirgsland, ein mittleres Ebenen- und Hügelland und ein westliches Bergland. Im SO. steigt die 240 km lange Sierra Maestra im Pico de Tarquino zu 2560 m an, ein kristallines Schiefergebirge mit Intrusionen von Diabas, Diorit und Porphyr, seewärts von Kalkstein überdeckt. Ostwärts geht das Gebirge in die 600 m hohe Kalksteintafel von Baracoa über mit Terrassen und schroffen Tafelbergen. Nördlich von einer durch den Rio Cauto aufgeschütteten Schwemmlandebene beginnt ein langer, von Kalksteinen begleiteter, niedriger, mineralreicher Serpentinzug, die Wasserscheide der Insel. Es ist die von der See her durch Korallenbauten und Sümpfe schwer zugängliche Landschaft Camaguey, in deren NW. die aus Kalken aufgebaute Sierra de Cubitas 500 m erreicht, während im W. das Bergland von Villas (Sierras de Sancti Spiritus und de Trinidad) in der Loma de Banao zu 1700 m aufragt. Der kaum 100 m hohe, aus Kalken bestehende Isthmus von Habana führt westwärts zum Hügelland der Vuelta Arriba und zum Terrassenland der Vuelta Abajo, die aus Serpentin, Diorit und tertiärem Kalkstein (mit Karsterscheinungen) bestehen. Im N. zeigt die Sierra de los Organos steile Oberflächengestaltung. In den Gebirgen sind Hämatit, Mangan- und Kupfererze, Chromeisen, auch etwas Gold vorhanden, die z. T. regen Bergbau veranlaßten; bei Villa Clara und der Cárdenasbucht kommt auch Asphalt vor. Mineralquellen sind zahlreich, werden aber wenig benutzt. Erdbeben treten im O. häufig auf, zuweilen verheerend, so 1755, 1766, 1826, 1852.

Kuba.

Regenfeuchter Wald findet sich namentlich an den Nord- und Ostabdachungen der höhern Gebirge. Kiefern steigen bis ins Tiefland trockner Gebiete hinab, namentlich im SW. der Insel; dort haben die Kiefernwälder (Pinales) einer Provinz (Pinar del Rio) und der Nebeninsel (Isla de Pinos) den Namen gegeben. Savannen bieten gute Weide. Für die trocknen Standorte der Karstkalkgebiete sind Opuntien, Heiligendisteln und Espartogras bezeichnend. Weiteres über Klima, Pflanzen- und Tierwelt s. Westindien.

Die Bevölkerung, 1899: 1572797 Köpfe, zählte 1926: 3470217 (30 auf 1 qkm; am dichtesten im W., am dünnsten im O. und äußersten Westen). Außer der Großstadt Habana (s. d.) gibt es noch 10 Städte über 50000 Ew. Die indianische Urbevölkerung (Aruak) ist längst ausgestorben; an ihre Stelle traten Weiße (seit 1511) und Neger (zuerst 1526 als Sklaven eingeführt). Vollblutneger heißen »Morenos«, Mulatten »Pardos«. Neger gab es 1919: 323117, Mischlinge 461694. In der »weißen« Bevölkerung sind viele nicht reinblütig. 1926 standen 2362176 Weißen 839954 Farbige gegenüber. Die Einwanderung ist geringer als die Auswanderung. — K. hatte 1925/26: 3538 Staatsschulen mit 6864 Lehrern und 316157 Schülern, außerdem 467 Privatschulen, dazu die Universität in Habana (gegr. 1721; 1925: 4068 Studierende). — Seit 1869 sind neben der kath. Kirche (Erzbischof in Santiago) alle Konfessionen geduldet.

Haupterwerbsquelle ist der Ackerbau, vor allem auf Zuckerrohr (besonders in den Provinzen Santa Clara und Matanzas) und Tabak (namentlich im Distrikt Vuelta Abajo in der Prov. Pinar del Rio). Die Zuckererzeugung erreichte 1925/26 durch Ausdehnung und Industrialisierung der Betriebe, hauptsächlich unter dem Einfluß vereinsstaatlichen Kapitals, 5,3 Mill. t. Die Tabakpflanzungen (vorwiegend Kleinbetriebe) ergaben 1925: für 38,3 Mill. Pesos Zigarren, für 18,8 Mill. Zigaretten, für 0,4 Mill. Schnupftabak. Verarbeitet wird der Tabak in Habana meist in Großbetrieben. Die Savannen begünstigen die Viehzucht. 1925: 4511875 Rinder, 684707 Pferde, 71528 Maultiere, 3431 Esel. Die Ver. St. v. A. fördern seit dem Weltkrieg durch Anlage von staatlichen Muster- und Versuchsfarmen die Landwirtschaft. — Der Bergbau (s. o.) geht hauptsächlich auf Gewinnung von Eisen (jährlich 600000 t), etwas Kupfer, Asphalt und Gold.

Die Einfuhr (hauptsächlich Nahrungsmittel, Webwaren, Maschinen, Chemikalien) wertete 1925: 295 Mill. Pesos, die Ausfuhr 351,1 Mill. Pesos (vorwiegend Zucker, Tabak und Zigarren, Melasse und Spirituosen). Hauptverkehrsland sind die Ver. St. v. A. — K. hatte 1923: 5800 km Bahnen (dazu 4490 km Pflanzungsbahnen), 1925: 778 Post- und Telegraphenämter, 22 Funkstellen und Kabel nach New York, Key West und Colon. Schiffsverkehr 1925 im Ein- und Ausgang: Seeschiffe 8385 mit 15,7 Mill. Reg.-T., Küstenverkehr 11996 mit 2,2 Mill. Reg.-T. Häfen s. Sp. 266. Seit 1914 besteht Goldwährung, 1 Peso = 1 $; Geld der Ver. St. v. A. ist gesetzliches Zahlungsmittel. K. hat das metrische Maß- und Gewichtssystem.

Verfassung, Verwaltung usw. Die autonome Regierung besteht nach der Verfassung vom 21. Febr. 1901 aus Präsident und Vizepräsident, Senat von 24 und Abgeordnetenhaus von 116 Mitgliedern, die auf 4 Jahre gewählt werden. Sitz der Regierung ist Habana. K. wird eingeteilt in 6 Provinzen und 117 Municipios. — Das Deutsche Reich hat einen Gesandten in Habana. Weiteres s. Beilage bei Konsul.

Die Rechtspflege vollzieht sich in drei Instanzen nach spanischem Vorbild. Der Voranschlag für den Haushalt sah 1926/27 an Einnahmen 86,7 Mill. Pesos, an Ausgaben 86,2 Mill. vor.

Das stehende Heer (nur Freiwillige) zählt zusammen 1612 Offiziere, 9329 Mann. — Die Flotte besteht aus 1 kleinen Kreuzer von 2100 t (1911), 1 Kanonenboot von 1100 t (1911) und 4 kleinen Kanonenbooten, alle ohne Gefechtswert.

Das Wappen (Abb., s. Sp. 265 und Tafel »Wappen«) zeigt geteilten goldgerandeten Schild: oben zwischen zwei Landzungen im Meer liegenden goldenen Schlüssel, dahinter goldene aufgehende Sonne; unten gespalten, rechts von Blau und Silber fünfmal schräglinks gestreift, links Landschaft mit Palme. — Die Flagge (s. Tafel »Flaggen II«, 1) ist von Blau und Weiß fünfmal wagrecht gestreift mit weißem Stern in rotem Dreieck (Basis am Stock).

Geschichte (s. Geschichtskarten von Amerika). K., von Kolumbus auf seiner ersten Reise 27. Okt. 1492 entdeckt und Fernandina genannt, wurde 1508 von Ocampo umsegelt und als Insel erkannt. Diego Velázquez nahm 1511 als Statthalter von K. Besitz und gründete in Baracoa die erste bleibende Niederlassung. K. blühte rasch auf trotz vielen Angriffen von Feinden und Flibustiern. Der Hafen von Habana war wichtig als Ziel und Sammelpunkt der zwischen Mutterland und Kolonien verkehrenden Handelsflotten (Silberflotten). Die Wirtschaftsausbeute war schwach, bis 1762 die Engländer K. eroberten und es zum Stützpunkt des Handels mit ihren Kolonien machten; dieser Verkehr bestand fort, als K. 1763 wieder spanisch geworden war. Seit 1777 unabhängiges Generalkapitanat, erhielt K. 1797 Handelsfreiheit und wurde Mittelpunkt des Sklavenhandels; die Negerbevölkerung (s. Sp. 266) wuchs stetig. Die Gründung der Negerrepubliken auf Santo Domingo führte K. einen Teil der dortigen weißen Bevölkerung zu, die den Kaffeebau einbürgerte. Der Zufluß von Kolonisten mit beträchtlichen Kapitalien bewirkte einen Aufschwung. Der Zuckerbau wurde in großem Umfang begonnen und machte K. schnell zu einer Schatzkammer für Spanien. In der Blütezeit (1830—68) sind die meisten Wege, Hafenbauten, Eisenbahnen entstanden. Die trotz alledem immer noch rein fiskalische Verwaltung sowie der Zustrom vereinsstaatlicher Kapitalisten, die auf K. und in ihrer Heimat eifrig für Angliederung der Insel an die Union warben, und der Negeraufstand von 1845 machten eine starke Truppenmacht nötig; dies hinderte die Kreolen, ihrem Freiheitsdrang nachzugeben. Die diplomatischen Bemühungen der Union, sich in den Besitz von K. zu setzen, hatten kein Ergebnis. Aufstände erregten 1849 Oberst White von New Orleans aus, 1850/51 Narciso López (s. d.). 1868 der Zusammenbruch des Königtums in Spanien und die scharfe Steuerpolitik Spaniens und seine Abneigung, den Kubanern Anteil an der Verwaltung zu gewähren. Am 10. Okt. 1868 rief C. M. Cespedes

Kuba.

in Bayamo die kubanische Republik aus. Erst Martínez Campos entzog durch Gewalt und versöhnliche Gesinnung dem Aufstand den Boden, sodaß die letzten Aufständischen durch den Frieden von Zanjón 28. Mai 1878 eine Amnestie und das Versprechen umfänglicher Reformen erkauften. Im selben Jahre wurde die spanische Kommunalverfassung eingeführt, 1880 die Sklaverei aufgehoben, 1881 K. den spanischen Provinzen gleichgestellt (16 Senatoren und 44 Deputierte in den Cortes). Auch das Steuersystem wurde erleichtert, soweit dies die Staatsschuld erlaubte; Schwierigkeiten, den kubanischen Zucker auf den Weltmärkten unterzubringen, schädigten K. sehr.

Erst als seit 1890 die Methoden der Zuckergewinnung genossenschaftlich verbessert worden waren, blühte K. kurze Zeit wieder auf. Doch als sich Nordamerika gegen die kubanische Zuckereinfuhr abschloß, war die Zuckerindustrie der Insel vernichtet. Die spanischen Zugeständnisse hatten begehrlich gemacht, und so forderten die Kubaner Verfassungsselbständigkeit, um günstige Verträge mit der Union zu erlangen. Noch ehe Spanien die Selbstverwaltung zugestehen konnte, brach ein neuer Aufstand los unter Führung von Mischlingen (besonders Maceo und Garcia). Das Geld dafür kam fast ausschließlich aus den Ver. St. v. A. Spanien verstärkte sein Heer und entsandte Martínez Campos nach K., der durch schonende Kriegführung und Diplomatie die Kubaner gewinnen sollte. Der Erfolg blieb aus, und 1896 begann General Weyler (s. d.) mit Verstärkungen einen Vernichtungskrieg gegen die Aufrührer. Nachdem das Heer durch Krankheiten kampfunfähig geworden war, entsandte die Regierung General Blanco mit der Zusage der Selbstverwaltung. Der Aufstand wäre beendet gewesen, hätten nicht die Ver. St. v. A. sich eingemischt, um ihr Kapital zu retten. Die Explosion des amerikanischen Panzerschiffs »Maine« vor Habana 15. Febr. 1898 bot die gewünschte Gelegenheit. Spanien wurde auf diplomatischem Wege herausgefordert, sodaß es 23. April an die Ver. St. v. A den Krieg erklärte. Die Union zog ein Heer im S. zusammen, das 22. Juni in der Nähe von Santiago landete. Hier hatte auch das spanische Geschwader Zuflucht gesucht und wurde von der überlegenen Flotte der Union blockiert. Beim Versuch, die Blockade zu durchbrechen (2. Juli), wurde es aufgerieben. Nun gab das Landheer den schon zuvor nur passiven Widerstand auf, und die ganze Osthälfte der Insel streckte die Waffen. Nach Übergabe von Santiago besetzten die Ver. St. v. A. auch Porto Rico, ohne daß ein Schuß fiel. Das Gerücht, daß die spanischen Küsten angegriffen werden sollten, genügte, um Spanien zu Friedensverhandlungen geneigt zu machen: dem Waffenstillstand vom 12. Aug. folgte 10. Dez. 1898 in Paris der Friede. Spanien verzichtete auf K. und trat Porto Rico und gegen 20 Mill. $ die Philippinen an die Ver. St. v. A. ab, Bestimmungen über das weitere Schicksal Kubas enthielt der Vertrag nicht. Zunächst blieb K. unter vereinsstaatlicher Militärverwaltung, aber endlich bewilligte die Union gegen Anerkennung einer gewissen Abhängigkeit (nur mit Genehmigung der Ver. St. v. A. Verträge mit fremden Mächten, Staatsanleihen usw.) die Bildung einer selbständigen Republik. Ein Kongreß stellte, den amerikanischen Wünschen entsprechend, eine Verfassung fest, und 1902 verließen die amerikanischen Beamten die Insel. Da aber die Ver. St. nach wie vor die junge Republik, in der sie mehrere Flotten- und Kohlenstationen erhielten, überall bevormundeten, lehnten sich seit 1906 die Nationalisten durch Aufstände und Bürgerkrieg dagegen auf. Eine provisorische Regierung wählte den Amerikaner Charles Magoon zum Gouverneur. Erst im Herbst 1908 fanden wieder Wahlen statt, in denen die liberale Partei siegte. Erneut verschlechterten sich, wenn auch nur kurz, die Verhältnisse zu den Ver. St. v. A. 1911—12. Im Weltkrieg mußte K. 1917 auf Betreiben der Union dem Deutschen Reich den Krieg erklären, beteiligte sich aber sonst nicht. Präsident wurde für 1925—29 Machado de Morales.

Lit.: A. v. Humboldt, Essai politique sur l'île de Cuba (1826—27); Pezuela, Historia de la isla de C. (1868, 4 Bde.); Larrinaga, Die wirtschaftl. Lage Cubas (1881); Wheeler, The Santiago Campaign (1898); »War Notes« (1899, 7 Bde.); J. M. Callahan, C. and International Relations (1899); E. Deckert, Cuba (1899); R. P. Porter, Industrial C. (1899); Alger, The Spanish-American War (1901); Aymer, A History of Slavery in C. 1511—1868 (1907); Irene A. Wright, Cuba (1911); Lindsay, C. and her People of today (1912); A. G. Robinson, C. Old and New (1916); W. Drascher, Das Vordringen der Ver. St. im westind. Mittelmeergebiet (1918); C. M. Trelles, Biblioteca geográfica Cubana (1920); O. Quelle, Die Bevölkerung von K. (»Ibero-Amerikan. Archiv«, 1925).

Kuba, Kreisstadt im transkaukasischen Rätestaat Aserbeidschan, (1926) 13 256 Ew. (viele Juden), 600 m ü. M., am Nordhang des Kaukasus und am Kudial, hat Obstbau, Seiden- und Teppichindustrie.

Kubaholz (Zedrelaholz), s. Cedrela.

Kubalack (Gelbholzlack), s. Gelbholz.

Kuban (Cuban), messinggelbes Ferrosulfosalz von Kupfer, findet sich derb, aber hexaedrisch spaltbar, Härte 4, auf Kuba, in Schweden und Montana.

Kuban (der antike Hypanis), Fluß im russ. Nordkaukasien, 902 km lang (180 km schiffbar), entspringt mit 3 Quellflüssen am Nordwesthang des Elbrus und mündet mit versumpftem Delta ins Asowsche und Schwarze Meer. Größte Nebenflüsse: Laba u. Bjelaja.

Kubangebiet, Provinz (bis 1924) im ehemal. russ. Ziskaukasien, 94 222 qkm mit (1913) 2 941 429 Ew. Der nördliche Teil bildet seit 1924 den Kubanbezirk des russischen Gaues Nordkaukasien (s. d.) mit der Hauptstadt Krasnodar (s. Jekaterinodar).

Kubango, Grenzfluß zwischen Portug.-Angola und (Deutsch-) Südwestafrika, etwa 1200 km lang, fließt vom Hochland von Bihé, bildet die Nonafälle und mündet als Tioge in den Ngamisee. Ein am Ostufer des Ngamisees austretender Wasserlauf vereinigt sich mit andern Armen des K. zum Botletle, der das Sumpfgebiet des Makarikari (s. d.) bildet. Durch die Selinda ist der K. zur Regenzeit mit dem Kuando (s. d.) verbunden.

Kubany, Berg im Böhmer Wald, 1362 m hoch, südl. von Winterberg, mit Urwald.

Kubary, Johann Stanislaus, poln. Ethnograph, * 13. Nov. 1846 Warschau, † 9. Okt. 1896 Ponape (Karolinen), war daselbst Pflanzer und erforschte seit 1868 Mikronesien. Er schrieb: »Die sozialen Einrichtungen der Pelauer« (1885), »Ethnograph. Beiträge zur Kenntnis des Karolinen-Archipels« (1889—1895).

Kubatur, s. Kubieren.

Kubba (Kubbe, arab.), Gewölbe, Kuppel, besonders Bezeichnung für die über den Gräbern islamischer Heiligen errichteten gewölbten Kapellen.

Kubbär (spr. köb-), s. Bärenfelle.

Kubbiber (spr. köb-), s. Biberfelle.

Kubebenöl, aus den Kubeben (s. Piper) durch Destillation mit Wasser gewonnenes ätherisches Öl, ist trüb, dickflüssig, wird durch Rektifikation farblos, dünnflüssiger. Man benutzt es in der Likörfabrikation.

Kübeck, Karl Friedrich K., Freiherr (seit 1825) von Kübau, österr. Staatsmann, * 28. Okt. 1780 Iglau (Mähren), † 11. Sept. 1855 Hadersdorf bei Wien, 1800—48 im Staatsdienst, 1840 Präsident der k. k. Hofkammer, legte 1841 den Grund zu den ersten Staatsbahnen, 1846 zu dem österreichischen Telegraphennetz, saß im Kremsierer Reichstag, wurde 1849 Mitglied der Zentralbundeskommission in Frankfurt a. M., 1850 Präsident des neuerrichteten österreichischen Reichsrats; auch stand er an der Spitze der Verfassungsrevisionskommission. »Tagebücher des Karl Freiherrn von K.« (hrsg. von Max Freiherr von K., 1903, 3 Bde.). *Lit.:* »K. und Metternich. Denkschriften und Briefe« (hrsg. von Beer, aus den »Denkschriften der Akad. der Wissenschaften«, 1897). — Sein Neffe Aloys, Freiherr von K., * 29. Dez. 1819, † 14. Mai 1873 Graz, 1859—66 bevollmächtigter Minister Österreichs beim Bundestag und Bundespräsidialgesandter in Frankfurt, war seit 1872 Botschafter beim Päpstlichen Stuhl.

Kubelik, Jan, tschech. Violinvirtuos, * 5. Juli 1880 Michle (bei Prag), wurde als glänzender Techniker schnell bekannt, schrieb auch Violinkompositionen.

Kübelsystem (Tonnensystem), s. Exkremente (Sp. 363).

Kübelwerk, s. Paternosterwerke.

Kubera (Vaishravana, spr. waisch-), der indische Gott des Reichtums, mit drei Köpfen und drei Beinen, acht Zähnen, einäugig, fährt auf dem Wagen Pushpaka oder reitet auf dem Elefanten Sārvabhauma.

Kubieren, eine Zahl auf die dritte Potenz erheben. Einen Körper k. heißt: einen Würfel (Kubus) konstruieren, der denselben Rauminhalt hat wie der Körper. Die Berechnung des Rauminhalts von Körpern heißt Kubierung (Kubatur). — Kubierung des Schädels, die Bestimmung des kubischen Inhalts eines Schädels (vgl. Anthropometrie).

Kubik... (v. lat. cubus, »Würfel«) vor Längenmaßen bezeichnet das entsprechende Würfelmaß (s. Raummaße und Kubus), z. B. ist Kubikmeter der Würfel von 1 m Seitenlänge.

Kubikwurzel, -zahl, s. Kubus.

Kubin, Alfred, Maler und Graphiker, * 10. April 1877 Leitmeritz (Böhmen), 1898 Schüler von Schmidt-Reutte in München, dann dort von Gysis. Illustrative Begabung führte ihn phantastisch-spukhaften Themen zu, die in Folgen (»Sansara«, Traumbilder »Totentanz«) wie auch in Illustrationen (zu Dostojewskijs »Doppelgänger«, Hauffs »Märchen« und »Phantasien im Bremer Ratskeller« u. a.) erschienen und eine bedeutende Stellung innerhalb der modernen Illustrationskunst einnehmen. *Lit.:* P. F. Schmidt, Alfred K. (1924).

Kubinasee (Kubinskoje Osero), fischreicher, seichter See im russ. Gouv. Wologda, 64 km lang, 16 km breit, 393 qkm groß. In den K. mündet der 337 km lange, 26 km schiffbare Fluß Kubina. Den Abfluß bildet die Suchona.

Kubisch, in der Form eines Kubus (s. d.); auf einen Kubus bezüglich.

Kubischer Salpeter (Würfel-, Chilisalpeter, spr. tschi-), s. Natriumsalze.

Kubismus, eine Schule der modernen Malerei, von Frankreich ausgehend, von Picasso und Bracque geführt, die die kubische Form in der individuellen Veränderlichkeit von Raum und Licht auf den logischen Zusammenhang von geometrischen Formen in der Fläche zurückführt (s. Taf. »Expressionismus usw. I«, 3). Den K. vertreten in Deutschland Feininger, Felix Müller und Groß, in Frankreich Picasso, Bracque, Metzinger, Gleizes, Laurencin, Delaunay, Léger, Picabia, Duchamp, in Italien Giorgio de Chirico, in Rußland Chagall und Segall. *Lit.:* G. Apollinaire, Les peintres cubistes (1913); D. Henry, Der Weg zum K. (1920).

Kubitaldrüsen, die an der Innenseite des Oberarms dicht oberhalb der Ellenbeuge (lat. cubitum) gelegenen Lymphdrüsen. Sonst nicht fühlbar, schwellen sie bei Entzündungen an Hand oder Unterarm vorübergehend an und werden druckschmerzhaft. Bei Syphilis schwellen sie ohne Schmerzhaftigkeit für lange Zeit.

Kubitschek, Wilhelm, Epigraphiker und Münzforscher, * 28. Juni 1858 Preßburg, 1896 Professor in Graz, 1897 Wien, daselbst 1897—1916 am Münzkabinett des Kunsthistorischen Museums, arbeitet über Chronologie, historische Geographie und schrieb: »Römische Medaillons« (1909), »Kalenderbücher von Florenz, Rom und Leyden« (1915), »Itinerarstudien« (1919), »Römerfunde in Eisenstadt« (1926) u. a.

Kublai Chan (Chubilai, chines. Shi Tsu), Kaiser der Mongolen und Gründer der mongolischen Dynastie Jüan in China, * 1214, † 1294, Enkel Temudschins, folgte 1260 seinem Bruder Mangu als Großchan der Mongolen. Er eroberte China, erklärte 1264 Peking zur Hauptstadt, nahm 1271 für sein Haus die Bezeichnung Jüan (»Anfang«) an, stürzte 1279 die Dynastie der südlichen Sung und breitete seine Herrschaft über Tibet, Pegú und Kotschinchina aus. Marco Polo (s. Polo) weilte 1275—92 an seinem Hof.

Kübler, Bernhard, Jurist, * 4. Juli 1859 Krotoschin, 1901—12 Professor in Berlin, seit 1912 in Erlangen, gab unter anderem das praktisch unentbehrliche »Vocabularium Jurisprudentiae Romanae« (1903 ff.) heraus.

Kübrisli Mehemmed Pascha, s. Mehemmed Pascha Kübrisli.

Kubs (spr. kābs), s. Bärenfelle.

Kubu, prämalaiischer Stamm in Ostsumatra (s. Dschambi), sind Hackbauer und Fischer, wohnen in Giebeldachhütten (mit Galerie) auf Pfählen, ihre Waffen sind Speer und Blasrohr, Einehe ist üblich, es herrschen Mutterrecht, Zauber- und Geisterglaube. Von den K. stammen die Jakun (s. d.) ab. *Lit.:* B. Hagen, Die Orang-K. auf Sumatra (1908); P. Schebesta, K. und Jakudn als Protomalaien (»Mitteil. der Anthrop. Ges. Wien, 1926).

Kubub, Station der Bahn Lüderitzbucht-Keetmanshoop im westlichen Groß-Namaland (Südwestafrika), 1621 m ü. M., günstig im Übergangsklimagebiet von den nördlichen Sommerregen zu den südlichen Winterregen im Kaplande gelegen, daher natürliche Eingangspforte von der Küste ins Innere und vor dem Bahnbau wichtigster Umschlagsplatz.

Kubus (lat.), in der Geometrie Würfel; in der Arithmetik svw. Kubikzahl (Körperzahl), d. h. die dritte Potenz einer Zahl, weil der Inhalt eines Würfels gleich der dritten Potenz der Seitenlänge ist. Umgekehrt heißt die betreffende Zahl die Kubikwurzel aus der Potenz (s. Wurzel).

Kučajna (spr. kútscha-), Dorf in Südslawien (Serbien), Bez. Požarevac, (1921) 1225 Ew., mit dem Silber- und Kupferbergwerk Majdan-K.

Kučera (spr. kútsche-), Karl, tschech. Dichter, * 30. Sept. 1854 Luštenic, † 11. Okt. 1915 Dašice, Lyriker und Epiker aus der Schule Vrchlickýs (»Gedichte«, 1883;

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

»Gesunkene Sterne«, 1890), übersetzte auch Ibsens »Brand« und »Peer Gynt«.

Kucharzewski (spr. -schéfski), Jan, poln. Staatsmann, * 1876 Wysokie Mazowieckie, 1901–06 Mitglied der Finanzprokuratur in Polen, hielt dann dort juristische und volkswirtschaftliche Vorlesungen und schrieb u. a. über Maurycy Mochnacki (1910). 1914–17 trat K. in seinen in der Schweiz erschienenen Schriften für die polnische Unabhängigkeitsidee ein und gab dort die illustrierte Zeitschrift »L'aigle blanc« heraus. Im Sommer 1917 wirkte er in Warschau in der Sektion für höheres Schulwesen, dann im Regentschaftsrat, wurde 21. Nov. der erste Ministerpräsident des neuen polnischen Staates, trat aber nach dem Brester Frieden und der darin vereinbarten Abtretung des Cholmer Landes an die Ukraine (9. Febr. 1918) zurück. Sein zweites Kabinett (6. Okt. 1918) war infolge der Annahme der Wilsonschen Friedensbedingungen durch das Deutsche Reich von kurzer Dauer.

Küche, Raum oder Gebäude zur Bereitung von Speisen; in Kleinwohnungen auch als Wohnraum ausgebildet: Wohnküche, Kochstube. Nebenräume der K. sind Speisekammer, Spülküche (in England sogar in Arbeiterwohnungen vorhanden), bei größern Anlagen Anrichteraum, Gesindestube, Lagerräume für Kohlen usw. Die K. wird meist an der Rückseite des Gebäudes, möglichst nach N. oder NO. und so angelegt, daß die Küchengerüche nicht in die Wohnung eindringen können. Vgl. die Beilagen »Kochherde usw.«, »Hauswirtschaftliche Geräte usw.«, auch Feldküchen.

K. nennt man das Erzeugnis der Kochkunst (z. B. gute K., svw. gut zubereitete Speisen) sowie den Charakter der zubereiteten Speisen, die Art dieser Zubereitung in den verschiedenen Ländern: deutsche, französische, englische K. usw. S. Kochkunst.

Kuchen, Dorf im württemberg. Donaukreis, OA. Geislingen, (1925) 2355 meist ev. Ew., am Schwäbischen Jura und an der Bahn Ulm–Plochingen, hat Baumwollindustrie.

Küchenabfälle (Küchenreste), s. Kjökkenmöddinger. Vgl. auch Müll.

Küchenelster, s. Raken.

Kuchenformen, Formen aus Stein, Holz oder gebranntem Ton, seit dem 14. Jh. bekannt, mit Figuren, Tieren, Blumen, Wappen in Relief, dienten zur Formung von feinen Bäckerwaren. Eine große Sammlung von K. hat das Germanische Museum in Nürnberg. *Lit.:* Haberlandt, in »Zeitschrift für Österr. Volkskunde«, 1911, Heft 2; Steinlein, Vom Charakter geschnittener Formen (in »Die Plastik«, Heft 4, 1914).

Küchenkräuter, in der Küche benutzte Gewürzpflanzen.

Kuchenlack, s. Schellack.

Küchenlatein, schlechtes Latein (eigentlich das in der Klosterküche und der Apotheke [»lateinische Küche«] gesprochene Latein), besonders das mit vielen Wörtern und Konstruktionen der Landessprache vermischte Mönchslatein des Mittelalters, das die »Epistolae obscurorum virorum« wiedergeben.

Küchenmeister, im ältern deutschen Hofleben hoher Hofbeamter, der dem fürstlichen Haushalt vorstand. Das Amt war im deutschen Reiche mit dem des Truchseß meist verbunden, nur vorübergehend davon getrennt und wurde 1594 endgültig mit ihm vereinigt.

Küchenmeister, Friedrich, Mediziner, s. *Küchm.*

Kuchenniere, ungewöhnliche Verschmelzung beider Nieren in der Mittellinie zu einem rundlichen Organ.

Kuchenreuter, Johann Andreas und Johann Jakob, Büchsenmacher in Regensburg um 1800, deren Familie noch heute dort dies Handwerk betreibt.

Küchenschabe, s. Schaben.

Küchenschelle, Frühjahrspflanze, s. Anemone.

Küchenschwindling, Pilz, s. Marasmius.

Kuchenspitze, s. Alpen (Sp. 392).

Küchenstück, s. Stilleben.

Küchlein, svw. Kücken.

Küchler, Kurt, Schriftsteller, * 9. März 1883 Essen, † 1. Mai 1925 Hochkamp bei Blankenese, schrieb die Romane: »Steuermann Holk« (1919), »Die kleine Magd« (1921), »Zwischen den Dünen« (1923), die Novellen: »Aus Hafenschenken und Jungfernstuben« (1920), »Von schweren und leichten Herzen« (1923), die Lustspiele »Sommerspuk« (1910), »Die goldene Locke« (1913), »Die versilberte Braut« (1920) u. a.

Küchlifeuer, s. Funkensonntag.

Küchm., bei naturwissenschaftl. Namen: Küchenmeister, Friedrich, * 22. Jan. 1821 Buchheim bei Bad Lausick, † 13. April 1890 Dresden als Arzt, schrieb »Die Parasiten des Menschen« (1855).

Kuči (spr. kútschi), serbisch (früher albanisch) sprechender, griech.-orthodoxer (früher katholischer) Bergstamm in Montenegro, etwa 15000 Köpfe.

Kücken (Küchel, Küchlein), junge Hühnervögel.

Kücken, Friedrich Wilhelm, Komponist, * 16. Nov. 1810 Bleckede, † 3. April 1882 Schwerin, 1856 Erster Kapellmeister in Stuttgart, bekannt durch zahlreiche Lieder, Duette und Männerchöre mit ansprechender Melodik.

Kückenheim, s. Geflügelzucht (Sp. 1554).

Kuckucke (Cuculidae), Vogelfamilie aus der Ordnung der Klettervögel, mit schlankem, tiefgespaltenem Schnabel, 14 Halswirbeln, wohlentwickelten Blinddärmen, bisweilen recht auffallenden Brutgewohnheiten und meist karnivorer Nahrung, mit 200 Arten. Die Hauptgattung Cuculus *L.*, schlank gebaute Vögel mit kleinem, an der Basis breitem Schnabel, langen Flügeln, langem Schwanz und kurzen, paarzehigen, teilweise befiederten Füßen, bewohnt mit 22 Arten die Alte Welt und Australien. Alle Arten sind Wald- oder doch Baumvögel, die nordischen wandern, die südlichern streifen umher; sie leben einsam, nähren sich fast ausschließlich von Kerbtieren, vor allem von haarigen Raupen, verschmähen aber auch kleine Wirbeltiere nicht und rauben Eier aus den Nestern. Sie legen ihre Eier meist einzeln in die Nester andrer Vögel. Von den zwei europäischen Arten ist der Gemeine Kuckuck (Gauch, C. canorus *L.*; s. Tafel »Paarzeher«) 36 cm lang, 63 cm breit, oben aschgrau, auf der Unterseite grauweiß, Brust und Bauch mit schwärzlichen Querstreifen, auf dem Schwanz weiß gefleckt. Er bewohnt den Norden der Alten Welt, besonders höhere Breiten (bis 70°), geht östlich bis Japan, steigt im Gebirge bis zur Schneegrenze und wandert südlich bis zu den Sundainseln und Südwestafrika. In Deutschland weilt er von Ende April bis Anfang September. Gegen andre Vögel verträglich, verfolgt der Kuckuck seinesgleichen mit blinder Wut, weil er in jedem einen Nebenbuhler sieht (die viel selteneren Weibchen geben sich regellos vielen Männchen hin; sie legen jährlich etwa 20 Eier). Der Kuckuck wird von den kleinen Vögeln, denen er seine Eier aufbürdet, angegriffen. Man kennt etwa 70 Vogelarten, meist Insektenfresser, die gelegentlich seine Eier ausbrüten. Die Eier wechseln in Größe zwischen Lerchen- und Taubeneiern und ebenso stark in der Färbung (dasselbe Weibchen legt immer gleiche Eier, die es vorwiegend bei Vögeln mit ähnlichem Gelege unterbringt; s. Tafel »Eier europäischer Vögel I«, 12). Der junge Kuckuck

kriecht nach 11 Tagen aus, wächst schnell, bedarf vieler Nahrung. Die Nestpflege beträgt in der Regel 19 Tage.

In Sage und Volksglauben ist der Kuckuck der Frühlingsvogel und das Sinnbild der Wollust (Phallussymbol). Er sitzt auf dem Zepter der Hera, die Zeus als Kuckuck verführt hat. Die Römer nannten den treulosen Ehemann cuculus. Im Französischen bedeutet coucou auch Hahnrei (meist cocu), im Englischen bedeutet cuckold dasselbe (cuckoo den Kuckuck), im Deutschen findet sich »Kuckuck« für den betrogenen Ehemann schon im 16. Jh. Das Volk befragt den Kuckuck nach Lebensdauer, Heiratsjahr, Kinderzahl usw. Auch gehört der Kuckuck zu den Teufelsvögeln und wird für den Teufel selbst gesetzt (z. B. »Hol dich der Kuckuck! Kuckucksspeichel«). — Der Häherkuckuck (Coccystes glandarius *L.*), 40 cm lang, mit großen weißen Flecken auf den Flügeldecken und Armschwingen, bewohnt Südeuropa, Südwestasien und Afrika und ist auch in Deutschland beobachtet worden. Er legt seine Eier in die Nester von Krähen und Elstern. Der Kokila (Kokil, Koel, Koha, Eudynamis honorata *L.*) ist 41 cm lang, mit kräftigem, hakigem Schnabel, starken Füßen und langem Schwanz, grünlichschwarz, das Weibchen dunkelgrün, oben weiß gefleckt, auf Schwingen und Schwanz weiß gebändert, unten weiß mit schwarzen Flecken, bewohnt Indien, die malaiischen Inseln und die Philippinen, lebt ähnlich wie der Gemeine Kuckuck, legt sein Ei ins Nest der indischen Krähe. Von indischen Dichtern wird er gepriesen wie bei uns die Nachtigall. *Lit.:* Baldamus, Das Leben der europ. K. (1892); Rey, Altes und Neues aus dem Haushalte des Kuckucks (1892); »Brehms Tierleben«, Bd. 7 (4. Aufl. 1911).

Kuckucksbein, svw. Steißbein.

Kuckucksblume, s. Orchis; auch svw. Lychnis flos cuculi oder Cardamine pratensis.

Kuckucksblütler, Pflanzenfamilie, s. Orchideen.

Kuckucksei, volkstümlich für ein fremdes Erzeugnis, etwas Untergeschobenes, vgl. Kuckuck.

Kuckucksklee, s. Oxalis.

Kuckucksknecht (»Des Kuckucks Küster«), der Wiedehopf, s. Hopfe.

Kuckucksnelke, s. Lychnis.

Kuckucksspeichel, s. Zikaden.

Kuckuckstein, Bergschloß, s. Liebstadt.

Kudagu, s. Kodagu.

Kudalur (engl. Cuddalore), britisch-ind. Stadt in der Präsidentschaft Madras, (1921) 50527 Ew. (46856 Hindu, 2189 Mohammedaner, 1590 Christen), am Golf von Bengalen, durch Bahnen mit Madras und Madura verbunden, hat seichten Hafen, Zuckerfabrikation, Ölpressen, Handel mit Reis und Zucker.

Küddow (spr. -do), rechter Nebenfluß der Netze in Pommern und der Grenzmark Posen-Westpreußen, 140 km lang, entspringt auf der Pommerschen Seenplatte, fließt durch Virchow- und Vilmsee, bildet unterhalb von Schneidemühl seit 1920 die Grenze gegen Polen und mündet bei Usch im Netzebruch.

Kudenseer Kanal (Bütteler Kanal), Kanal in Holstein, 7 km lang, verbindet die Burger Aue mit der Elbe bei der Bütteler Schleuse westl. von Sankt Margareten, kreuzt den Kudensee und wird vom Kaiser-Wilhelm-Kanal durchschnitten.

Kuder (Wildkatze), s. Katzen.

Kudlich, Hans, österr. Politiker, * 23. Okt. 1823 Lobenstein (Österr.-Schlesien), † 11. Nov. 1917 Hoboken, beantragte im österreichischen Reichstag 26. Juli 1848 die Aufhebung des Untertänigkeitsverhältnisses und aller daraus erwachsenden Leistungen (Robot, Zehnt) des Bauernstandes (Gesetz 7. Sept.). Dadurch volkstümlich geworden, trat K. an die Spitze der Volksbewegung in Wien im Oktober 1848, flüchtete März 1849 nach Deutschland, wo er sich am Aufstand in der Pfalz beteiligte. In Österreich in contumaciam zum Tode verurteilt, begab er sich nach der Schweiz, heiratete die Schwester Karl Vogts und ging als Arzt nach Hoboken bei New York. Er schrieb »Rückblicke und Erinnerungen« (1873, 3 Bde.).

Kudowa (Bad K.), Dorf und Kurort (1925: 8600 Gäste) in Niederschlesien, Kr. Glatz, (1925) 1458 meist kath. Ew., 401 m ü. M., am Fuße des Heuscheuergebirges, nahe der böhmischen Grenze, an der Bahn Glatz-Schlaney, hat arsenhaltige Eisenkarbonatquellen, Kohlensäure- und Moorbäder. — K. ist als Ansiedlung böhmischer Protestanten im 17. Jh. in der Gemarkung des Dorfes Deutsch-Tscherbenei entstanden.

Kudrun (Gudrun), Titelheldin eines um 1240 vermutlich in Steiermark entstandenen mittelhochdeutschen Epos, das auf Sagen und Märchen der Nordseegermanen beruht. Hilde, Tochter König Hagens von Irland, wird vom Dänenkönig Hetel entführt. Beider Tochter ist K.; Verlobung mit ihr erkämpft Herwig, König von Seeland; doch wird sie von dem Normannenprinzen Hartmut geraubt. Nachdem in der um K. entbrennenden Schlacht auf dem Wülpensand Hetel gefallen ist, muß K., die Herwig treu bleibt, bei den Normannen (besonders durch Hartmuts Mutter Gerlinde) viel erdulden (Magddienste tun), bis sie durch Herwig befreit wird.

Das Gedicht K., das nur in der Ambraser Sammelhandschrift überliefert ist, zeigt eine Abart der Nibelungenstrophe, deren zweites Reimpaar klingenden Ausgang erhalten hat. Die erste Ausgabe veranstaltete Primisser in dem mit v. d. Hagen herausgegebenen »Heldenbuch«, Bd. 1 (1820). Ausgabe mit Anmerkungen von Martin (2. Aufl. 1902), Textausgabe von E. Schröder (1911) und von Symons (2. Aufl. 1914). Übersetzung von Simrock (17. Aufl. 1906). *Lit.:* Wilmanns, Die Entwickl. der Kudrundichtung (1873); F. Panzer, Hilde-Gudrun (1901); R. C. Boer, Untersuchungen über die Hildesage (in der »Ztschr. f. deutsche Philologie«, Bd. 40, 1908); Dröge, Zur Geschichte der K. (in der »Ztschr. f. dtsch. Altert.«, Bd. 54, 1913). — Über die neuern dichterischen Bearbeitungen (J. Grosse, E. Hardt u. a.) vgl. S. Benedict, Die Gudrunsage in der neuern deutschen Lit. (1902).

Kuds (El-Kuds, d. h. das Heiligtum), arab. Name von Jerusalem.

Kudu, s. Waldböcke.

Kudzsir (spr. kudschir), siebenbürg. Gemeinde, s. Cudgir.

Kueijang (Kweijang), Hauptstadt der chin. Prov. Kueitschou (s. d.).

Kueiling (Kweiling), ehemalige Hauptstadt der chines. Prov. Kuangsi, am Kueikiang, deckt einen wichtigen Übergang nach der Provinz Hunan im N.

Kueit, s. Koweit.

Kueitschou (Kweitschou), Provinz im südwestlichen China, begrenzt von den Prov. Jünnan im W., Kuangsi im S., Hunan im O. und Szetschuan im N., 184200 qkm mit (1922) 11216400 Ew. (davon etwa 5—6 Mill. Miaotse, ferner Lolo, Tai u. a.), 61 auf 1 qkm, ein karstartiges Hochland von 1000—1500 m Höhe, im S. mit tief eingeschnittenen, oft unterirdisch fließenden Flüssen. K. ist unfruchtbar bis auf einige Striche im Tal des zum Jangtsekiang gehenden Wukiang. Daher überwiegt die Viehzucht. Die Pferde von K. gelten für die besten Chinas. Bedeutend ist der Reichtum an nutzbaren

Mineralien (Kupfer; Quecksilber, Abbau 1918: 348 t, 1923: 31 t). Der seit 1848 geführte Vernichtungskrieg gegen die Bergvölker hat K. z. T. entvölkert. Ausgeführt werden nur Papier und rohseidene Stoffe, eingeführt hauptsächlich Salz. Die Hauptstadt ist Kueijang, 1075 m ü. M. *Lit.:* Tours, Notes on an Overland Journey from Chungking to Haiphong (»Geogr. Journal«, 1923); O. Lehmann, Die geogr. Ergebnisse der Reise durch Guidschou (»Ergebn. der Expedition Dr. Handel-Mazzettis nach China«, 1925).

Kuenen (spr. künen), Abraham, niederländ. Theolog kritischer Richtung, * 16. Sept. 1828 Haarlem, † 10. Dez. 1891 Leiden als Professor (seit 1853), schrieb: »Historisch-kritische Untersuchung über die Entstehung und Sammlung der Bücher des Alten Testaments« (1861—65; 2. Aufl. 1885—93, 3 Bde.; deutsch 1885 bis 1895), »Volksreligion und Weltreligion« (1882; deutsch 1883), »Ges. Abhandlungen zur bibl. Wissenschaft« (deutsch, 1894) u. a.

Kuenlun (Kunlun, Kwenlun, spr. künlün), ursprüngl. Bezeichnung eines nordwestlichen Tributvolks des ältesten Chinas, jetzt Gesamtname für das Gebirgssystem, das Zentralasien vom Scharungsgebiet des Pamir in südöstlicher und östlicher Richtung bis zum großen Querbruch Lantschoufu–Szetschuan, vom 77. bis 103.° ö. L., also etwa 26 Längengrade durchzieht. Als eines der ältesten Gebirge Asiens besteht der K. meist aus kristallinen, silurischen und devonischen Schiefern und karbonischen Kalken, im mittlern Teil auch aus Trias und Tertiär. Seine Auffaltung erfolgte im Karbon, neue Hebungen erst im Tertiär bis zum Quartär. Daher der scharfe Gegensatz zwischen den greisenhaften Zügen der 4—7000 m hohen Flächen und dem jugendlichen Gepräge der bis über 1000 m tiefen Schluchten. Infolge der Erosion der Flüsse, die namentlich im W. durch die Schmelzwässer der Vergletscherung unterstützt wurde, erfolgt die Entwässerung fast nur nach N. (Tarim, Suloho, Etsingol), O. (Huangho) und SO. (Jangtsekiang, Mekong). Im mittlern und östlichen Teil des K. sind durch Aufschüttung abflußlose Becken entstanden (Atschikköl, Ajaghkumköl, Tsaidam, Kuku Nor).

Der westliche K. (77—86° ö. L.), der im großen Bogen von NNW. nach NO. verläuft, besteht aus einer, bald aus zwei Hauptketten, die mauerartig vom Tarimbecken bis zu Kammhöhen von über 6000 m (Mustagh 7282, Luschtagh 6700, Tschong Mustagh 7000 m) emporsteigen, während die Pässe meist über 4000 m hoch sind (Tschiraghsaldi 3970, Sugetpaß 5434, Kiliandawan 4977, Sandjudawan 5040, Hindutaschdawan 5400, Kisildawan 5160, Kerijakütel 5690 m). An den Quellflüssen des Chotan-Darja gibt es den von den Chinesen geschätzten Nephrit und heiße Quellen, weiter östl. die Goldgruben von Kopa. Die untere Schneegrenze liegt 6000 m hoch. Die heutige Vergletscherung ist bedeutend (Otraghköl-Gletscher 19 km lang), die eiszeitliche war besonders im niederschlagreichen W. noch ausgedehnter. Im mittlern K. (86—92° ö. L.) gehen viele Parallelketten nach NO. und O. auseinander, die Kamm- und Paßhöhen sind wie im westlichen K. Die nördlichen Ketten sind der Astyntagh oder Altyntagh, Akatotagh, Tschimentagh, Kaltaalaghan; die südlichen der Arkatagh oder Przewalskikette (Ulugh-Mustagh 7724 m, Kamurendawan 5580 m), Bokaliktagh oder Marco-Polo-Gebirge (Mönchskappe 5900 m), Kokoschiligebirge, Dungburegebirge. Infolge der großen Armut an Niederschlägen ist hier fast nur der Ulugh-Mustagh vergletschert. Gold wird im Bokaliktagh gefunden. Im östlichen K. (92—103° ö. L.) biegen die Parallelketten allmählich nach SO. um, wobei die Kammhöhe unter 6000 m, die Paßhöhe unter 4600 m sinkt; von N. nach S. sind es das Richthofengebirge (Huaisenkundawan 4590 m), der Nanschan mit der Sueßkette, dem Humboldtgebirge und dem Rittergebirge, das südliche Kuku-Nor-Gebirge, Semenowgebirge, Dschupargebirge, Ugutugebirge, Marco-Polo-Gebirge, Amnematschin (5600 m), Sarüdangerö, Bajankaragebirge, Kette der Russischen Geographischen Gesellschaft.

Über die östliche Fortsetzung des K. nach China s. Tsinlingschan, über die südöstliche nach Hinterindien s. Sifangebirge. Pflanzen-, Tierwelt und Bevölkerung s. Tibet. *Lit.:* H. v. Schlagintweit, Reisen in Indien und Hochasien (1869—80, 4 Bde.); F. v. Richthofen, China, Bd. 1 (1877); G. Wegener, Orographie des K. (in »Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde, Berlin«, 1899); Obrutschew, Zentralasien, Nordchina und Nanschan (russ., 1901); Sven Hedin, Scientific Results of a Journey in Central Asia, Bd. 3—6 (1904); A. Tafel, Meine Tibetreise, Bd. 2 (1914); A. Stein, Serindia, Bd. 2 (1921); J. Prinz, Daten zur Vergletscherung von Zentralasien (in »Jb. der Ungar. Geol. Reichsanstalt«, 1916); Skrine, Chinese Central Asia (1926).

Kues (spr. küs), Teil von Bernkastel (s. d.). *Lit.:* J. Marx, Gesch. des Armenhospitals zum heil. Nikolaus zu Cues (1907).

Kufa, Ruinenstadt im brit. Mandatsgebiet Irak (Mesopotamien), Wilajet Bagdad, bei Nedschef. Im 7. Jh. gegründet, war K. vorübergehend Residenz der Kalifen, hatte eine berühmte Schule, verfiel jedoch später. Adam soll hier begraben sein. Nach K. sind die Kufischen Münzen (s. d.) und die Kufische Schrift (s. d.) benannt.

Kufara, Oasengruppe, s. Kufra.

Kufe, 1) ein großer Bottich der Brauereien; 2) Laufschiene eines Schlittens.

Kufe, Gefäß für Wein u. Bier; auch zum Färben; früher in Preußen Biermaß = 4,58 hl, in Sachsen = 7,85 hl.

Kufenrad, s. Beilage »Wasserräder und Turbinen«.

Küfer (Küfner, Küper), in der ältern Zunftsprache der Faßbinder, Böttcher, dann der Fässer und Wein besorgende Gehilfe (Kellner) eines Weinhändlers.

Kuff (Kuffschiff), Nordsee-Küstenfahrzeug mit stark abgerundetem Hinterteil und sehr voll gebautem Bug. Getakelt ist die K. ähnlich der Galeasse (s. Galeere) und Galeot (s. d.) oder als Schuner (Schunerkuff).

Kufferath (spr. küf-), Maurice, belg. Musikschriftsteller, * 8. Jan. 1852 Brüssel als Sohn von Hubert Ferdinand K. (* 10. Juni 1818 Mülheim, † 23. Juni 1896 Brüssel, seit 1844 daselbst, seit 1872 Professor am Konservatorium), † 8. Dez. 1919 Brüssel, Cellist, später Leiter und Eigentümer des »Guide musical« (bis 1900), 1901 Direktor des Monnaie-Theaters in Brüssel, schrieb außer Lustspielen und Übersetzungen deutscher Operntexte begeisterte Abhandlungen über Wagners Musikdramen, ferner: »Henri Vieuxtemps« (1883), »L'art de diriger l'orchestre« (1891; 2. Aufl. [1901) u. a.

Kufië, Schlangenart, s. Grubenottern.

Kufische Münzen, die ältesten Geldstücke der Mohammedaner in Gold (Dinar), Silber (Dirhem), Kupfer (Fuls, Plur. Flus), heißen nach den nach der Stadt Kufa benannten arabischen Schriftzeichen. Der i. J. 77 der Hedschra (696 n. Chr.) durch Abd el-Malik eingeführte Typus zeigt auf beiden Seiten nur Schrift, nämlich den mohammedanischen Glaubensspruch und Koranstellen, dazu Ort und Zeitbestimmung. *Lit.:*

Stickel, Hb. zur morgenländ. Münzkunde (1845—70, 2 Hefte); Lane-Poole, Catalogue of Oriental Coins in the British Museum (seit 1875).

Kufische Schrift, eine der ältern Formen der arabischen Schrift, nach der Stadt Kufa (s. d.) benannt, wurde wahrscheinlich kurz vor Mohammed eingeführt und diente schon im 2. Jh. nach Mohammed nur noch als Koran- und Münzschrift und zu Inschriften. Sie artete später in eine verzerrte Zierschrift aus.

Küfu (Küfou, Kiufou, spr. kü-), Stadt bei Tsinanfu in der chines. Prov. Schantung, Heimat des Konfuzius (s. Kungtse); dessen Tempel und Grabstätte zahlreiche Wallfahrer besuchen.

Kufra (Kufara, El-Kofra), Oasengruppe in der Libyschen Wüste, zwischen 24—26° n. Br. und 19—23° ö. L., 270—490 m ü. M., 17824 qkm, besteht aus den Oasen Taiserbo, Sighen, Buseima, Erbehna und Kebabo. Die Gruppe liegt in einer Geröll- und Sandwüste, aufgebaut aus nubischem Sandstein, dem niedrige Tafelhöhen aus Kreidekalk aufgesetzt sind. Brackiges Grundwasser findet sich in 1—3 m Tiefe und tritt stellenweise in fieberhauchenden Salzsümpfen zutage. Die arabische Bevölkerung zählt etwa 4000 Köpfe (1879: 700) und gehört nach der Entvölkerung 1811 seit 1860 hauptsächlich dem Senussiorden an, der hier zeitweilig (1895—1900 und 1902) seinen Hauptsitz hat. — K., von Rohlfs 1871 entdeckt, von der Engländerin Rosita Forbes (* 16. Jan. 1893) erst 1921 zum zweitenmal besucht, ist seit 1919 ein Teil des italienischen Libyens. *Lit.:* G. Rohlfs, K. (1881); R. Forbes, The Secret of the Sahara: K. (1921).

Kufstein, Stadt und Sommerfrische in Tirol, (1923) 6720 Ew., 503 m ü. M., am Inn, am Fuß des Kaisergebirges, Grenzstation der Bahn München-Rosenheim-Innsbruck, hat BezH., BezG., Zementfabrik, Spedition und Fremdenverkehr. Darüber auf schroffem Felsen die 1872 aufgelassene Festung Geroldseck (606 m; mit Heimatmuseum), die 1366 von den Bayern erobert, 1504 von Kaiser Maximilian I. wieder genommen wurde. 1703—04 von Bayern besetzt, 1805—14 mit Tirol bayrisch, seitdem österreichisch, diente die Festung öfters als Staatsgefängnis. Nördlich von K. am Fuß des Tierbergs (723 m, mit Turm aus dem 11. Jh.) liegt die gotische Ottokapelle, dem Andenken König Ottos bei seiner Fahrt nach Griechenland gewidmet, und östl. Bad Kienbergklamm. *Lit.:* »K. und seine Umgebung« (1904); F. Knöpfler, Die Belagerung und Eroberung K.s durch König Maximilian 1504 (1905).

Kuft (Keft), Station der Niltalbahn in Oberägypten, etwa 9000 Ew., hat Ruinenreste des alten Coptus.

Kugarner, german. Volk, s. Sugambrer.

Kuge, der alte japan. Hofadel, s. Japan (Sp. 246).

Kugel (griech. sphaira), geometrisch eine allseitig geschlossene Fläche, deren sämtliche Punkte vom Mittelpunkt gleichen Abstand haben; auch der von ihr eingeschlossene Raum. Die Bezeichnungen Radius oder Halbmesser, Durchmesser, konzentrisch und exzentrisch haben die Bedeutung wie beim Kreis (s. d.). Eine K. vom Halbmesser r wird von jeder Ebene durch den Mittelpunkt in zwei Halbkugeln geteilt; die Schnittkurven sind Kreise mit dem Radius r, die sämtlich kongruent sind und größte Kreise oder Hauptkreise der K. heißen. Eine Ebene, die die K. nur in einem Punkte berührt, heißt Tangentialebene. Eine gerade Linie schneidet eine K. in zwei Punkten. Geht sie durch den Mittelpunkt, so heißen diese Punkte Gegenpunkte. Durch zwei Punkte der K., die keine Gegenpunkte sind, läßt sich stets nur ein größter Kreis legen. Die beiden Punkte zerlegen diesen Kreis in zwei Bogen; davon ist der kürzere der kürzeste Weg (sphärischer Abstand) zwischen diesen beiden Punkten auf der K. Um die Lage aller Punkte auf der K. festzulegen, betrachtet man zwei Gegenpunkte als die Pole der K.; ihre Verbindungslinie heißt die Achse der K. Alle größten Kreise durch die Pole heißen Meridiane. Die Kreise, die durch Ebenen senkrecht zur Achse ausgeschnitten werden, heißen Parallelkreise. Nur einer von diesen ist ein größter Kreis und heißt der Äquator. Einen Meridian macht man zum Anfangsmeridian und teilt ihn sowie den Äquator in Bogengrade ein. So werden alle Parallelkreise und Meridiane numeriert (vgl. Erde, Sp. 112, und Himmel, Sp. 1565).

Zwei Parallelkreise begrenzen auf der Kugelfläche eine Zone; ihre Ebenen schneiden aus der K. eine körperliche Zone aus. Eine Ebene schneidet von einer Kugelfläche eine Kugelhaube (Kalotte) ab, von einem Kugelraum einen Kugelabschnitt (Segment). Vereinigt man Kugelsegment mit dem Kegel, dessen Spitze im Kugelmittelpunkt liegt, zu einem Körper, so entsteht ein Kugelausschnitt (Sektor). Zwei größte Kreise der K. schneiden sich stets in zwei Punkten; sie zerlegen die K. in vier paarweise kongruente Kugelzweiecke. Verbindet man drei Punkte der Kugelfläche durch größte Kreise, so entsteht ein sphärisches oder Kugeldreieck; die Winkel zwischen den Bogen heißen die Winkel des Dreiecks, und die sphärischen Abstände zwischen den drei Punkten, in Graden gemessen, heißen die Seiten des Dreiecks. Man kann ein sphärisches Dreieck auf einer Kugelfläche verschieben, ohne seine Gestalt oder Größe zu ändern. Man kann daher von kongruenten Dreiecken auf der Kugelfläche sprechen. Während im geradlinigen Dreieck die Winkelsumme 180° beträgt, ist sie im sphärischen stets größer als 180°; ihr Überschuß über 180° heißt sphärischer Exzeß. Durch drei seiner Stücke ist ein sphärisches Dreieck bestimmt; die Berechnung der andern Stücke ist Aufgabe der sphärischen Trigonometrie. Die Oberfläche einer K. vom Radius r cm ist $4\pi r^2$ qcm, ihr Rauminhalt $\frac{4}{3}\pi r^3$ ccm.

Technische Herstellung. Die Kugel (Voll- und Halbkugel) stellt man aus Metall, Holz, Horn, Elfenbein, Stein, Glas, Zement, Papier, Kautschuk usw. her durch Gießen in Formen, Walzen in Kugelwalzwerken, einzeln oder von einer Stange, Pressen erhitzter Stücke in Gesenken, oft in Verbindung mit Umwandlungsvorgängen (Kautschuk mit Vulkanisieren, Ton mit nachherigem Brennen usw.), Drehen auf der Drehbank oder auf besondern Kugeldrehbänken, sonst auf Kugelfräsmaschinen. — Die Stahlkugeln für Kugellager müssen genau rund und gleich groß, glashart und poliert sein. Sie werden zwischen Scheiben geschliffen; nach Ausscheidung der unrunden Kugeln werden sie in Öl gehärtet und auf Hochglanz poliert. Die fertigen Kugeln werden dann in Kugelsortiermaschinen sortiert, indem man sie auf zwei auf der einen Seite zusammenstoßende und auf der andern gespreizte Leisten laufen läßt, wobei sie je nach Größe an verschiedenen Stellen hindurchfallen und in Trennungskästen gelangen; oder man führt die Kugeln durch Kaliberlöcher verschiedener Größe. Außerdem werden sie noch auf Härtegrad und Rißfreiheit geprüft; hierzu läßt man sie auf eine Platte fallen, wobei zu harte oder zu weiche und rissige Kugeln von der Platte nicht normal zurückgeworfen werden. — Hohlkugeln fertigt man durch

Gießen über Kerne, Pressen, Treiben oder Drücken von Blech oder Rohren oder aus zwei Halbkugeln durch Löten, Falzen, Nieten, Verschrauben; hölzerne Hohlkugeln werden durch Abdrehen zusammengeleimter Hälften hergestellt.

Oft erscheint die K. als Sinnbild der Erdkugel, mit einer Siegesgöttin geschmückt, unter den Füßen des römischen Adlers, in späterer Zeit ein Kreuz tragend. Diese Erdkugel mit und ohne Kreuz wurde als Reichsapfel Hoheitszeichen der deutschen Kaiser im alten deutschen Reich u. a. und kam in viele neuere Wappen. — Früher Geschoß der Feuerwaffen, kommt die K. jetzt nur noch als Schrapnellfüllkugel vor (s. Geschoß). — In der Anatomie der Gelenkkopf der Knochen bei Kugelgelenken (s. Gelenk). — S. auch Kugelstoßen.

Kugelalgen, s. Algen (Sp. 344) und Volvox.

Kugelamarant, Pflanzengattung, s. Gomphrena.

Kugelausschnitt, s. Ausschnitt und Kugel (Sp. 280).

Kugelbakterien, svw. Kokken.

Kugelbaum, Laubbäume, die entweder von selbst eine runde Krone bilden, wie Kugelrobinie, -ulme u. a., oder durch Schnitt kugelförmig gezogen werden, z. B. Crataegus; Obstbäume in Kugelform (sog. Kesselform) heißen Kesselbäume.

Kugelblau, s. Ultramarin.

Kugelblitz, s. Gewitter (Sp. 159).

Kugelblume, s. Globulariazeen.

Kugelbrand, Roggenkrankheit, s. Brandpilze (Sp. 778).

Kugelbrust, s. Rüstung.

Kugeldiorit, durch kugelige Absonderungsform ausgezeichnete Varietät des Diorits (s. d.)

Kugeldistel, Pflanzengattung, s. Echinops.

Kugeldreieck (sphärisches Dreieck), s. Kugel (Sp. 280).

Kugeldruckprüfung, s. Härte; vgl. Werkstoffprüfung.

Kugelfallhahn, Hahn oder Ventil mit selbsttätigem Abschluß durch einen mit Gewicht (Kugel) belasteten Hebel.

Kugelfallmühle, svw. Kugelmühle.

Kugelfang (Geschoßfang), Erdaufwurf auf den Schießständen für Handfeuerwaffen, der hinter den Scheiben alle Geschosse auffangen soll.

Kugelfirnis, normaler Ätzgrund, wie er von Radierern zum Grundieren der Platten benutzt wird, benannt nach der kugeligen Form der Stücke.

Kugelfische (Gymnodontes), zwei zu den Korallenfischen gehörige Knochenfischfamilien: Zweizähner (Diodontidae) u. Vierzähner (Tetrodontidae), K. genannt wegen ihrer Fähigkeit, sich mit Luft kugelförmig aufzublähen. Sie schwimmen dann mit dem Bauch nach oben; durch die Rückenstacheln sind sie gegen Angriffe geschützt. Der Kugelfisch (Tetrodon *L.*, Abbildung) hat kurzen Körper und eine elfenbeinartige, in Blätter geteilte Bedeckung der Kiefer, die einen zahnlosen Schnabel mit schneidendem Rand bilden. Von den etwa 60 Arten leben einige im süßen Wasser. Der Fahak (T. fahaka *Stud.*), 30—45 cm lang, mit dickem, breitstirnigem Kopf, einem Höcker vor den weit oben stehenden Augen, zwei Bartfaden, auf der Bauchseite mit feinen, spitzen Stacheln, sonst nackt, auf dem Rücken schwärzlichblau, an den Seiten hochgelb gestreift, am Bauche gelblich, an der Kehle weiß, an der großen Schwanzflosse hochgelb, lebt im Nil und in den Flüssen Westafrikas.

Kugelfisch.

Kugelflechte, Pflanzengattung, s. Sphaerophorus.

Kugelgelenk, 1) (Arthrodie) in der Anatomie, s. Gelenk; 2) in der Technik ein aus Kugel und sie umfassender Hohlkugel oder Kugelsegmenten (Abb.) gebildetes Gelenk mit unbeschränkter Beweglichkeit.

Kugelgelenk.

Kügelgen, 1) Gerhard von, Maler, * 6. Febr. 1772 Bacharach, † (ermordet) 27. März 1820 auf dem Wege von Loschwitz nach Dresden, ging 1791 nach Rom, 1795 nach Riga, 1798 nach Petersburg, wo er sich besonders als Bildnismaler betätigte, 1805 nach Dresden, daselbst 1814 Professor an der Kunstakademie, malte außer Bildnissen (Goethe, Herder, Wieland u. a.) meist religiöse (Der verlorne Sohn; Dresden, Galerie) und mythologische Bilder (Andromeda, Ariadne; Berlin, Nationalgalerie) im eklektischen Stil seiner Zeit. *Lit.:* »Helene Marie v. K., geb. Zoege v. Manteuffel (seine Frau). Lebensbild in Briefen« (7. Aufl. 1918); Leo v. Kügelgen, G. v. K., ein Malerleben um 1800 (3. Aufl. 1924).

2) Karl von, Zwillingsbruder des vorigen, Maler, † 9. Jan. 1832 Reval, begleitete seinen Bruder 1791 nach Rom, 1798 nach Petersburg und wurde hier russischer Hofmaler, bekannt vor allem durch seine zahlreichen Landschaftsskizzen aus der Krim.

3) Wilhelm von, Sohn von K. 1), Maler und Schriftsteller, * 20. Nov. 1802 Petersburg, † 25. Mai 1867 Ballenstedt, 1825 in Rom, 1827—29 in Rußland, dann in Dresden, war seit 1833 Hofmaler des Herzogs von Anhalt-Bernburg in Ballenstedt, seit 1853 im Hofdienst (Kammerherr), verdankt seinen Ruhm weniger seinen Gemälden (Bildnisse, Kreuzigung Christi in der Olaikirche zu Reval) als seinen erst nach seinem Tod erschienenen »Jugenderinnerungen eines alten Mannes« (1870 u. ö.; kritische Ausgabe von J. Werner, 1925), die starkes Erzählertalent, scharfe Beobachtungsgabe, tiefes Gemüt und frischen Humor zeigen. Das Bild seiner Persönlichkeit wird ergänzt und vertieft durch die aus Briefen an seinen Bruder zusammengestellten »Lebenserinnerungen des Alten Mannes 1840—67« (hrsg. von P. S. v. Kügelgen und J. Werner, 1923), die Tagebuchblätter und Briefe »Zwischen Jugend und Reife des Alten Mannes 1820—40« (hrsg. von J. Werner, 1925) und das Märchen »Der Dankwart« (1924).

4) Paul von, Enkel von K. 2), * 10. April 1843 Wesenberg (Estland), † 18. Okt. 1904 Petersburg als Hauptschriftleiter und Herausgeber der deutschen »St. Petersburger Zeitung« (seit 1874), die durch ihn ein führendes Blatt des Auslanddeutschtums wurde, sehr verdient um die kulturelle Förderung und die Erhaltung des Deutschtums in Rußland und um die Aufklärung der russischen Gesellschaft über deutsches Wesen.

Kugelhaube (Kalotte), s. Kugel (Sp. 280); vgl. auch Rüstung.

Kugelhäuser, in Berlin die (jetzt fast sämtlich verschwundenen) Häuser mit zur Erinnerung an Kämpfe (9. Okt. 1760, 20. Febr. 1813) eingemauerten Kanonenkugeln.

Kugelherren (vom lat. cucullus, »Kapuze«), svw. Brüder vom gemeinsamen Leben.

Kugelkaktus, s. Mamillaria.

Kugelkreuz (Apfel-, Kugelstab-, Pilgerstabkreuz), ein Kreuz, dessen vier Arme am Ende mit Kugeln besetzt sind, kommt im Wappenwesen vor.

Kugellack, s. Rotholzlacke.

Kugellager, s. Lager und Beilage »Fahrrad« (S. I).

Kugelmühle (Kugelfallmühle), drehbar gelagerter Zylinder mit losen Kugeln aus Eisen oder Stein

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

als Mahlmittel. Bei der Drehung der K. um ihre wagrechte Achse wird das stückige Gut (Formsand, Kohle od. dgl.) mit den Mahlkörpern hochgenommen, fällt aber unter dem Einfluß der Schwere wieder abwärts, wobei ein ständiges Überstürzen und dadurch Zerkleinerung erfolgt. Bei Hintereinanderanordnung zweier Kugelmühlen mit verschieden großen Mahlkörpern findet in der ersten K. eine Vorzerkleinerung, in der zweiten eine Feinzerkleinerung statt (s. Abbildung).

Verbundkugelmühle.

Kugelphotometer, s. Lichtmessung.

Kugelpost, vierräderiger dänischer Schnellpostwagen für Briefsäcke, deren Behälter eine mit Eisenspitzen bedeckte, in Lederriemen hängende Kugel ist (1820 bis 1849 im Gebrauch).

Kugelprobe, im 16. Jh. Prüfung der Widerstandsfähigkeit neuer Harnische durch die Innungsmeister mittels Schusses aus einer Reiterpistole. Die erfolgreiche K. wurde bezeugt durch Anbringung eines symbolisch-bildlichen Beschauzeichens.

Kugelschnäpper, s. Armbrust.

Kugelsegment, s. Kugel (Sp. 280).

Kugelsegmentklemme, Vorrichtung nach Art eines Kugelgelenks (s. d.) zum Einspannen von Meißeln, Stangen A usw. (Abb.), die von einer in drei Segmente B zerlegten Kugel umfaßt werden. Die beiden Teile C der die Segmente umfassenden Klemmhülse werden durch Schrauben D, F gegeneinander gepreßt; zum festen Anziehen dient die zu einem Hebel E ausgebildete Mutter des Bolzens D.

Grundriß

Aufriß

Kugelsegmentklemme.

Kugelsektor (Kugelausschnitt), s. Ausschnitt und Kugel (Sp. 280).

Kugelsenker, Fräser mit kugelförmigem Ende.

Kugelsicher, s. Panzer.

Kugelspiegel, Spiegel, dessen das Licht zurückwerfende Fläche einen Teil einer Kugelfläche bildet; Konkav- (Hohl-) oder Konvexspiegel, je nachdem die Innen- oder die Außenseite spiegelt. Vgl. Brennpunkt, Brennspiegel, Brennweite, Spiegelung.

Kugelspritze, volkstümliche Bezeichnung der Mitrailleusen und Kartätschgeschütze.

Kugelstoßen, sportliche leichtathletische Übung: eine $7^1/_4$ kg schwere Eisenkugel wird aus einem Kreis von 2,13 m Durchmesser in die Weite gestoßen; sie darf beim Schwungholen nicht weiter als bis zur Schulter zurückgeführt werden. Bei Kugeln von 5 kg Gewicht kann die Bewegung beliebig und mit Anlauf genommen werden (s. Tafel »Sport I«).

Kugeltier, s. Volvox.

Kugelvariometer, Gerät zu stetiger Veränderung von Selbstinduktivität; s. Beilage »Funktechnik« (S. I).

Kugelzieher, ehedem ein dem Krätzer (s. d.) ähnliches Instrument; bei Geschützen Dammzieher.

Kugelzone, Kugelzweieck, s. Kugel (Sp. 280).

Kugler, 1) Franz, Kunsthistoriker, Geschichtsschreiber und Dichter, * 19. Jan. 1808 Stettin, † 18. März 1858 Berlin, seit 1833 Professor der Kunstgeschichte an der Akademie der Künste und Dozent an der Universität Berlin, kam 1843 ins Kultusministerium. Seine Hauptwerke, die die wissenschaftliche Kunstgeschichte mitbegründeten, sind: »Hb. der Gesch. der Malerei« (1837, 2 Bde.; 2. Aufl. von J. Burckhardt, 1847, 2 Bde.), die von Adolf Menzel illustrierte »Gesch. Friedrichs d. Gr.« (1840; Volksausg. 1861), »Hb. der Kunstgeschichte« (1841–42; 5. Aufl. von Lübke, 1871–72, 2 Bde.), die erste Darstellung der gesamten Kunstgeschichte in Verbindung mit der Weltgeschichte; ferner: »Kleinere Schriften und Studien zur Kunstgeschichte« (1853–54, 3 Bde.) und die unvollendet hinterlassene »Gesch. der Baukunst« (Bd. 1–3, 1855–60), das vollständigste Werk über den Gegenstand, von J. Burckhardt (s. d. 4), Lübke (s. d.) und C. Gurlitt (s. d. 2) ergänzt. Als Dichter trat K. hervor mit dem »Skizzenbuch« (1830), »Gedichten« (1840), Dramen (»Jakobäa«, »Doge und Dogaressa«), die neben zwei Bändchen Erzählungen in den »Belletristischen Schriften« (1852, 8 Bde.) gesammelt erschienen.

2) Bernhard, Sohn des vorigen, Geschichtsschreiber, * 14. Juli 1837 Berlin, † 7. April 1898 Tübingen, daselbst 1866–97 Professor, schrieb: »Christoph, Herzog zu Wirtemberg« (1869–72, 2 Bde.), »Geschichte der Kreuzzüge« (1880; 2. Aufl. 1891), »Wallenstein« (1884) und die volkstümlicheren Darstellungen: »Die Hohenzollern und das deutsche Vaterland« (mit Graf Stillfried, 1881–82, 2 Bde.; 7. Aufl., ergänzt v. Helmolt, 1907), »Kaiser Wilhelm u. seine Zeit« (1888; Volksausgabe 1897) u. a.

Kuguar, s. Puma.

Kuh, weibliches Rind nach dem Werfen des ersten Kalbes, auch andre weibliche Tiere nach dem ersten Jungen, z. B. Hirschkuh.

Kuh (Koh), persisches Wort für Berg.

Kuh, 1) Ephraim Moses, Dichter, * 1731 Breslau, † das. 3. April 1790, verzichtete auf jeden Beruf, um seiner Leidenschaft des Büchersammelns zu leben, verkehrte in Berlin (1763–68) mit Mendelssohn, Ramler, Lessing u. a. Eine Auswahl aus seinen mehr als 5000 Dichtungen, von denen die witzigen Epigramme die meiste Beachtung verdienen, erschien nach dem Tode, von Ramler vielfach verbessert (1792, 2 Bde.; mit Biogr. von M. Hirschel). *Lit.:* Kayserling, Der Dichter E. K. (1864).

2) Emil, Schriftsteller, * 13. Dez. 1828 Wien, † 30. Dez. 1876 Meran, jüdischer Abstammung, wurde 1857 katholisch, war in Wien Kritiker und Journalist und seit 1864 Professor der deutschen Sprache und Literatur an der Handelsakademie. Von entscheidender Bedeutung für ihn war sein nahes Verhältnis zu Hebbel, das 1860 mit jähem Bruch endete. Hauptwerk: die umfassende »Biographie Fr. Hebbels« (1877, 2 Bde.); er veranstaltete (mit J. Glaser) die erste Gesamtausgabe von Hebbels Werken (1864–68). Er schrieb ferner: »Über neuere deutsche Lyrik« (1865), »A. Stifter« (1868) u. a., gab F. Halms Nachlaß (mit F. Pachler, 1872, 4 Bde.) und die Anthologie

»Dichterbuch aus Österreich« (1863) heraus. Als Dichter trat K. mit »Drei Erzählungen« (1857) und »Gedichten« (1858) hervor. Seinen Briefwechsel mit Th. Storm gab sein Sohn Paul heraus (in »Westermanns Monatsheften«, Bd. 67, 1889—90).

Kuhantilopen, drei absonderlich gestaltete Antilopengattungen aus der Familie der Bovidae, große Tiere mit nackter Muffel, wulstigen Nüstern, Hörnern in beiden Geschlechtern, langem Schwanz mit Endquaste. Stark erhöhter Widerrist, geringelte lyraartig gekrümmte Hörner zeichnen die Leierantilopen (Damaliscus *Scl. Thos.*) aus. In ungeheuren Scharen lebte einst im Kapland der etwa 1,5 m lange Buntbock (D. pygargus *Pall.*) und der Bläßbock (D. albifrons *Burch.*). Noch größer ist das Korrigum (D. korrigum *Ogilb.*), das von Ostafrika durch den Sudân bis zum Senegal verbreitet ist. — Für die Gattung Kuhantilopen (Bubalis *Lcht.*) ist der lange schmale Kopf mit den an der obern Kante ansetzenden, doppelt gekrümmten, bis fast zur Spitze geringelten Hörnern bezeichnend. Sie hat stark abfallenden Rücken und bewohnt Afrika und Arabien. Hierher gehören die Nordafrikanische Kuhantilope (Hirschkuhantilope, B. buselaphus *Pall.*) in Nordafrika und Arabien, etwa 2,3 m lang, der südafrikanische Kama oder Hartebeest (B. caama *Cuv.*; s. Tafel »Antilopen«, 7) und das ostafrikanische Kongoni (B. cokei *Gthr.*). — Am absonderlichsten gestaltet sind die Gnus (Connochaetes *Lcht.*), die in ihrem Körperbau an Rind, Pferd und Antilope gleichzeitig erinnern. Die Gattung bewohnt Süd- und Ostafrika in zwei in zahlreichen Unterarten gespaltenen Arten. In Südafrika südlich vom Limpopo (im Kapland jetzt ausgerottet) ist das Weißschwanzgnu (C. gnu *Zimm.*) beheimatet, das etwa 1,35 m hoch wird. Nördlich vom Waalfluß bis zum Kilimandscharo wohnt das erheblich größere Streifengnu (C. taurinus *Burch.*; s. Taf. »Antilopen«, 2). Alle K. sind sehr gesellig, leben in großen Herden auch mit andern Tieren, wie Zebras, Straußen usw., zusammen. Sie fallen durch besondere Spiel- und Necklust und eigenartige Sprünge und Bewegungen auf.

Kuhbaum, s. Brosimum.

Kuhblume, s. Caltha und Taraxacum.

Kuhbrändli, Alpenpflanze, s. Nigritella.

Kuherbse, s. Vigna.

Kuhfuß, an einem Ende breit abgeflachte und gespaltene eiserne Brechstange; auch Soldatenausdruck für das alte Infanteriegewehr, schon Ende des 16. Jh., auf Büchsenmacher Kühfuß in Nürnberg anspielend.

Kuhgilden (Kuhladen), s. Viehversicherung.

Kuhgüter, s. Landgut.

Kuhhandel, parlamentarisch das Feilschen um Partei- oder persönliche Vorteile.

Kuhhessigkeit, fehlerhafte Beinstellung der Haustiere, bei der die Fersenhöcker einander zugekehrt sind oder sich berühren (beim Rinde nicht abnorm); Gegensatz: faßbeinige Stellung. S. Tafel »Pferd«.

Kuhhornklee, s. Trigonella.

Kuh-i-Baba (Koh-i-Baba, »Vater der Berge«), Gebirgszug in Afghanistan, dem Hindukusch (s. d.) südlich vorgelagert, bis 5140 m hoch, von dem der Heri Rud nach W., Hilmend nach S., Kabul nach O. fließen.

Kuhistân (Kohistân, »Bergland«), Name verschiedener Berglandschaften in Asien, so in Persien das Bergland um Birdschand in Chorasan, dann in Afghanistan, Belutschistan, Turkestan u. a.

Kuh-i-Taftân (»kochender Berg«), zweigipfeliger Andesitvulkan im Solfatarenzustand in der pers. Prov. Kirman, nahe der Grenze gegen Belutschistan, 3900 m hoch, von den Umwohnern, obwohl sie Mohammedaner sind, abergläubisch verehrt.

Kuhkassen, s. Viehversicherung.

Kuhkrähe, s. Rohrdommel.

Kuhkrätze, indischer Strauch, s. Mucuna.

Kuhl, Teil des Oberdecks zwischen Back und Achterdeck.

Kuhl, Hermann von, preuß. General, * 2. Nov. 1856 Koblenz, 1919 General der Inf., im Weltkrieg Chef des Generalstabs der 1. Armee, später der Heeresgruppe Kronprinz Rupprecht, schrieb: »Bonapartes 1. Feldzug, der Ausgangspunkt moderner Kriegführung« (1902), »Entstehung, Durchführung und Zusammenbruch der Offensive von 1918« (1925, in »Ursachen des deutschen Zusammenbruchs 1918«, Bd. 3; auch als selbständiges Werk erschienen [1927]), »Friedenserziehung und Kriegserfahrung« (1923), »Der deutsche Generalstab in Vorbereitung und Durchführung des Weltkriegs« (1920), »Der Weltkrieg im Urteil unsrer Feinde« (1922), »Der Marnefeldzug von 1914« (1921), »Französisch-englische Kritik des Weltkriegs« (1921), »Die Kriegslage im Herbst 1918. Warum konnten wir weiterkämpfen?« (1922).

Kuehl, Gotthard, Maler, * 28. Nov. 1850 Lübeck, † 9. Jan. 1915 Dresden, in München Schüler von W. Diez, trat 1879 mit drei Genrebildern: Im Atelier, Mußestunden und Flötenspieler hervor, die sich in kecker Auffassung und pikanter Malweise an die Art Fortunys anschlossen. In Paris und Holland vertiefte sich seine Beobachtung, so in dem Sonntag Nachmittag in Holland (München, Neue Pinakothek). Seit 1888 wieder in München, wandte er sich der Freilichtmalerei zu: Traurige Nachrichten (Dresden, Galerie). Seit Frühjahr 1895 Leiter des Ateliers für Genremalerei an der Kunstakademie Dresden, behandelte er Motive aus Holland und Lübeck (Im Lübecker Waisenhaus [Triptychon, 1896, Dresden, Galerie]) und Dresden (Brühlsche Terrasse, Augustusbrücke im Schnee [Dresden, Galerie], Katholische Kirche, Kreuzkirche) bei verschiedenen Tages- und Abendstimmungen.

Kuhladen, s. Viehversicherung.

Kuhländchen, fruchtbare Landschaft, an der Oder, von der Mährischen Pforte im SW. bzw. Wigstadtl im NW. bis über Freiberg im O. hinausreichend, umfaßt in Mähren (GerBez. Freiberg, Fulnek, Neutitschein, Mähr.-Weißkirchen) und Schlesien (GerBez. Odrau, Wigstadtl, Königsberg, Wagstadt) 566 qkm mit (1921) 76 243 Ew. (davon 92,5 v. H. Deutsche) und hat Obstbau u. Viehzucht. Hauptort ist Neutitschein.

Kuhländer Rind, durch Kreuzung mit Bernern und Simmentalern veredelter Landschlag Mährens, rotscheckig, von mittlerer Milch- und Fleischleistung, gutes Zugtier.

Kühlapparate, in der Krankenpflege Vorrichtungen zur Herabsetzung der Temperatur des ganzen Körpers oder einzelner Teile, besonders Eisbeutel für kleine Eisstückchen, meist aus Kautschuk mit einem leicht verschließbaren Mundstück. Zwischen Haut und Beutel ist ein Stück dünnen Leinens od. dgl. zu legen. Vgl. Eis und Abkühlung, Krankenpflege, Kühlen.

Kuhlau, Friedrich, Komponist, * 11. Sept. 1786 Ülzen, † 12. März 1832 Lyngbye bei Kopenhagen als Hofkomponist, noch allgemein bekannt durch Sonatinen, die zum besten Unterrichtsstoff für Anfänger gehören. *Lit.:* Thrane, F. K. (1875, deutsch 1886).

Kühlen (Abkühlen), absichtliche Temperaturerniedrigung. Erhitzte Körper gleichen nach Entfernung der Wärmequelle durch Leitung und Strahlung die Wärme

mit ihrer Umgebung aus. Feuchte Körper und Flüssigkeiten kühlen auch durch Verdunstung ab, Gase und Dämpfe durch Druckverminderung. In der Technik handelt es sich um die regelbare Abkühlung starrer, flüssiger u. gas- oder dampfförmiger Körper.

Starre Körper werden beschleunigt abgekühlt durch Berieselung mit Wasser, durch Einwerfen in dieses oder in andre Flüssigkeiten. Das K. heißt Abschrecken beim Härten (s. d.) von Metallen; andre werden dadurch weicher gemacht. Manche Körper (Feuerstein, Quarz usw.) werden abgeschreckt, um sie für leichtere Zerkleinerung spröder zu machen. Härte erzielt man durch K. auch beim Glas (Hartglas, s. Glas, Sp. 247) und Eisenguß (Hartguß, s. d.). Auch durch Verzögerung der Abkühlung wird die Molekularstruktur starrer Körper geändert, z. B. bei der allmählichen Abkühlung von Ton- und Glaswaren in Kühlöfen, die aus einem langen, an einem Ende erhitzten, am andern mit einem Zugschornstein versehenen Kanal bestehen, in dem die abzukühlenden Gegenstände allmählich von dem warmen nach dem kühlern Ende zu verschoben werden (s. Beilage zu Glas, S. VI u. VII).

Balcke-Kaminkühler.

Flüssigkeiten werden gekühlt durch Beschleunigung 1) der Wärmeableitung mittels metallener, flacher Gefäße, 2) der Ausstrahlung durch Vergrößerung der Flüssigkeitsoberfläche und 3) der Verdunstung durch Luftzug. 1) u. 3) wurden angewendet bei den früher üblichen Kühlschiffen der Brauereien und Brennereien (s. Beilage zu Bier, S. III), wo man in großen, flachen Gefäßen die Verdunstung durch starke Ventilation und Umrühren förderte. Bei Kühlung mit Eis werden die die Flüssigkeit enthaltenden Gefäße mit diesem umgeben (z. B. Weinkühler, ferner bei der Herstellung von Gefrornem, s. d.), oder es wird das Eis in die Flüssigkeit hineingeworfen oder mittelbar durch Einhängen von mit Eis gefüllten Behältern eingeführt. Bei vielen Kühlvorrichtungen (Kühlapparaten, Kühlern) werden von einem kühlenden Medium (kaltem Wasser, kalter Sole, Kaltdämpfen, s. Beilage »Kälteerzeugungsmaschinen«, 3) durchflossene Kühlschlangen in die zu kühlende Flüssigkeit gebracht, wobei sich letztere und das kühlende Medium im Gegenstrom (s. d.) bewegen; bei andern wieder durchströmt umgekehrt die zu kühlende Flüssigkeit eine von dem kühlenden Medium umspülte Schlange. — Sehr verbreitet sind die Berieselungskühler, bei denen die zu kühlende Flüssigkeit über Rohre fließt, die von einer kältern durchflossen sind, oder umgekehrt. Hierher gehören die Kapillarkühler zur Milchkühlung (s. Milch), die Berieselungskühler der Brauereien (s. Beilage zu Bier, S. III) usw. Auch die Rückkühlanlagen zur Abkühlung warmen Wassers besonders des bei der Kondensation (s. d.) erwärmten, sind Berieselungskühler, nur kommt bei ihnen das abzukühlende Wasser gewöhnlich mit der kühlenden Luft in unmittelbare Berührung, jedoch nicht bei den Kühlern der Kraftwagen (s. d., Beilage S. IV). Am gebräuchlichsten sind die Kaminkühler (Abb.), turmartige Holzbauten (Kühltürme), die mit Lattenwerk ausgefüllt sind, über das das abzukühlende Wasser fein verteilt entgegen einem Luftstrom herabrieselt, der künstlich mit Ventilatoren erzeugt wird. Kühlteiche und Gradierwerke (s. Beilage zu Salz) werden kaum noch verwendet. Bei den Streudüsen wird das Wasser 10—20 m hochgetrieben und fällt fein verteilt als leichter Sprühregen nieder, wobei es sich durch die Luft abkühlt. Bei diesen Einrichtungen wird die Kühlwirkung durch Vergrößerung der Wasseroberfläche und Verdunstung befördert. Dasselbe ist der Fall bei den Kühlkrügen (s. d.).

Gase und Dämpfe werden gekühlt mittels Hindurchleitens durch Rohre, die von der Luft oder von kaltem Wasser umspült werden, z. B. bei der Destillation (s. d., Sp. 472, Abb. 3 u. 4), bei der Luftverflüssigung (s. Beilage »Kälteerzeugungsmaschinen«, 7). Umgekehrt können auch die zu kühlenden Gase die von der Kühlflüssigkeit durchflossenen Rohre umspülen (s. Kompressoren, Tafel I, 3, und II, 1). Zur Kühlung der Luft in geschlossenen Räumen (s. Beilage »Kälteerzeugungsmaschinen«, S. II) dienen Eishäuser, Eiskeller, Eisschränke (s. Eis, Sp. 1316) und Kühlhäuser. *Lit.:* Hausbrand, Verdampfen, Kondensieren und K. (6. Aufl. 1918).

Kühlende Mittel (Temperantia), s. Entzündungswidrige Mittel.

Kühler, s. Beil. »Kraftwagen« (S. IV); vgl. Kühlen.

Kühlhalle (Kühlhaus), s. Beilage »Kälteerzeugungsmaschinen«, S. II; vgl. auch Kühlen.

Kuhlhase, svw. Kaninchen.

Kühling, s. Alant und Döbel.

Kühlkrüge, poröse Tongefäße, die von eingegossenem Wasser schnell durchfeuchtet werden, das außen verdunstet. Hierbei kann der Inhalt des Gefäßes um 5—10° unter die Temperatur der Umgebung abkühlen. In Frankreich heißen sie Hydrocérames, in Spanien Alcarrazas, in Portugal Bilhas, in der Levante Baldaques, in Ägypten Kollas oder Gullies, in den französischen Kolonien Canaris und bei den Seefahrern Gargouletten. Zur Kühlung von Butter benutzt man Glocken aus porösem Ton mit Doppelwand, die mit Wasser gefüllt wird.

Kuhlmann, Karl Friedrich, Chemiker, * 22. Mai 1803 Kolmar (Elsaß), † 30. Jan. 1881 Lille als Professor (seit 1832), förderte die technische Chemie, gründete chemische Fabriken, schuf die Barytindustrie.

Kühlmann, Richard von, Diplomat, * 17. März 1873 Konstantinopel, wo sein Vater Generaldirektor der Anatolischen Eisenbahn war, im diplomatischen Dienst, seit 1900 in Petersburg, Washington und Haag, 1904—05 Geschäftsträger in Tanger, 1909 Botschaftsrat in London, 1914 in Konstantinopel, 1915 Gesandter im Haag, 1916 Botschafter in Konstantinopel, 7. Aug. 1917 Staatssekretär des Auswärtigen Amts, schloß die Friedensverträge von Brest-Litowsk und von Bukarest, war Anhänger des »Verständigungsfriedens«, setzte sich mit seiner Reichstagsrede 24. Juni 1918 in Gegensatz zu den von der Obersten Heeresleitung und von der Mehrheit des Volkes erstrebten Kriegszielen und trat 9. Juli 1918 zurück.

Kuhlmanns Grün, s. Kupferfarben.

Kühlmaschinen, Kälteerzeugungsmaschinen (s. d.), die nicht zur Herstellung von Eis, sondern zum Kühlen

von Räumen (s. Beilage »Kälteerzeugungsmaschinen«, S. II) usw. benutzt werden.

Kühlröhren, s. Krankenpflege (Sp. 79).

Kühlsalbe, s. Bleisalben.

Kühlschiffe, s. Kühlen (Sp. 287), Beilage zu Bier (S. III) und Spiritus.

Kühlschlange, s. Kühlen (Sp. 287) und Destillation (Sp. 472).

Kühlsonde (Psychrophor), von Winternitz angegebener doppelläufiger, vorn geschlossener Katheter, durch den man kaltes Wasser leitet, zum Kühlen der Harnröhre bei Blasenschwäche u. dgl.

Kühlstall, Vorraum für die Pferde im Reithaus.

Kühlte (vom holländ. koelte, spr. külte), allgemein ein Wind, besonders ein leichter; im Seewesen Bezeichnung für frischen Wind, der noch nicht Sturmstärke erreicht hat.

Kühltürme, s. Kühlen (Sp. 288).

Kühlwasser, Wasser, das zum Betrieb von Kühlapparaten, Kondensatoren usw. dient.

Kuhmaul, Pilz, s. Schmierling.

Kuhmäuler, s. Bärenklauen.

Kuhmilchbaum (Milchbaum), s. Brosimum.

Kuhn, 1) Adalbert, Indogermanist, * 19. Nov. 1812 Königsberg (Neumark), † 5. Mai 1881 Berlin, bedeutender Sprachforscher, Begründer der vergleichenden Mythologie. Hauptwerk: »Die Herabkunft des Feuers und des Göttertranks« (1859). Er gründete 1852 die »Zeitschrift f. vergleichende Sprachforschung« (1875 mit den »Beiträgen« vereinigt).

2) Franz K., Freiherr von Kuhnenfeld (seit 1852), österr. Feldzeugmeister, * 15. Juli 1817 Proßnitz, † 25. Mai 1896 Strassoldo bei Gradisca, seit 1837 im Heer, machte alle Kämpfe seit 1848 mit, wurde 1866, in Tirol kämpfend, Feldmarschalleutnant, war 18. Jan. 1868 bis Juni 1874 Reichskriegsminister (verdient um Neugestaltung des Heeres) und 1874—88 Landeskommandierender in Graz. K. verfaßte astronomische, geographische und militärwissenschaftliche Schriften (»Der Gebirgskrieg«, 1870; 2. Aufl. 1878).

3) Ernst, Sohn von K. 1), Indolog und Sprachforscher, * 7. Febr. 1846 Berlin, † 20. Aug. 1920 München, 1875 Professor in Halle, 1877—1917 in München, schrieb über sprachliche und religionswissenschaftliche Themen; ist sehr verdient durch Herausgabe der »Orientalischen Bibliographie«, Bd. 6 (1892), des »Grundrisses der iranischen Philologie und Altertumskunde« (1895—1904, 2 Bde.). Bibliographie seiner Arbeiten in »Aufsätze zur Kultur- u. Sprachgesch.« (1916).

Kühn, 1) Julius, Landwirt, * 23. Okt. 1825 Pulsnitz (Oberlausitz), † 15. April 1910 Halle, das. 1862—1909 Professor, schrieb: »Die Krankheiten der Kulturgewächse usw.« (1858; 2. Aufl. 1859), »Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehs usw.« (gekrönte Preisschrift, 1864; 11. Aufl. 1897), »Mitteilungen aus dem physiologischen Laboratorium und der Versuchsstation der landwirtschaftl. Lehranstalt zu Halle« (1863 und 1872), »Mitteilungen des landwirtschaftl. Instituts der Universität Halle« (1865), »Berichte aus dem physiolog. Laboratorium und der Versuchsanstalt usw. in Halle« (Heft 1—16, 1880—1902; Heft 17, 1904).

2) Hermann, Staatsmann, * 17. Mai 1851 Schlawe, bis 1883 im preußischen Justizdienst, dann in der Zollverwaltung, seit 1892 im Reichsschatzamt Hilfsarbeiter, vortragender Rat, Direktor, Unterstaatssekretär, war 16. März 1912 bis 31. Jan. 1915 Staatssekretär des Reichsschatzamts.

Kuhnau, Johann, Komponist, * 6. April 1660 Neugeising (Sachsen), † 5. Juni 1722 Leipzig, studierte daselbst die Rechte, wurde 1684 Organist der Thomaskirche, später auch Advokat, 1700 Universitätsmusikdirektor, 1701 Kantor an der Thomaskirche (vgl. Bach 3). K. ist Schöpfer der Klaviersonate; die erste brachte er als Schlußnummer seiner »Neuen Klavierübung« (1689—95, 2 Tle.); weiter folgten: »Frische Klavierfrüchte oder sieben Sonaten« usw. (1696) und »Musikalische Vorstellung einiger biblischer Historien in sechs Sonaten, auf dem Klavier zu spielen« (Programmusik). Die Klavierwerke sind neu herausgegeben in Bd. 4 der »Denkmäler deutscher Tonkunst«. Kuhnaus satirische Schrift »Der musicalische Quack-Salber« (1700) gab K. Benndorf neu heraus (1899).

Kühne, 1) Gustav, Schriftsteller, * 27. Dez. 1806 Magdeburg, † 22. April 1888 Dresden, Vertreter des »Jungen Deutschland«, leitete 1835—42 in Leipzig die »Zeitung für die elegante Welt«, übernahm 1846 die Zeitschrift »Europa«, siedelte 1856 nach Dresden über. Bedeutender als seine tendenziösen Romane (»Die Freimaurer«, 1854) und Novellen (»Klosternovellen«, 1838, 2 Bde.; »Wittenberg und Rom«, 1876, 3 Bde.), seine epigonenhaften Dramen (darunter eine Fortsetzung von Schillers »Demetrius«), Gedichte und Satiren (»Christus auf der Wanderschaft«, 1870) sind seine kritischen Schriften: »Weibliche u. männliche Charaktere« (1838, 2 Bde.), »Porträts und Silhouetten« (1843, 2 Bde.), »Deutsche Männer und Frauen« (1851) und sein »Tagebuch in bewegter Zeit« (1863). »Gesammelte Schriften« (1862—67, 12 Bde.). *Lit.:* Pierson, G. K., Lebensbild u. Briefwechsel (1890).

2) Wilhelm, Physiolog, * 28. März 1837 Hamburg, † 10. Juni 1900 Heidelberg, 1868 Professor in Amsterdam, seit 1871 in Heidelberg, lieferte Untersuchungen zur allgemeinen Physiologie der Muskeln und der Nerven, über Ernährung und Stoffwechsel, über Eiweißverdauung, Albumosen und Peptone, zur Chemie der Geschwülste, über Amyloid, über den Sehpurpur usw. Er schrieb: »Über die peripherischen Endorgane der motorischen Nerven« (1862), »Lb. der physiologischen Chemie« (1866—68), »Chemische Vorgänge in der Netzhaut« (in Hermanns »Hb. der Physiologie«, 1879), auch gab er »Untersuchungen aus dem Physiologischen Institut zu Heidelberg« (1877—1882, 4 Bde.) und mit Voit seit 1883 die neue Folge der »Zeitschrift für Biologie« heraus.

3) Max Hans, Baumeister, * 3. Juni 1874 Dresden, einer der führenden Künstler zu Beginn des 20. Jh., hauptsächlich in Dresden tätig, erbaute vor allem mit dem Baumeister Lossow zusammen den 1914 vollendeten Leipziger Hauptbahnhof.

Kühnemann, Eugen, Philosoph und Literarhistoriker, * 28. Juli 1868 Hannover, 1903 erster Rektor der Kaiser-Wilhelm-Akademie in Posen, seit 1906 Professor in Breslau, bereiste 1914—17 zur Vertretung der deutschen Sache Amerika, schrieb: »Die Kantischen Studien Schillers und die Komposition des Wallenstein« (1889), »Kants und Schillers Begründung der Ästhetik« (1895), »Herder« (1895; 2. Aufl. 1912), »Schiller« (1905; 6. Aufl. 1920), »Vom Weltreich des deutschen Geistes« (Reden und Aufsätze, 1914; 2. erw. Aufl. u. d. T.: »Aus dem Weltreich des Geistes«, 1926), »Deutschland und Amerika« (1918) u. a.

Kuhnen, svw. Kahmhaut.

Kühner, Raphael, Altphilolog und Schulmann, * 22. März 1802 Gotha, † 16. April 1878 Hannover, das. 1824—63 Gymnasiallehrer, schrieb: »Ausführliche Grammatik der griechischen Sprache« (1834 f.; 3. Aufl., Teil 1 von Blaß, 1890—92; Teil 2 von Gerth, 1898—1904), »Ausf. Gramm. d. lat. Sprache« (1877

bis 1879; 2. Aufl., Teil 1 von Holzweißig, 1912; Teil 2 von Stegmann, 1912—14) u. a. sowie Schulgrammatiken beider Sprachen; auch gab er z. B. Ciceros »Tuskulanen« (1829) und Xenophons »Memorabilien« (1841) heraus.

Kuhnert, Wilhelm, Tiermaler, * 28. Sept. 1865 Oppeln, † 11. Febr. 1926 Flims (Schweiz). Schüler der Berliner Akademie, reiste 1891 nach Ostafrika bis zum Kilimandscharo. Hauptwerke: Löwen auf dem Raubzug (1893), Wasserböcke am Papyrussumpf (1893), Abendstille in der Wüste (1894), Ehelicher Zwist zwischen einem Tigerpaar (1896, Elberfeld, Städtische Galerie), Elefanten flüchten vor einem Steppenbrand (1898), Auf Leben und Tod (Kampf zwischen Löwe und Büffel, 1901). K. war auch als Illustrator tätig (so für »Brehms Tierleben«) und gab mit W. Haacke »Das Tierleben der Erde« (1899—1901, 3 Bde.) heraus. Vgl. die Tafeln »Löwe«, »Elefant«, »Walroß«.

Kuhpilz, s. Boletus.

Kuhpocken, s. Impfung und Pocken.

Kuhrecht, s. Alpwirtschaft.

Kuhreigen (Kuhreihen, Kühreien, schweiz. Chüadreckeler, franz. Ranz des vaches, spr. rang[ß]-dä-wăsch), eine durch die übermäßige Quarte gekennzeichnete Melodie (in Abwandlungen verbreitet), die von den Schweizer Alpenhirten gesungen oder auf dem Alphorn geblasen wird. Sammlungen von K. gaben Wyß und Huber (»Sammlung von Schweizer K. usw.«, 1815) und Huber (»Recueil de ranz des vaches etc.«, 1830) heraus. *Lit.:* A. Tobler, Kühreien, Jodel und Jodellied in Appenzell (1891); Gauchat, Étude sur le ranz des vaches fribourgeois (1899).

Kuhreiher, s. Rohrdommel.

Kuhschelle (Küchenschelle), Pflanzengattung, [s. Anemone.

Kuhstall, Felsgruppe mit breitem Felsentor bei Lichtenhain in der Sächsischen Schweiz, nahe dem Kirnitzschbach, 309—326 m ü. M., diente wahrscheinlich in Kriegszeiten den Bewohnern der Umgegend als Zufluchtsort für ihr Vieh. Hier stand ehedem die Burg Wildenstein, die 1451 geschleift wurde. — S. auch Stall.

Kuhstar, Kuhstärlinge, s. Stärlinge.

Kuhvogel, s. Stärlinge.

K'üh Jüan (Kiu Juen), chines. Dichter, † 292 v. Chr., Begründer einer südchinesischen Dichterschule, die die chinesische Lyrik nachhaltig beeinflußt hat. Hauptwerke: das »Li-sao« (»Dem Elend verfallen«), »Kiu-ko« (»Neue Gesänge«; beide deutsch von Pfizmaier, 1852), »T'ien-wen« (»Himmelsfragen«), »Yüan-yu« (»Schweifen in die Ferne«). *Lit.:* Grube, Geschichte der chinesischen Literatur (1909).

Kui, Volksstamm, svw. Khond.

Kujavien, einst selbständiges, später mit Polen vereinigtes Fürstentum links von der Weichsel mit Hauptstadt Brzešć. Der Westteil um Hohensalza gehörte 1772 bis 1920 zur preuß. Prov. Posen. Vgl. Pommerellen.

Kuilenburg (Culenborg, Culemborg, spr. keülĕn- bzw. külen- bzw. külĕmbŏrch), Stadt in der niederländ. Provinz Gelderland, (1927) 9262 Ew., am Lek und an der Bahn Utrecht-Boxtel, hat ein gotisches Rathaus (1534), liefert Zigarren, Glas, Bänder, Stühle.

Kuilu, 1) (K.-Niadi) Fluß in Französisch-Äquatorialafrika (Mittelkongo), 600 km lang, 60 km für Dampfer (bis Ngotu), 200 km (oberhalb der Katarakte von Makabana) für kleinere Fahrzeuge schiffbar, entspringt als Niadi auf einem 500 m hohen Scheidegebirge im NNW. vom Stanley Pool und durchbricht in südwestlicher Richtung das Randgebirge in enger Schlucht und mündet in den Atlantischen Ozean. Der K.-Niadi bildet eine leidliche Zufahrtsstraße zum Stanley Pool. — 2) (K.-Djuma) Nebenfluß des Kuango (s. d.).

Kujon (franz. coïon, spr. köjong, Feigling, Memme, vom lat. culëus, »Hodensack«), unmännlicher Schuft, seit dem 30jährigen Krieg gebräuchliches Schimpfwort; kujonieren, niederträchtig behandeln.

Kuirenga, Hauptstadt der Wahehe (s. d.).

Kujundschik, Ort, s. Ninive.

k. u. k., in Österreich-Ungarn bis 1918 Abkürzung für kaiserlich (österreichisch) und königlich (ungarisch).

Kuka (Kukaua), Hauptstadt des ehemaligen Negerreichs Bornu (s. d.) im Sudân, 7 km westl. vom Tschadsee, der es häufig überschwemmte, bestand früher aus zwei 1 km voneinander entfernten Städten, der östlichen (Billa Ghedibe), Sitz des Scheichs, des Hofes und der vornehmen Welt, und der westlichen (Billa Futebe) mit der Masse des Volkes und der Fremden. Die Bewohner waren sehr betriebsam, sodaß K. mit Vorstädten vor 1893: 100000 Ew. (meist Kanuri) zählte, zu denen der lebhafte Handel (Sklaven, Pferde, Leder- und Baumwollwaren) noch etwa 10000 Menschen brachte. Seit der Besetzung durch die Engländer (1919; es gehört seitdem zur brit. Kolonie Nordnigeria) wird das 1893 von Rabeh (s. d.) zerstörte K. wieder aufgebaut und zählte 1921: 20000 Ew.

Kūkai (Kobo Daishi, spr. -schi), japan. Priester, s. Japan (Sp. 245).

Ku Kaitschi, chines. Maler, um 350—410, am kaiserlichen Hofe tätig, einer der Schöpfer der chines. Malerei (Porträtist, Landschafter und Tiermaler). Eine Rolle mit figürlichen Szenen im British Museum, die seine Bezeichnung trägt, wahrscheinlich eine sehr alte Kopie, ist das einzige Werk, das eine Vorstellung von seiner Art gibt. *Lit.:* Waley, Introduction to the Study of Chinese Painting (1925).

Küken, der Kegel des Hahns (s. d., Sp. 920).

Kükenthal, Willy, Zoolog und Forschungsreisender, * 4. Aug. 1861 Weißenfels, † 20. Aug. 1922 Berlin, 1889 Professor in Jena, 1898 Breslau, 1917 Professor und Direktor des Zoologischen Museums in Berlin, machte viele Reisen, darunter zwei Nordpolarfahrten (1886—89), besuchte die Ostküste Spitzbergens bis zum Nordostland, die Olgastraße und König-Karl-Land, forschte 1894 im Malaiischen Archipel. Er arbeitete über Meerestiere, schrieb: »Forschungsreise in das europäische Eismeer« (1890), »Forschungsreise in den Molukken und in Borneo« (1896—1903), dazu die wissenschaftlichen Ergebnisse in den »Abhandlungen der Senckenberg. Ges.« (Bd. 23—25, 1896—1903), »Leitfaden für das zoologische Praktikum« (1898; 8. Aufl. 1920), »Ergebnisse einer zoologischen Forschungsreise nach Westindien« (mit Hartmeyer). »Zool. Jahrb.«, 2. Suppl. (1903), »Die Stammesgeschichte der Wale« (»Sitz.-Ber. d. Akad. d. Wiss. Berlin«, 1922), »Hb. der Zoologie« (1923, fortgesetzt von Krumbach). In Sievers' »Allg. Länderkunde« bearbeitete K. Australien, Ozeanien und die Polarländer (2. Aufl. 1902). *Lit.:* C. Zimmer, Mitt. aus dem Zoolog. Museum in Berlin (1924).

Kuki, tibetobirmanisches Volk, bilden mit den Tschin eine besondere Gruppe (s. Kuki-Tschin), in Manipur und Nordkatschar, umfassen die Rangkhol, Thado, Kolhen und andre Stämme, bauen Reis und halten sich als Opfertiere Rinder, sind in Metall- und Weberarbeiten geschickt, verbrennen ihre Toten. 1918 wurde ein Aufstand durch die Engländer niedergeschlagen. *Lit.:* Shakespear, The Lushei K. Clans (1912).

Kuki-Tschin, tibetobirmanische Völkergruppe im

Bergland zwischen Bengalen und Birma, zu ihr gehören die Kuki, die Tschin, die Luschai und die Meithei oder Manipuri.

Kuklux-Clan (spr. kjuhkläks-klän), politischer Geheimbund in den Südstaaten der Ver. St. v. A., entstand 1865 in North Carolina, z. T. aus Notwehr gegen die Auswüchse der sog. Rekonstruktion, welche die Weißen der ehemaligen Rebellenstaaten unter die Gewalt von Negern und Carpet-baggers (s. d.) stellte. Am schlimmsten hausten die seltsam vermummten Banden des K. gegen die Neger in South Carolina und Kentucky. Sein Treiben verbot 1871 ein Bundesgesetz. Im Weltkrieg bildete sich erneut ein K., der hauptsächlich gegen Einwanderer, Katholiken u. Juden gerichtet ist. *Lit.:* Mecklin, The K. (1924).

Kukuchoto (mong., »blaue Stadt«, chines. Kueihua-tschöng, spr. kweiwa-), Stadt im chines. Sondergebiet Suijüan, angeblich etwa 200000 Ew., 1080 m ü. M., an einem Nebenflüßchen des Huangho und an der Bahn Peking–Tatung–Bautu, Knotenpunkt zahlreicher Handelsstraßen, hat Zitadelle, mongol. Schulen u. Klöster, Weberei, Gerberei, Färberei und Zeugdruckerei, Kohlengruben sowie stark besuchte Märkte. K. ist seit 1914 dem Fremdhandel geöffnet. Nahebei Marmorbrüche.

Kukučín (spr. kukútschin), Martin, Deckname des slowakischen Dichters Matěj Bencúr, * 1860 Jasienow, erst Arzt, 1894—1907 in Südamerika, schrieb die Novellensammlungen: »Die bunte Kuh« (1884), »Licht und Schatten« (1887), »Rekruten« (1891), »Dies irae« (1893) u. a., realistische, oft humorvolle Darstellungen slowakischen Volkslebens.

Kukujo (Cucujo), s. Schnellkäfer.

Kukuljević (spr. -witj), K.-Sakcinski, spr. -ßaktschinßki), Ivan, südslaw. Geschichtsforscher und Rechtsgelehrter, * 29. Mai 1816 Warasdin, † 1. Aug. 1889 auf seinem Gute Puhakovec in Zagorien, 1833—42 Offizier, Dichter, beteiligte sich an der politischen Bewegung von 1848, wurde 1848 Landesarchivar, 1861 Obergespan des Agramer Komitats und 1875 Präsident des Landesschulrats, bekannt durch seine Forschungen wie durch seine Vertretung der kroatischen Nationalität auf den kroatischen Landtagen und seine Bemühungen für eine nationale Umgestaltung des Rechtswesens. Er schrieb: »Jura regni Croatiae, Dalmatiae et Slavoniae« (1861–62, 3 Bde.) und die »Monumenta historica Slavorum meridionalium« (1868–75, 3 Bde.), veranstaltete Ausgaben alter dalmatischer Schriftsteller, veröffentlichte eine kroatische Bibliographie (1860—63, 2 Bde.) und gab 1850—75 das »Arkiv« der Südslawischen Historischen Gesellschaft heraus. 1897 erschienen die »Regesta documentorum regni Croatiae, Dalmatiae et Slavoniae saeculi XIII«.

Küküllö, s. Kokel.

Kukumer (vom lat. cucumis), westdeutscher Ausdruck für Gurke (s. d.).

Kuku Nor (Kokonor, mongol. »blauer See«, chines. Tsing hai, tangutisch Tsongombo), größter See im nordöstl. Tibet, im mittlern Kuenlun, nahe der Grenze gegen Kansu, 3240 m ü. M., 107 km lang und 63 km breit, 6000 qkm, hat salziges Wasser, das November bis Mai gefriert, viele Fische; auf einer der fünf Inseln liegt ein buddhistisches Kloster. Von W. her mündet der Buchaingol, am Ostende führt ein Paß (3410 m) nach Sining. Nach dem K. ist die nordöstliche Provinz von Tibet genannt.

Kukurbeta (Bihar-Spitze, spr. bihar-), höchster Gipfel des Bihargebirges (s. d.) in Rumänien.

Kukurbitalen, Pflanzenordnung der Metachlamydeen (Sympetalen) mit der einzigen Familie der Kukurbitazeen.

Kukurbitation (vom lat. cucurbita, »Kürbis«; cucurbitare, »zum Kürbis machen«), Felonie (s. d.) des Lehnsmanns, begangen durch Beischlaf mit der Frau, Braut, Verwandten oder Verschwägerten des Lehnsherrn.

Kukurbitazeen (Kürbisgewächse), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Kukurbitalen, meist einjährige, mit Ranken kletternde Kräuter mit rauhen, handnervigen Blättern und achselständigen Blütensprossen. Die Blüten sind eingeschlechtig und meist fünfgliedrig (Abb. a und b). Die fünf Staubgefäße sind sämtlich nur zu zwei und zwei verwachsen, sodaß das fünfte frei bleibt, oder sie sind sämtlich frei. Der unterständige Fruchtknoten wird von 3—5 verschmolzenen Fruchtblättern gebildet. Der meist kurze Griffel trägt 3—5 fleischige Narben. Die Frucht ist eine große Beere, deren Scheidewände sich zu einem Fruchtbrei auflösen, in dem die flachen, endospermlosen Samen mit geradem Keimling liegen. 750 Arten, meist tropisch oder subtropisch, besonders in Ostindien. Wichtigste Gattungen: Citrullus, Cucumis, Luffa, Bryonia, Cucurbita, Momordica, Lagenaria. *Lit.:* A. Zimmermann, Die Cucurbitaceen (1922).

a Männliche, b weibliche Blüte der Melone.

Kukuruz (slawisch, türk.), svw. Mais.

Kul (osttürk.), See.

Kula, Ölmaß in Marokko, = 15 l.

Kula (ung. Bács-K., spr. bátsch-kúlā), Großgemeinde in der Batschka (seit 1921 südslaw.), Kr. Bačka, (1920) 9790 serbische, deutsche und ungar. Ew., am König-Peter- (Franzens-) Kanal und an der Bahn Budapest–Neusatz, treibt Acker- und Weinbau.

Kulaly, Insel im NO. des Kaspisees, 1049 qkm, hat Fischerdorf (Heringsfang).

Kulan, s. Esel.

Kulangsü, chines. Insel, s. Amoy.

Kulant (franz. coulant, spr. kulang), gefällig, entgegenkommend, leicht zu behandeln, namentlich im kaufmännischen Verkehr; Kulanz, das Kulantsein.

Külasse (franz. culasse, spr. külaß), Bodenstück eines Geschützes; Schwanzschraube eines Gewehrs. S. auch Edelsteine (Sp. 1191).

Külbel, s. Beilage zu Glas (S. III).

Kulbarga, Stadt in Haidarabad, s. Gulbarga.

Kuldeer (vom kelt. céle dé, d. h. vir dei, »Mann Gottes«), altirische Asketen, seit dem 8. Jh. Angehörige geistlicher Genossenschaften. *Lit.:* H. Zimmer, Artikel Keltische Kirche in der »Realenzyklopädie für prot. Theologie und Kirche«, Bd. 10 (1901).

Kuldiga, lett. Name von Goldingen.

Kuldscha (Ili, Hueijüan, Hweijüan), Hauptstadt der chines. Landschaft Ili (s. d.), etwa 30000 Ew., 1 km nördl. vom Ili, mit vielen Moscheen, 2 buddhistischen Tempeln, röm.-kath. und griech.-kath. Kirche, ist einer der Hauptmärkte zwischen West- und Ostturkestan und der Dsungarei (s. d.) und hat Industrie. — Das Grenzgebiet K. wurde 1871 von Rußland besetzt, 1882 geräumt, 1911 abermals zeitweilig besetzt, um eine günstige Auslegung des Ilivertrags vom 24. Febr. 1881 zu erzwingen, im gleichen Jahre aber wieder geräumt.

Kulelü Burgas, Grenzstation im grch. Nomos Westthrazien, Abzweigungsstelle der Bahn Dede-Agatsch–Saloniki von der Linie Belgrad–Konstantinopel.

Kulfela, Ort in Westafrika, s. Gurma.

Kuli (engl. Coolie, spr. kūli), in Vorderindien Name jedes Tagelöhners ohne Pachtbesitz, allgemein Bezeichnung für jeden aus Indien, dem Indischen Archipel, besonders aus China und Japan, nach tropischen Ländern ausgewanderten Tagelöhner, der die niedrigsten Arbeiten erledigt. In Britisch-Indien hat die große Bevölkerungsdichte in Madras zu einer mächtigen Auswanderung nach den Kaffee- (jetzt Tee-) Pflanzungen in Ceylon geführt, eine noch stärkere findet aus Bengalen nach den Teegärten von Assam statt. Anwerbung indischer Kulis für das Ausland begann 1842 von Mauritius aus, 1845 folgten Britisch-Westindien und Guayana, 1860 Natal, 1878 Fidschi. Von den französischen Kolonien führte Réunion zuerst 1860, Guayana und Französisch-Westindien 1873 und im selben Jahr auch Surinam ostindische Kulis ein. 1888 hörte die Auswanderung der Kulis nach den französischen Kolonien auf. — Auch in China drängte die Bevölkerungsdichte zur Auswanderung; die Inseln des Indischen Archipels, Hinter- und Vorderindien nahmen die Auswanderer auf, die sich seit 1850 (Goldfunde) auch nach Amerika, Südafrika und Australien wendeten, wo ihnen aber die Regierung den Eintritt sehr erschwerte (Kopfsteuer usw.). Neben der freiwilligen Auswanderung von Kulis gab es mit Eröffnung der chinesischen Häfen durch den Frieden von Peking (1860) auch eine mit verwerflichsten Mitteln erzwungene, für die Macao der Mittelpunkt war. Durch das Einschreiten Englands und Chinas wurde die portugiesische Regierung veranlaßt, 1873 den Kulihandel in Macao abzuschaffen. Stark ist die Zuwanderung chinesischer Kulis nach Niederländisch-Indien, nach dem ehem. Kaiser-Wilhelms-Land, besonders aber nach Hawaii, das noch mehr von japanischen Kulis aufgesucht wird. Stark war in den letzten Jahren die japanische Zuwanderung nach Nordamerika, die 1925 endgültig verboten wurde. In den letzten Jahrzehnten sind in gesteigertem Maß auch malaiische Kulis nach Ceylon, Südafrika und Neuguinea gekommen. *Lit.:* Ratzel, Die chines. Auswanderung (1876); Gottwaldt, Die überseeische Auswanderung der Chinesen (1903).

Kulj (»Roggensack«), früher russ. Getreidemaß, gewöhnlich 10 Pud (1 Pud = 16,380 kg) enthaltend.

Kulilabanrinde, -zimt, s. Cinnamomum.

Kulierwaren, s. Wirkerei.

Kulik (poln. Kulig), Fastnachtsbesuchsfahrt polnischer Gutsbesitzer, bei der sich nach Aufzehrung der Vorräte die besuchte Familie den sie Besuchenden zur Weiterfahrt anschließt.

Kulikoro, Ort im franz. Sudân, oberhalb Bammako, am Niger, Endpunkt der Bahn von Kayes nach K. (450 km), der Verbindungslinie der Schiffahrt auf dem Senegal (s. d.) mit der auf dem Niger (s. d.).

Kulikowo Polje (Kulikowsches Feld), Ebene im russ. Gouv. Tula, wo der Moskauer Großfürst Dmitrij Iwanowitsch Donskoj 15. Sept. 1380 die Mongolen unter Mamai besiegte.

Kulin, austral. Stammesgruppe in Mittel- und Nordwest-Victoria, gliedert sich in eine Zentral- (Theddyuwurrung), Ost- (Thanguwurrung, Woiwurrung u. a.) u. Westgruppe (Lewurru, Tyatyalla, Wuttyaballuk u. a.). Die K. sind umherschweifende Sammler und Jäger, mit zwei Heiratsklassen, Vaterrecht, Häuptlingstum, üben Beschneidung und sind Kannibalen. Vgl. Australische Sprachen. *Lit.:* R. H. Mathews, Theddyuwurru (»Mitt. der Anthropolog. Ges. Wien«, Bd. 34, 1904).

Kulinarisch (lat.), auf die Küche (culina) bezüglich.

Kulisch, Pantelejmon Alexandrowitsch, ukrain. Schriftsteller, * 27. Juli 1819 Woronesch, † 14. Febr. 1897 Matronowka (Gouv. Tschernigow), Lehrer und Universitätslektor in Petersburg, 1847—50 nach Tula verbannt, veröffentlichte eine Lebensbeschreibung Gogols (1854), geschichtlich-völkerkundliche »Notizen über Südrußland« (1856—57, 2 Bde.), »Geschichte der Wiedervereinigung Kleinrußlands« (1874, 3 Bde.), »Der Abfall Kleinrußlands von Polen« (1888—89, 3 Bde.), Romane, Novellen und Gedichte, übersetzte auch den Pentateuch (1869) und das N. T. (1887, mit Puljuj) ins Ukrainische.

Kulisse (franz.), die beweglichen Teile, die die Seitenwände oder Flügel einer Bühnendekoration bilden (s. Theater). — Im Maschinenbau ein meist gelenkig aufgehängtes oder einstellbares, gerades oder kreisförmig gebogenes Getriebeglied, auf oder in dem das zugehörige Anschlußglied gleitet oder schleift. Häufige Anwendung bei Lokomotiven (s. d.) sowie Schiffs- und Fördermaschinen zur Umsteuerung (Kulissensteuerung, s. Steuerung). Bei Wasserrädern Vorrichtung zum Einführen des Wassers aus dem Gerinne ins Rad. — In der Börsensprache die Gesamtheit der Kulissiers (franz. coulissiers), d. h. der Börsenspekulanten, die ohne Vermittlung der beeidigten Makler hauptsächlich Differenzgeschäfte machen (vgl. Agiotage); vgl. Parkett.

Kulisseneinlauf, s. Beilage »Wasserräder und Turbinen«.

Kulissenreißer, ein Schauspieler oder Sänger, der durch den Gebrauch unvornehmer Mittel (z. B. übermäßiges Gestikulieren, Schreien, Forcieren des Tones) nach Beifall hascht.

Kulissenschütze, s. Beilage »Wasserräder und Turbinen«.

Kulissentisch, Ausziehtisch.

Kulk, svw. Kolk.

Kullaberg (spr. köllabärj), s. Kullen.

Kullak, 1) Theodor, Klavierspieler und Musiklehrer, * 12. Sept. 1818 Krotoschin, † 1. März 1882 Berlin, dort seit 1846 Hofpianist, 1850 Mitgründer des Sternschen Konservatoriums, gründete 1855 seine »Neue Akademie der Tonkunst«, aus der angesehene Künstler hervorgingen. Bedeutend ist seine »Schule des Oktavenspiels« (Op. 48).

2) Adolf, Bruder des vorigen, * 23. Febr. 1823 Meseritz, † 15. Dez. 1862 Berlin, ist besonders durch seine »Ästhetik des Klavierspiels« (1861; 3. Aufl. von H. Bischoff, 1889) bekannt.

3) Franz, Sohn und Schüler von K. 1), * 12. April 1844 Berlin, † 8. Dez. 1913 Berlin-Wilmersdorf, Herausgeber älterer klassischer Klavierwerke, löste 1890 die Akademie (s. K. 1) auf. Er schrieb: »Der Vortrag in der Musik am Ende des 19. Jh.« (1897).

Kullen (spr. kölen, Kullaberg, spr. köllabärj), bewaldetes Vorgebirge in der schwed. Landschaft Schonen, eine ins Kattegat vorspringende Gneisscholle mit Felsgrotten, 1—1,5 km breit, 16 km lang, 188 m hoch. Am Fuß die Fischerdörfer und Seebäder Mölle (Endstation der Bahn von Hälsingborg, 1924: 716 Ew.) und Arilds (1924: 337 Ew.).

Kullmann, Eduard, * 14. Juli 1853 Neustadt-Magdeburg, † 16. März 1892 im Zuchthaus zu Amberg, Böttcher, suchte 13. Juli 1874 in Kissingen Bismarck als den Urheber des Kulturkampfes zu ermorden.

Küllstedt, Dorf in der Prov. Sachsen, Landkr. Mühlhausen, (1925) 2107 meist kath. Ew., an der Bahn Eschwege-Leinefelde, liefert Flanell, Wäsche, Teppiche.

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

Kulluk (türk.), Hauptwache, auch kleines Grenzfort.

Kulm (Kulmformation), untere Abteilung der Steinkohlenformation (s. d.).

Kulm (Kolm), Bergname, besonders in Thüringen, Sachsen und Franken. 1) Lobensteiner K., Berg im nördlichen Frankenwald, südw. von Lobenstein, 729 m. 2) Saalfelder K., Berg nördl. von Saalfeld, 481 m. 3) Kleiner K., Berg im Fränkischen Jura, nordw. von Pegnitz, 625 m. 4) S. Kolmberg.

Kulm, Bistum in Westpreußen, errichtet 1245, war exemt und ohne Beziehung zum deutschen Reich, stand unter Herrschaft des Deutschen Ordens, 1466 bis 1772 unter polnischer, dann bis 1920 unter preußischer Hoheit. Bischofssitz war anfangs K., dann meist Löbau an der Drewenz, während sich das Domkapitel in Kulmsee (s. d.) befand. Seit 1821 gehört das Bistum zur Kirchenprovinz Gnesen; Bischofssitz ist seitdem Pelplin.

Kulm, 1) (tschech. Chlum) Dorf im nördlichen Böhmen, (1921) 1091 deutsche Ew., am Fuß des Erzgebirges und des Nollendorfer Passes, an der Bahn Bodenbach-Komotau, hat Schloß und Braunkohlenbergbau. In der Schlacht bei K., 29. und 30. Aug. 1813, wurden die Franzosen unter Vandamme von den verbündeten Preußen, Österreichern und Russen besiegt; Vandamme ergab sich mit 10000 Mann. *Lit.:* Aster, Die Kriegsereignisse im August 1813 und die Schlacht bei K. (1845); v. Helfert, Die Schlacht bei K. (1863); Uhlig v. Uhlenau, Das Kriegsjahr 1813 mit bes. Berücks. der Schlacht bei K. (1863). — 2) (Culm, poln. Chełmno, spr. chëumnö) Kreisstadt und Fortsfestung in Westpreußen (seit 1920 polnisch), Woiwodschaft Pommerellen, (1921) 10208 Ew. (1143 ev.), unweit von der Weichsel auf der Hochfläche, an der Bahn Kornatowo-Unislaw, hat Stadtmauern (13. Jh.), Rathaus (16. Jh.), gotische Pfarrkirche (14. Jh.), Kloster, höhere Schulen, Maschinenbau, Eisengießerei, Brauerei, Ziegeleien, Sägewerke, Getreide-, Holz-, Lederhandel. K., 1222 als Burgort erwähnt, 1233 durch den Deutschen Orden Stadt, deren Recht (»Kulmische Handfeste«) auf die meisten Städte des Ordenslandes übertragen wurde, Hansestadt, 1466—1772 unter polnischer Hoheit Mediatstadt des Bischofs von K., war seit 1772 preußisch. *Lit.:* F. Schultz, Die Stadt K. im Mittelalter (1888).

Kulmann, Elisabeth, mehrsprachige Dichterin, * 17. Juli 1808 Petersburg, † das. 2. Dez. 1825, aus deutscher Familie, dichtete russisch, deutsch, italienisch und lateinisch, übersetzte griechische und orientalische Dichtungen ins Russische, russische ins Deutsche. Ihre Werke wurden von der Petersburger Akademie der Wissenschaften herausgegeben (1833). *Lit.:* H. Culmann, Das Wundermädchen (1926).

Kulmbach, kreisunmittelbare bayr. Stadt in Oberfranken, (1925) 11874 Ew. (1/10 kath.), am Weißen Main, Knotenpunkt der Bahn Hof-Lichtenfels, hat Spitalkirche (18. Jh.), Petrikirche (15. Jh., 1877—78 erneuert), Rathaus (18. Jh.), Mönchshof (17. Jh., jetzt Finanzamt), Markgräfl. Kanzleigebäude (16. Jh.), AG., ArbG., BezA., Zoll-, Finanz-, Forstamt, Realschule, Lyzeum mit Frauenschule, Landwirtschaftsschule, Luitpold-Museum und Waisenhaus; ferner Brauergewerbe (6 Großbrauereien), Malz-, Faß-, Maschinenfabriken, Eisengießerei und Textilindustrie; Reichsbanknebenstelle. Nahebei die ehem. Bergfestung Plassenburg (426 m ü. M.; 1398—1603 Residenz der Markgrafen, 1791—1806 zu Preußen gehörig, 1818 geschleift, jetzt Zuchthaus). — K., 966 genannt, 1174 als Stadt bezeugt, zur Herrschaft Plassenburg gehörig, fiel aus dem Erbe der Herzöge von Meranien 1248 an die Grafen von Orlamünde, 1338 an die Burggrafen von Nürnberg. Die Markgrafen von Bayreuth (s. d. und Ansbach) hießen, besonders im 16. Jh., auch von Brandenburg-K. *Lit.:* Chr. Meyer, Quellen zur Geschichte der Stadt K. (1896); F. Stein, K. und die Plassenburg in alter und neuer Zeit (1903); »Kulmbach« (»Deutschlands Städtebau«, 1925).

Kulmbach.

Kulmbach, Hans von, eigentlich Hans Süß, Maler und Zeichner für den Holzschnitt, * um 1485 Kulmbach, † 1522 Nürnberg, Schüler Jacopos de' Barbari in Nürnberg, arbeitete dann (noch 1518) bei Dürer, unter dessen Leitung er Aufträge ausführte, z. B. Christus in der Kelter (Stiftskirche zu Ansbach). Hauptwerk: der Tuchersche Altar in der Sankt Sebalduskirche zu Nürnberg (Madonna auf dem Thron, daneben die heil. Katharina und Barbara), 1513 nach Dürers Zeichnung. Diesem Werk kommt eine figurenreiche Anbetung der Könige von 1511 nahe (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum), die in der Charakteristik unter Dürers Einfluß steht, während die Farbe auf Jacopo de' Barbari weist. Viele Bilder von ihm sind in Krakau, unter andern Szenen aus dem Leben der heil. Katharina in der Marienkirche. *Lit.:* Koelitz, Hans Süß von K. (1891).

Kulmer Land, fruchtbare Landschaft in Westpreußen (seit 1920 polnisch), zwischen Weichsel, Drewenz und Ossa. Vgl. Deutscher Orden (Sp. 555).

Kulmination (neulat.), Erreichung des Gipfelpunktes (lat. culmen). In der Astronomie der Durchgang eines Gestirns durch den Meridian. Man unterscheidet bei den Zirkumpolarsternen obere und untere K.; die erstere erfolgt auf dem vom Pol über das Zenit nach dem Äquator hingehenden Teil des Meridians, die letztere auf dem übrigen zwischen Pol und Horizont gelegenen Teil. Kulminieren, gipfeln.

Kulminationskreis, s. Pendulationstheorie.

Kulminationspunkt, svw. Scheitelpunkt der Flugbahn (s. d.) eines Geschosses.

Kulmische Handfeste, s. Kulm 2).

Kulmitz-Legierung, s. Manganlegierungen.

Kulmsee (Culmsee, poln. Chełmża, spr. chëumschä), Stadt in Westpreußen (seit 1920 poln.), Woiwodschaft Pommerellen, Kr. Thorn, (1921) 10648 Ew. (1/10 ev.), am Kulmsee und an der Bahn Thorn-Marienburg, hat Dom (13. Jh.), Realschule, große Zuckerfabrik und landwirtschaftliche Industrien. — K., 1251 an Stelle eines Dorfes Loza als Stadt gegründet, bis 1821 Sitz des kulmischen Domkapitels, kam 1466 unter polnische Hoheit und war 1772—1919 preußisch.

Kuloj, schiffbarer Fluß im russ. Gouv. Archangel, 256 km lang, entspringt als Soscha im Kreis Pinega und mündet in die K.-Bucht des Mesenschen Meerbusens.

Kulonki, Fell des tatarischen Marders.

Kulpa (bei den Alten Colapis, serb. Kupa) rechter Nebenfluß der Save, 379 km lang (136 km schiffbar), entspringt im Karst östl. von Fiume, bildete im Mittellauf die Grenze zwischen Krain und Kroatien, wird bei Karlstadt schiffbar und mündet bei Sissek. Größere Zuflüsse: rechts Dobra, Korana, Glina, links Blatnica, Odra.

Külpe, 1) Frances, Schriftstellerin, * 20. Febr. 1862 im russ. Gouv. Orel als Tochter des Fabrikbesitzers James, in zweiter Ehe verheiratet mit dem Pfarrer

Ernst K. († 1905), schrieb Novellen und Romane, die sich durch feine Seelen- und Milieuschilderung auszeichnen: »Doppelseele« (1910), »Rote Tage« (1910, Erzählungen aus der baltischen Revolution), »Kinder der Liebe« (1912), »Ring« (1914), »Wege der Liebe« (Novellen, 1919), »Der Weg im Nebel« (Erzählung, 1925) u. a.

2) Oswald, Philosoph und Psycholog, * 3. Aug. 1862 Candau (Kurland), † 30. Dez. 1915 München, 1899 Professor in Würzburg, 1909 Bonn, 1912 München, ging von Wundt aus, führte das Experiment auch in die Untersuchung der höhern psychischen Vorgänge (»Denkpsychologie«) ein. K. schritt zu einem kritischen Realismus fort; er schrieb: »Die Realisierung« (1912—22, 3 Bde.), »Vorlesungen über Psychologie« (1920; 2. Aufl. 1922), »Grundlagen der Ästhetik« (1921), »Vorlesungen über Logik« (1923) u. a.

Kulpos (lat.), schuldhaft aus Fahrlässigkeit, nicht aus böser Absicht (dolos).

Külsheim, Stadt in Baden, Amt Wertheim, (1925) 1652 meist kath. Ew., am Odenwald, hat alte Burg und Textilindustrie. — K., 1225 genannt, 1327 als Stadt bezeugt, gehörte bis 1803 zum Erzstift Mainz, 1803—06 zum Fürstentum Leiningen, seitdem zu Baden. Stadtrecht veröffentlicht in »Oberrheinische Stadtrechte«, I, 3 (1897).

Kult, svw. Kultus.

Kulter (mhd. kulter oder gulder), s. Bett (Sp. 274).

Kultivator (neulat., engl.), ein durch Gespann- oder Maschinenkraft betriebenes mehrzinkiges Bodenbearbeitungsgerät, das den Boden lockert, die Unkräuter vertilgt oder andre Arbeiten, z. B. das Behacken der Pflanzen, ausführt. Dieses Gerät wird in Deutschland verschieden bezeichnet, obwohl es sich nur durch die Arbeitswerkzeuge und die Stärke der Bauart unterscheidet: Krümmer (s. Taf. »Bodenbearbeitungsgeräte IV«, 7) sind eggenartige Geräte ohne Fahrräder mit mehreren Wühlerfüßen, zum Lockern der Ackerkrume; Grubber mit Rädern, für tiefere Arbeit; Kultivatoren (s. Tafel »Bodenbearbeitungsgeräte III«, 3) sind für verschiedene Arbeitsweisen eingerichtet; Exstirpatoren dienen hauptsächlich zum Vertilgen von Unkräutern; Skarifikatoren durchschneiden den Boden nur mit Messern senkrecht. Eine besondere Bauart ist der Felgpflug, vornehmlich zur Bearbeitung der Kartoffelreihen. Die Arbeitstiefe ist, außer bei den Krümmern, verstellbar. *Lit.* vgl. Bodenbearbeitung.

Kultivieren (lat.), anbauen, bearbeiten, urbar machen; pflegen; bilden, verfeinern.

Kultur (lat.), eigentlich Pflege und Vervollkommnung eines der Verbesserung fähigen Gegenstandes, z. B. K. des Bodens, einzelner Tiere usw.; besonders aber die Entwicklung und Veredlung des menschlichen Lebens; endlich die Gesamtheit der Lebenserscheinungen und der Lebensäußerungen eines Volkes (s. Kulturgeschichte) oder einer Völkergemeinschaft. — Forstlich versteht man unter K. einen jungen, künstlich begründeten Bestand bis zu Beginn des Bestandsschlusses; auch die Arbeit der künstlichen Bestandsbegründung. — In der Bakteriologie und Biologie versteht man unter K. künstliche Zuchten von Mikroorganismen (s. Bakteriologie und Hefe [Sp. 1272]) oder an Geweben (s. Gewebszüchtung).

Kulturamt, in einigen deutschen Ländern Bezeichnung für die Behörden zur Förderung des Siedlungswesens (vgl. Wohnungs- und Siedlungswesen).

Kulturgeschichte, die Geschichte der sozialen und geistigen Entwicklung der Menschheit gegenüber der schlechthin als »Weltgeschichte« bezeichneten politischen oder Staatengeschichte, ein jüngerer Zweig der allgemeinen Geschichtsschreibung. Für die Kulturgeschichtsschreibung ist der Mensch ein Produkt seines Landes, seiner Rasse und Zeit. Ein Verständnis geschichtlichen Geschehens in ihrem Sinn erfordert daher eine Vertiefung in das gesamte soziale Leben einer Nation, in Abstammung, Lebensweise, Ernährung, Wohnungsweise, Gesundheitspflege, Kleidung, Sitten und Gebräuche, Rechtsanschauungen, Kunst, Glauben und Aberglauben der einzelnen Perioden. Ohne in Gegensatz zur rein politischen Geschichtsschreibung zu treten, liefert sie zu dieser den allgemeinen Hintergrund und sucht den Schlüssel zu tieferem Verständnis der Menschen und der Ereignisse. Für die ältesten Zeiten setzt sie an Stelle der tendenziös erfundenen Herkunftsmythen die Fundtatsachen der vorgeschichtlichen Forschung und macht diese »Vorgeschichte« zur Grundlage einer echten Universalgeschichte.

Die Kulturgeschichtsschreibung begann damit, daß man in die allgemeine Geschichtsschreibung eine Schilderung der Sitten der einzelnen Perioden einfügte, die sich allmählich zu einer Schilderung der religiösen, künstlerischen und rechtsgeschichtlichen Entwicklung erweiterte. In dieser Beziehung sind im 18. Jh. Montesquieu, Voltaire, A. L. v. Schlözer, A. H. L. Heeren und Gibbon Vorläufer der heutigen Kulturgeschichtsschreibung. Eine wichtige Vertiefung der Betrachtung mit Anbahnung eines universalgeschichtlichen Standpunkts brachte dann Herder, der mit seinen »Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit« (1784 bis 1791, 4 Bde.) die neue Art der Geschichtsschreibung einleitete. Die im 19. Jh. mächtig geförderten Wissenschaften Anthropologie und Ethnologie gaben für die allgemeine Auffassung des Problems zuerst eine wissenschaftliche Grundlage, indem sie die Zustände darlegten, von denen man zum Verständnis der untersten Kulturstufen auszugehen habe. Hier ist G. Klemm (»Allg. K.«, 1842—53, 10 Bde.) bahnbrechend geworden. Buckle betonte in der »Geschichte der Zivilisation in England« (1857; deutsch von Ruge, 6. Aufl. 1881) einseitig den Einfluß von Bodengestaltung, Klima usw. auf die Entwicklung der Individualität der Völker, Fr. Ratzels »Anthropogeographie« (1882—91, 2 Bde.) vertrat diesen Standpunkt in geläuterter Form. Die von Darwin eingeleitete Zurückforderung des Menschen für die Naturgeschichte, die Studien über das Auftreten des vorgeschichtlichen Menschen, die damit gewonnenen Vergleichspunkte der Menschen aller Zeiten und Zonen haben zu einer Bewegung geführt, die die allgemeine K. zu einer Entwicklungsgeschichte der Menschheit auszubauen sucht. Hier sind besonders die Schriften von E. Tylor (»Early History of Mankind«, 1870; deutsch 1873), Lubbock (»The Origin of Civilisation and the Primitive Condition of Man«, 1870; deutsch 1875), Ratzel (s. o.) und seinem Schüler H. Schurtz (»Urgeschichte der Kultur«, 1900) zu nennen. Von einer verwandten Anschauung ist auch Helmolts (s. d.) »Weltgeschichte« (1899 ff., 9 Bde.; 2. Aufl., hrsg. von A. Tille, 1913—22, 9 Bde.) ausgegangen. H. Spencers »Principles of Sociology« (1876—96, 3 Bde.; deutsch 1877 ff.) behandeln besonders die Entstehung von Staatsformen, Sitten und Gebräuchen. Hier schließen die Arbeiten über die Entwicklung der Familie, der Sprache, der Religionsvorstellungen, des Rechtes, der Kunst usw. an (s. die betr. Artikel). Die äußersten Konsequenzen dieser naturalistischen Auffassung der K. zog Hellwald

(s. d. 1) in seiner »K. in ihrer natürlichen Entwicklung bis zur Gegenwart« (1875), in der er Priesterherrschaft, Tyrannei, Sklaverei usw. als unvermeidliche Durchgangsstufen darstellt. Die Übergangszeit von der Vorgeschichte zur Geschichte behandelt Lenormant (»Les premières civilisations«, 1874, 2 Bde.; deutsch 1875, 2 Bde.). Neuere Bestrebungen, die mit dem Werke Gobineaus (s. d.) über die Ungleichheit der Menschenrassen ihren Ursprung nahmen, suchen den Anteil der einzelnen Rassen an den Kulturfortschritten zu ermitteln und betonen besonders gegenüber der Anschauung, daß semitische und hamitische Völker (Ägypter, Assyrer, Juden, Phönizier) die Hauptkulturträger gewesen seien, den Anteil der Arier, besonders der germanischen Rassen (vgl. die Werke von H. Much, E. Krause, H. St. Chamberlain, Lapouge, L. Woltmann). Eine Betrachtungsart (Kulturmorphologie), die die großen Kulturkreise einheitlich erfaßt, ihrem Aufbau und ihrem Gehalt nach miteinander vergleicht und nach biologischen Gesetzen (Keimen, Blüte, Verfall, bestimmte Lebensdauer) zu erklären versucht, von Oswald Spengler, Leo Frobenius u. a. ausgebildet, hat gegenwärtig großen Einfluß.

Lit.: I. Allgemeine Werke: O. Henne am Rhyn, Allgem. K. (2. Aufl. 1877—97, 7 Bde.); G. F. Kolb, K. der Menschheit (3. Aufl. 1884, 2 Bde.); J. Lippert, K. der Menschheit in ihrem organischen Aufbau (1886—87, 2 Bde.); G. Grupp, System u. Gesch. der Kultur (1892, 2 Bde.). — Einzelne Perioden oder Völker behandeln: W. Wachsmuth, Europäische Sittengesch. (1831—39, 5 Bde.); O. Henne am Rhyn, K. des deutschen Volkes (2. Aufl. 1892); J. Scherr, Deutsche Kultur- und Sittengeschichte (11. Aufl. 1902); G. Steinhausen, Gesch. der deutschen Kultur (2. Aufl. 1913, 2 Bde.); H. Rückert, K. des deutschen Volkes in der Zeit des Übergangs aus dem Heidentum in das Christentum (1853); F. v. Löher, K. der Deutschen im Mittelalter (1891—94, 3 Bde.); G. Grupp, K. des Mittelalters (1894, 2 Bde.) und K. der römischen Kaiserzeit (1902—04, 2 Bde.); L. Friedländer, Darstellungen aus der Sittengesch. Roms (8. Aufl. 1909—1910, 4 Bde.); J. Burckhardt, Kultur der Renaissance in Italien (15. Aufl. 1926) und Griechische K. (4. Aufl. 1908—09, 4 Bde.); J. Huizinga, Herbst des Mittelalters (1924); K. Biedermann, Deutschland im 18. Jh. (1854—80, 2 Bde. in 5 Abt.); Alwin Schultz, Das höf. Leben zur Zeit der Minnesinger (2. Aufl. 1889, 2 Bde.) und Das häusl. Leben der europ. Kulturvölker vom Mittelalter bis zur 2. Hälfte des 18. Jh. (1903); E. Fuchs, Illustrierte Sittengeschichte (1909 bis 1910, 3 Bde.). — Einzelne Kapitel der K. behandeln: G. Klemm, Die Frauen (1859, 6 Bde.); L. Noiré, Das Werkzeug (1880); Felix, Entwicklungsgesch. des Eigentums (1883—1903, 4 Bde.); L. Beck, Gesch. des Eisens (1892—1903, 5 Abt.); J. Lippert, Die Gesch. der Familie (1884); J. J. Roßbach, Gesch. der Gesellschaft (1868—75, 8 Bde.); G. Steinhausen gab »Monographien zur deutschen K.« (»Der Bauer«, von A. Bartels, 1900; »Der Arzt«, von H. Peters, 1900, usw.) heraus (1899 ff.); J. Lippert, Allgem. Gesch. des Priestertums (1883, 2 Bde.); O. Henne am Rhyn, Die Kreuzzüge (1894) und K. des jüd. Volkes (2. Aufl. 1892); M. Heyne, Fünf Bücher deutscher Hausaltertümer von den ältesten geschichtl. Zeiten bis zum 16. Jh. (1899—1903, 3 Bde.); E. Kapp, Grundlinien einer Philosophie d. Technik (1877); O. Bumke, Kultur u. Entartung (1922). — Bildwerke: L. Weißer, Lebensbilder aus dem klass. Altertum. Mit Text von Herm. Kurz (1864, 2 Bde.); Essenwein, Kulturhistor. Bilderatlas, Mittelalter (1885); G. Hirth, Kulturgeschichtliches Bilderbuch (2. Aufl. 1895—1901, 6 Bde.); »Deutsches Leben der Vergangenheit in Bildern« (hrsg. von Eug. Diederichs, 1907—08, 2 Bde.); F. Philippi, Atlas zur weltl. Altertumskunde des deutschen Mittelalters (1924).

In Breysigs breit angelegter »K. der Neuzeit. Vergleichende Entwicklungsgesch. der führenden Völker Europas« (1900—01, bisher 3 Bde.) umfaßt »Kultur« alle sozialen Einrichtungen und das gesamte geistige Schaffen. Während aber Breysig noch nicht über das Mittelalter hinausgelangt ist, hat K. Lamprecht (s. d.) dasselbe Ideal, wenn auch teilweise von andern (massenpsychologischen) Gesichtspunkten aus, für ein räumlich beschränkteres Gebiet in seiner »Deutschen Geschichte« (1891 ff.) nahezu durchgeführt. Eine neue Form von K., die Stimmungsgeschichte, brachten W. Wenck (»Deutschland vor hundert Jahren«, 1887—90, 2 Bde.) und P. Holzhausen auf, letzterer besonders für das Zeitalter Napoleons. Unter dem Gesamttitel »Natur und Staat« (1903—18, 10 Tle.) erschien eine Reihe von Preisschriften zur naturwissenschaftlichen Gesellschaftslehre. Von ausländischen Werken sind außer den die Bedeutung des »Milieu« predigenden »Origines de la France contemporaine« von Taine (s. d.) besonders die von J. W. Draper (s. d.), W. H. Lecky (s. d.) und Paul Lacroix (s. d.) zu nennen.

II. Werke über K.: Jodl, Die Kulturgeschichtschreibung (1878); K. Lamprecht, Die kulturhist. Methode (1900) und Moderne Geschichtswissenschaft (1905); Breysig, Der Stufenbau und die Gesetze der Weltgeschichte (1905); Schaumkell, Gesch. der deutschen Kulturgeschichtsschreibung von der Mitte des 18. Jh. bis zur Romantik (1905). — »Zeitschrift für K.« (4. Folge der »Zeitschrift für deutsche K.«, 1893—1902); »Archiv für K.« (seit 1903).

Kulturhäuser, svw. Gewächshäuser.

Kulturingenieur, s. Kulturtechnik.

Kulturkampf, Kampf zwischen der kath. Kirche und dem Staat im Deutschen Reich und namentlich in Preußen seit 1872, ein zuerst von Virchow gebrauchtes Wort im Sinn eines »Kampfes für die Kultur«. Die Geistlichkeit setzte den Maigesetzen (s. d.) Falks Widerstand entgegen. Die 1879 begonnenen Verhandlungen zwischen Preußen und Leo XIII. führten 1886 zur Verständigung und schrittweisen Aufhebung der Maigesetze. Vgl. Falk, Jesuitengesetz, Reichensperger, Windthorst, Kirchenpolitik. *Lit.:* H. Brück, Die Kulturkampfbewegung in Deutschland 1872—1900 (1901—1905, 2 Bde.); J. Kißling, Gesch. des K. im Deutschen Reiche (1911—16, 3 Bde.); J. Schürmann, J. B. Brinkmann, Bischof von Münster, im K. Erinnerungen (2. Aufl. 1906); H. Reinarz, Der K. (1926). — Auch für die kirchenpolitischen Kämpfe in andern Ländern, z. B. in Belgien, der Schweiz und neuerdings in Frankreich wird der Ausdruck K. angewandt.

Kulturkreislehre, von Fr. Graebner begründete völkerkundliche Methode, die, auf Forschungsergebnissen Ratzels und Frobenius' weiterbauend, rein historisch gerichtet ist (deshalb auch kulturhistorische Methode genannt). Unter Berücksichtigung bestimmter Kriterien (Form-, Quantitätskriterium) wird die Verbreitung einzelner Kulturgüter (Waffen, Schmuck u. a.) und Kulturerscheinungen (Totemismus, Animismus u. a.) festgelegt. Bietet sich, bei gleicher Verbreitung mehrerer derartiger Elemente, ein Gebiet

einheitlicher Kultur dar, so spricht man von einem Kulturkreis. Dieser kann sich über mehrere Stämme oder Völker erstrecken und auf verschiedene Erdteile übergreifen. Man hat mehrere Kulturkreise (westafrikanischen, ostpapuanischen, westpapuanischen, tasmanischen u. a.) herausgearbeitet, die sich als verschiedenaltrige Schichten überlagern und durchkreuzen. Anhänger dieser Methode sind Ankermann, Foy, Koppers, W. Schmidt u. a. Vgl. Völkerkunde. *Lit.:* Fr. Graebner, Methode der Ethnologie (1911) und Die melanesische Bogenkultur und ihre Verwandten (»Anthropos«, Bd. 4, 1911), weitere Literaturangaben bei den genannten Autoren.

Kulturkunde, Kulturkundlicher Unterricht, s. Staatsbürgerliche Erziehung.

Kulturmorphologie, s. Kulturgeschichte (Sp. 301); vgl. Kulturkreislehre.

Kulturpflanzen, alle Pflanzen, die zu irgendeinem Zwecke der menschlichen Nutzung gezogen (kultiviert) werden und für deren Heranzüchtung, für Saat oder Pflanzung, in den meisten Fällen auch für weitere notwendige Pflege Arbeit geleistet werden muß. Gegenwärtig dienen der menschlichen Nutzung gegen 12000 K., davon der menschlichen Ernährung allein über 3000.

Zweck und Einteilung. Ursprünglich wildwachsend und nur sehr bescheidenen Nutzen gewährend (Stammformen der wichtigsten Kulturpflanzen s. bei Roggen, Gerste, Hafer usw.), sind die K. durch die Sorgfalt des Anbaues sowie durch unbewußte und bewußte Pflanzenzüchtung (s. d.) in ihren nutzbringenden Eigenschaften immer mehr vervollkommt worden. Der Zweck des Anbaues besteht in erfolgreicher Gewinnung von Gütern zur Befriedigung der Bedürfnisse des Menschen und der in seinen Haushalt übergegangenen Tiere (Nahrung, Rohmaterial für gewerbliche Unternehmungen usw.). Die Erzeugnisse der K. bilden die Hauptgrundlage des wirtschaftlichen Lebens. An erster Stelle stehen die Nahrungspflanzen. Fast alle Völker der Erde schufen sich ihre Brotfrucht (Roggen, Weizen, Hirse, Reis, Mohrenhirse, Mais usw.) aus der Familie der Gräser, ebenso sind die wichtigsten Nahrungsspender für die Haustiere Grasarten. Daher werden K. aus der Familie der Gräser am meisten angebaut (s. Getreide und Wiesen und Weiden). Neben dem Getreide sind K. zum Zweck der Nahrungsbeschaffung die Hülsenfrüchte (s. d.), die Gemüsepflanzen (s. d.), die tropischen Nahrungspflanzen (s. d.), die Genußmittelpflanzen (s. d.), Obst (s. d. und Obstbau), Gewürzpflanzen (s. Beilage »Genußmittelpflanzen«), für die Tiere die Futterpflanzen (s. d.). K. dienen auch als Rohstoffe für gewerbliche Arbeiten und schaffen dadurch die Grundlage für die verschiedensten Gewerbe und Berufe (s. Industriepflanzen, Handelspflanzen, Farbpflanzen, Gerbmaterialien liefernde Pflanzen, Fette, Holz, Kautschuk). Die Heilwirkung vieler Pflanzen hat zum Anbau von Arzneipflanzen (s. d.) geführt. Dem Schönheitsbedürfnis entspringt der Anbau von Gartenpflanzen (s. d.; vgl. auch Gartenkunst).

Auch die holzliefernden Waldbäume rücken immer mehr in den Kreis der K. ein, da nicht allein alljährlich große Waldflächen durch Saat oder Pflanzung verjüngt oder neu angelegt werden, sondern auch das Bestreben besteht, durch sorgfältige Auswahl des Saatgutes, Bodenbearbeitung u. Schädlingsbekämpfung die Beträge qualitativ und quantitativ zu heben.

Endlich sind noch eine Reihe niederer Gewächse den K. zuzurechnen. So ist die Hefe (s. d.) als wichtigster Gärungserreger eine uralte, vordem nur unbewußt gezüchtete Kulturpflanze, deren nutzbringenden Eigenschaften sich durch moderne Züchtung immer weiter verfeinern, und für die zentrale Kulturanstalten bestehen. Ähnliches gilt für viele Bakterien, Joghurt und andere Pilze. Mit Kulturen stickstoffbindender Bakterien werden Böden geimpft zur Erreichung höherer Bodenfruchtbarkeit, z. B. vor erstmaliger Aussaat von Lupinen und andern Leguminosen. Champignon und andre Speisepilze werden in vielen Gegenden mit Erfolg kultiviert.

Die **Geschichte** der K. greift in die vorgeschichtliche Zeit zurück. Die ältesten Funde gehören der neolithischen Zeit an. Eine große Anzahl aufgefundener Reste rührt von wildwachsenden Pflanzen her, deren Früchte oder Samen aufgespeichert und genossen wurden, wie z. B. Bucheckern, Haselnüsse, Holzäpfel und Holzbirnen, Vogelkirschen, Schlehen und Traubenkirschen, Holunderbeeren, Erdbeeren, Himbeeren, Brombeeren usw. Des Mehlreichtums wegen wurden auch die Samen von Gänsefuß (Chenopodium album) und Knötericharten (Polygonum convolvulus u. a.) gesammelt. Als Gewürzpflanze war der Kümmel, als Gemüsepflanzen Pastinake und Mohrrübe verbreitet. Die Getreidepflanzen, Weizen, Gerste und wahrscheinlich auch Hirse, sind uralter Kulturbesitz der Pfahlbaubewohner. Roggen und Hafer dagegen stammen nachweislich aus jüngerer Zeit. Erstere Gruppe besitzt ihren vorgeschichtlichen Resten nach eine weite, von den mitteleuropäischen Pfahlbauten bis nach Ägypten und Asien reichende Verbreitung, und ihre Kultur muß in Mitteleuropa schon während der Steinzeit ausgeübt sein, während die zweite Gruppe erst in der Bronze- und Eisenzeit in viel engerem, wesentlich auf Europa sich beschränkendem Umkreis erscheint. Die Roggenkultur scheint einerseits vom Umkreis des Kaukasusgebiets, anderseits von den nördlichen Balkanländern ausgestrahlt zu sein. Der Hafer (Avena sativa) wurde in vorgeschichtlicher Zeit wahrscheinlich zuerst von keltischen Völkern angebaut, in deren Niederlassungen in der Schweiz, Savoyen und bei Hallein die ältesten Reste gefunden wurden. Anderseits besteht die begründete Vermutung, daß der Hafer auch in Osteuropa an den damaligen Wohnsitzen der Slawo-Letten und Germanen angebaut worden ist. Den Griechen und Römern wurden Roggen und Hafer als Getreidepflanzen erst von nördlicher wohnenden Nachbarvölkern her bekannt.

Unter den übrigen Mehlfrüchten der vorgeschichtlichen Zeit sind Linsen, Buffbohnen und Erbsen die wichtigsten. Als mutmaßliche Ölpflanze der Pfahlbauzeit ist der Gartenmohn (Papaver somniferum) zu nennen, dessen Samen nach einem Funde zu Robenhausen auch zu Kuchen zusammengebacken wurden. Die älteste Gespinstpflanze der Vorzeit ist der Lein, von dem in der jüngern Steinzeit nur die im Mittelmeergebiet einheimische Stammpflanze (Linum angustifolium) mit aufspringenden Kapseln und kleinern Samen angebaut wurde, während in den altägyptischen Gräbern bereits unsre jetzige Kulturform (Linum usitatissimum) mit geschlossenen Kapseln und größern Samen gefunden wurde.

Die ältesten Reste von K. aus geschichtlicher Zeit stammen aus altägyptischen Gräbern; aus ihnen läßt sich im Zusammenhang mit bildlichen Darstellungen ein annäherndes Bild von den K. Ägyptens seit einer um 3—4 Jahrtausende rückwärts liegenden

Epoche machen. Unter ihnen bilden Pflanzen, wie Weizen, Gerste, Emmer und Lein, den ältesten Kulturbesitz der in das Niltal eingewanderten hamitischen Stämme. Ihnen schließen sich dem Alter nach Weinrebe, Granatapfel, Feige und Sykomore an. Schwieriger ist die Herkunft einiger andrer altägyptischer K. vorwiegend tropischer Verbreitung festzustellen, wie der Dattelpalme, die ihren Ursprung als Kulturbaum wahrscheinlich in den Euphratländern hat, desgleichen der Wunderbaum (Ricinus communis), der wegen der Ölgewinnung angebaut wurde und seit der 12. Dynastie nachweisbar ist, und die Papyrusstaude (Papyrus antiquorum), deren Schäfte u. a. zu Papierbereitung und Flechtarbeiten dienten. Andre Tropengewächse wurden nachweislich von Vorderindien nach Ägypten überführt, wie die indische Lotosblume (Nelumbium speciosum), der zum Rotfärben der Nägel als Henna verwendete Alkannastrauch (Lawsonia inermis), der zum Blaufärben der Gewänder benutzte Indigo, der ölreiche Sesam u. a. Eine große Zahl der ägyptischen K. leitet ihren Ursprung aus dem Gebiet der Mittelmeerflora ab, wie Linse, Saubohne, Koriander, Anis, Mutterkümmel, Artischocke, Pistazie, Johannisbrotbaum, Wolfsbohne (Lupinus termis), Pfefferminze u. a. Altern Datums, jedoch ihrem Ursprung nach unsicher, erscheinen einige Zwiebel- und Knoblaucharten (Allium cepa, A. sativum u. a.), ferner die Olive.

Eine kleine Gruppe von K. entstammt den gemäßigten Teilen Zentral- und Ostasiens, wie der Buchweizen. Eine dritte, der Einführungszeit nach jedoch ältere Kulturpflanze des Ostens, der Hanf, fehlt in den Pfahlbauten wie im alten Ägypten; die Griechen lernten ihn erst aus der Beschreibung von Herodot kennen, und unter den Römern erwähnt ihn zuerst der Satiriker Lucilius. Dagegen war der Hanfbau bei Chinesen und Skythen seit alter Zeit im Schwange.

Die griechisch-römische Kulturwelt entnahm ihre Nutzpflanzen vorzugsweise solchen Gewächsarten, die in den Mittelmeerländern schon seit Urzeiten ansässig waren, entlehnte aber deren Kulturform und Behandlungsweise in der Regel von östlichen Nachbarvölkern.

Während des Mittelalters haben sich zunächst die Araber um die Überführung wichtiger K., wie Reis, Baumwolle, Zuckerrohr u. a., aus Südasien nach Afrika, Sizilien und Spanien große Verdienste erworben; auch die weitere Verbreitung der Dattelpalme ist ihrem Einfluß zuzuschreiben. Die mitteleuropäischen Völker germanischer und romanischer Zunge entnahmen während des Mittelalters ihren Bedarf an Nutz-, Heil-, Obst- und Zierpflanzen vorzugsweise dem südlichen Europa und suchten diese zumal in den Klostergärten zu akklimatisieren.

Eine neue und letzte Hauptepoche in der Geschichte der K. Europas begann mit der Entdeckung Amerikas, das uns z. B. den Mais, die Garten- und Schminkbohne (Phaseolus vulgaris und multiflorus), mehrere Arten von Kürbis, Kartoffel, Tabak, viele Zierpflanzen, Wald- und Parkbäume usw. bescherte. Über die gegenwärtigen pflanzengeographischen Verhältnisse der K. s. Landbauzonen (mit Karte).

Die Erforschung der K., ihrer Eigenschaften, Spielarten, Rassen, ihrer Krankheiten und deren Bekämpfung (s. Pflanzenkrankheiten und Schädlinge) ist in erster Linie Sache der angewandten Botanik. Ihr dienen in allen Kulturländern ausgedehnte Forschungsinstitute, deren Zentrale für Deutschland die Biologische Reichsanstalt mit ihren im Lande verteilten Zweigstellen ist, deren Tätigkeit durch zahlreiche landwirtschaftliche und forstliche Versuchsanstalten sowie die Institute für Obst-, Wein- und Gemüsebau usw. ergänzt wird. Zahlreiche private Unternehmungen haben vor allem die Züchtung neuer Sorten von K. auf bemerkenswerte Höhe gebracht. *Lit.:* De Candolle, Der Ursprung der K. (deutsch von Göze, 1884); Schweinfurth, Ägyptens auswärtige Beziehungen hinsichtlich der Kulturgewächse (in der »Ztschr. für Ethnologie«, 1891); v. Fischer-Benzon, Altdeutsche Gartenflora (1894); Buschan, Vorgeschichtliche Botanik der Kultur- und Nutzpflanzen (1895); Joret, Les plantes dans l'antiquité et au moyen âge (1897); Hehn, K. und Haustiere in ihrem Übergang aus Asien nach Griechenland und Italien (8. Aufl. von Schrader, Engler und Pax, 1911); Hoops, Waldbäume und K. im germanischen Altertum (1905); O. Warburg, Kulturpflanzen der Weltwirtschaft (1906); »Ztschr. f. angewandte Botanik« (»Ztschr. z. Erforschung der Nutzpflanzen«, seit 1918).

Kulturphilosophie, von H. Rickert (s. d.) eingeführter Begriff zur Unterscheidung der sich mit den Kulturwerten befassenden Philosophie der Geisteswissenschaften und der Geschichtsphilosophie (s. d.) von der Naturphilosophie.

Kulturpolitik bedeutet 1) die Bestrebungen des Staates, die auf Förderung kultureller Güter (Religion, Kunst, Wissenschaft, Sittlichkeit, Erziehung) abzielen und einen wichtigen Teil der Innenpolitik bilden, 2) die Bestrebungen, die sich der Kulturgüter als Mittel für Machtzwecke bedienen (Kulturpropaganda). Letztere sind am stärksten in Frankreich (s. Alliance française) entwickelt, wo seit 1919 die Union des grandes associations françaises pour l'essor national besteht, die einer besondern Abteilung des Außenministeriums unterstellt ist. Auch Engländer, Nordamerikaner, Japaner und Russen treiben Kulturpropaganda, während sie das Deutsche Reich vor dem Weltkrieg zu seinem Schaden vernachlässigt hat. Werbemittel sind: Verbreitung der nationalen Sprache und Literatur (vgl. Deutschtum im Ausland I, 3), Pflege internationaler Beziehungen wissenschaftlicher Art, Gelehrten- und Studentenaustausch u. dgl. *Lit.:* C. H. Becker, Kulturpolitische Aufgaben d. Reichs (1919); P. Rühlmann, Kulturpropaganda (1919).

Kulturpropaganda, s. Kulturpolitik.

Kulturrassen, s. Pflanzenzüchtung; K. oder Züchtungsrassen, s. Viehzucht.

Kulturschicht, an verlassenen Wohnstätten die Erdschicht, in der Geräte, Topfscherben, Mahlzeitüberreste u. dgl. als Spuren menschlichen Daseins gefunden werden.

Kulturtechnik, Inbegriff der technischen Arbeiten im Interesse der Bodenkultur, die auf den Regeln der Ingenieurwissenschaft beruhen, umfaßt das landwirtschaftliche Meliorationswesen, soweit es sich mit Ent- und Bewässerung der Grundstücke, mit Ausrichtung kleinerer, nicht schiffbarer Wasserläufe, mit Anlage von Sammelbecken für Bewässerungszwecke sowie mit Wasserversorgung für kleinere Ortschaften befaßt. Je nach der Notwendigkeit der Regelung der Wasserverhältnisse zur Hebung der Bodenkultur in den einzelnen Gegenden bildeten sich zahlreiche Organisationen mit staatlicher oder gesellschaftlicher Autorität, die über Unterorgane (Kulturingenieure, Wiesenbaumeister) verfügen. Die Finanzierung erfolgt mit Hilfe von Rentenbanken (Landeskulturrente) oder sog. Meliorationsfonds (Österreich). *Lit.:* Dünkelberg,

Enzyklopädie u. Methodologie der K. (1883, 2 Bde.) und Die Entwicklung der K. (1897); »Ausbildung u. Prüfung der preußischen Landmesser u. Kulturtechniker. Verordnungen und Erlasse« (3. Aufl. 1904); Vogler, Grundlehren der K. (mit andern; 3. Aufl. 1903f.); Zajiček, Der Landwirt als Kulturingenieur (2. Aufl. 1902); Strecker, Wesen u. Bedeutung der K. (1896); Gamann, Kulturtechnische Baukunde (1912—13, 2 Bde.). Zeitschrift: »Der Kulturtechniker« (seit 1898). »Kalender für Landmessungswesen und K.« (seit 1874). Vgl. auch Literatur bei Bewässerung.

Kulturtöpfe, svw. Blumentöpfe.

Kultus (lat., »Pflege, Verehrung«), die Ehrfurcht, die der Mensch Idealen widmet. Der religiöse K. umfaßt in der Regel Gebet, Gelübde und Opfer. — 1) Das Gebet ist bei Naturvölkern mit wenig entwickelter Kultur noch sehr materieller Art und zielt oft nur auf Kriegs- und Jagdbeute ab. In weiterer Entwicklung werden die Gebete formelhaft und bringen dann Priestern und Medizinmännern als Heilungs- und Abwehrgebet (bei drohenden Mißernten, Seuchen und persönlichen Gefahren) guten Verdienst. Dies ist die Vorstufe zu der eigentlichen Verwertung des heiligen Wortes und Spruches als Zaubermittel seitens der priesterlichen Spekulation und Mystik, wie sie uns in Ägypten, Babylon, Rom, in Palästina und vor allem in Indien und Persien entgegentritt. Eine rein mechanische Form hat das Gebet in den buddhistischen Gebetsmühlen (s. Gebetzylinder) gefunden. — 2) Gelübde und Entsagungen (vgl. Tapu) stellen Beschwörungs- und Besänftigungsmittel für die Gottheiten dar. Hierher gehören auch die Martern und Prüfungen, denen bei den meisten Naturvölkern die Jünglinge unterworfen werden, bevor sie in die Geheimbünde der Männer aufgenommen werden (s. Pubertät). — 3) Durch Opfer glaubt der Naturmensch den stärksten Druck auf die Gottheit auszuüben, am entscheidendsten durch das Menschenopfer. Ursprünglich liegt hier die Vorstellung eines regelrechten Vertrags (Leistung und Gegenleistung) vor, worüber ein Abkommen unter Mitwirkung des Priesters geschlossen wird. Anfangs glaubt man auch, die Gottheit genieße in Wirklichkeit das Opfer, erst später macht sich die Vorstellung geltend, daß es sich nur um eine Huldigung oder eine Entsagung des Opfernden handelt. Denselben Entwicklungsgang kann man auch insofern beobachten, als das ursprünglich wertvolle Opfer allmählich durch einen geringern Tribut oder ein bloßes Symbol ersetzt wird (vgl. Menschenopfer).

Die Riten und Zeremonien, in die das Gebetsgelübde und Opferwesen eingehüllt wird, erstarren zuletzt zu einem äußerlichen Scheinwesen des K., man glaubt durch strenge Ausübung aller dieser Vorschriften, selbst mit ruchlosem Herzen, die höhern Wesen zur Erfüllung der gestellten Forderungen zwingen zu können. Zur Verbindung mit Gottheiten dienen neben den Kasteiungen, Fasten, Hypnotisierungen und Autosuggestionen besonders nervenerregende Mittel, die Ekstasen erzeugen: bald sind es alkoholische, bald narkotische Getränke, bald giftige Samen und Pulver (Tabak, Hanf, Haschisch usw.), bald bis zur Raserei fortgesetzte Tänze, Prozessionen und geschlechtliche Ausschweifungen.

In höheren Religionen hat der K., wesentlich unter dem Einfluß der Priester, durch Hinzuziehung von Musik und Belehrung (Offenbarung göttlicher Ratschlüsse und Befehle), Mysterienfeier, Liturgie und Predigt, besondere Formen angenommen. Vgl. Griechenland (Religion und Kultus), Islam, Indische Religionen, Lamaismus, Morgenländische Kirche, Römisch-katholische Kirche, Römisches Reich (Religion), Synagoge. — Vgl. auch Gottesdienst und Naturverehrung.

Kultusministerium (neulat.), die zur Beaufsichtigung, Leitung und Förderung der geistigen Kulturmittel in einem Lande bestellte oberste Staatsbehörde. Hierzu gehören alle Einrichtungen für Erziehung und Unterricht.

Kulugli (türk. Kul-oghlu, »Sklavensohn«), in Nordafrika, besonders in Algerien, die Nachkommen eingewanderter Türken und eingeborner Frauen, bildeten einen (seit europäischer Besetzung verschwundenen) Stand mit gewissen Vorrechten vor den Landeseingebornen.

Kulunda-Steppe, s. Baraba.

Kulun Nor, See in der Mongolei, s. Dalai Nor.

Kuluri, Insel, s. Salamis 1).

Külz, Wilhelm, Politiker, * 18. Febr. 1875 Borna bei Leipzig, seit 1899 in der sächsischen Gemeindeverwaltung tätig, 1904—12 Bürgermeister von Bückeburg, 1907 und 1908 Referent für Kommunalverwaltung beim Gouvernement in Windhuk, 1912 Oberbürgermeister von Zittau, 1923 Bürgermeister von Dresden, war Januar 1926 bis Januar 1927 Reichsinnenminister, sitzt seit 1920 als Demokrat im Reichstag, schrieb: »Die Selbstverwaltung f. Deutsch-Südafrika« (1909), »Deutsch-Südafrika im 25. Jahre deutscher Schutzherrschaft« (1909; 2. Aufl. 1910), »Die Gemeindepolitik der Deutschen Demokratischen Partei« (1921) u. a.

Küm (türk.), in geographischen Namen: Sand, Wüste.

Kum, Hauptstadt der pers. Provinz K. und Mahallat, 120 km südl. von Teheran, etwa 25000 Ew., an der Straße Schiras-Teheran, Wallfahrtsort mit vielen Gräbern mohammedanischer Heiliger, darunter angeblich auch das der Fatima. — K. wurde Anfang des 18. Jh. durch die Afghanen zerstört.

Kuma (Kragenbär), s. Bären (Sp. 1477).

Kuma, Fluß in Kaukasien, 640 km lang, entspringt am Nordhang des Kaukasus, nimmt den Podkumok auf, durchfließt die salzhaltige Kumasteppe und mündet, zuletzt mehrere Seen bildend und fast im Sand verlaufend, in die Kumabucht des Kaspisees.

Kumamoto, Hauptstadt des Ken K., auf der japan. Insel Kyushu, (1925) 147174 Ew., 7 km oberhalb der Mündung des Shirakawa in die Bai von Shimabara, Bahnstation, hat große Daimyoburg, nur flachen Dschonken zugänglichen Hafen, Anbau von Reis, Weizen, Bohnen, Hirse.

Kumandiner, turktatarischer Volksstamm im Altaigebiet, etwa 2000 Köpfe, mit Samojeden vermischt.

Kumanen (Komanen), ein Turkvolk (zu den Turkmenen gehörig), ungar. Kunok, slaw. Polowzen genannt, brachen 1055 aus der Steppe am Kuma (s. d.) in Europa ein, schlugen die Russen und drangen um 1100 bis zur Moldau und Walachei vor. Die Mongolen schlug Chan Kuthen zweimal zurück, mußte aber vor Batu 1235 mit sieben Stämmen nach Ungarn fliehen, wo König Béla IV. ihnen 1239 Land an der Theiß anwies; ein zweiter Teil der K. ging nach Bulgarien, Thrazien und Kleinasien, wo sie als Söldner dienten, der Rest blieb in der Nogaier-Steppe (Kumanien), in der Moldau und Walachei. In Ungarn blieben sie lange Heiden. Trotzdem stellte sie Ladislaus IV. den Ungarn gleich, bis Papst Nikolaus IV. 1287 durch einen Kreuzzug den König zwang, sich von ihnen loszusagen. Seit etwa 1350 wurden sie zum Christentum gezwungen. Ihre Nachkommen

hatten bis 1638 große Vorrechte, sind aber jetzt ungarisiert (vgl. Kumanien). S. auch Uzen. *Lit.:* Jireček, Einige Bemerkungen über die überreste der Petschenegen u. K. im heutigen Bulgarien (in den »Sitzungsberichten der böhmischen Ges. der Wissensch.«, 1889); Markwart, Das Volkstum der K. (1911); Kossányi, Zur Gesch. der Uzen und K. (1924).

Kumanien, zwei von Kumanen (s. d.) in Ungarn bewohnte Gebiete: Kleinkumanien, einige getrennte Landstriche zwischen Donau und Theiß mit Kiskunfélegyháza als Hauptort, und Großkumanien zwischen Theiß und Berettyó mit Karcag als Hauptort, 1876 wurde jenes dem Komitat Pest, dieses dem Komitat Jász-Nagykun-Szolnok einverleibt.

Kumanier, svw. Kumanen.

Kumanovo, Stadt im südslaw. Bez. Skoplje, (1921) 16120 Ew., nordöstl. von Skoplje, an einem Nebenfluß der Pečinja, Knotenpunkt der Bahn Niš–Skoplje, wichtiger Markt (besonders Vieh), liefert Opium, hat Kürschnerei; nahebei Mangan- und Bleigruben.

Kumanudis, Stefanos, griech. Philolog, * 1818 Adrianopel, † 1899 Athen, daselbst seit 1846 Professor, 1859—94 auch Sekretär der griechischen Archäologischen Gesellschaft, arbeitete namentlich über griechische Epigraphik und Lexikographie und verfaßte: »Synagogē athesauristōn lexeōn« (1883), »Synagogē neōn lexeōn« (1899, 2 Bde.) u. a., war Mitherausgeber der Zeitschriften »Philistor« (1860—63) und »Athenaion« (1872—81).

Kumaon (Kumaun, Kamaon), Division der britisch-ind. Vereinigten Provinzen, im Himalaja, grenzt im N. an Tibet, im O. an Nepal, 46540 qkm mit (1921) 1610813 Ew. (1536976 Hindu, 64381 Mohammedaner). Einen Teil des Landes bilden Hochgebirge (Nanda Dewi 7810 m), den andern der südliche Babhar, ein dichtbewaldetes Hochland, und das sumpfige, ungesunde Terai. Eisen, Kupfer, Blei, Asbest u. a. sind vorhanden, werden aber nicht ausgebeutet. Ein Fünftel des Bodens ist anbaufähig, aber wenig genutzt; doch nehmen die Teepflanzungen zu. Hauptort ist Almora mit (1921) 8359 Ew. — Die Engländer erwarben K. 1816 im Krieg gegen Nepal. *Lit.:* Oakley, Holy Himalaya. Religion, Traditions, and Scenery of a Himalayan Province, K. and Garhwal (1905).

Kumāralāta, buddhistischer Dichter im Anfang des 4. Jh. n. Chr., Verfasser des bisher dem Aśvaghoṣa zugeschriebenen sog. »Sūtrālankāra«, richtig der »Kalpanāmanditikā«, die buddhistische Legenden enthält. Ausgabe von H. Lüders (»Bruchstücke der Kalpanāmanditikā des K.«, in »Kleinere Sanskrittexte II«, 1926), übersetzung aus dem Chinesischen ins Französische von E. Huber, Sûtrâlamkâra (1908).

Kumarin (Kumarsäureanhydrid, Tonkakampfer) $C_9H_6O_2$, findet sich in den Tonkabohnen (Dipteryx odorata), im Waldmeister (Asperula odorata), im Steinklee (Melilotus officinalis) usw. und entsteht, wenn man Salizylaldehyd mit Essigsäureanhydrid und Natriumazetat behandelt. K. bildet seidenglänzende Kristalle, riecht sehr gewürzhaft, löst sich leicht in heißem Wasser, gibt mit Kalilauge Kumarsäure $C_9H_8O_3$. Man benutzt K., wie Waldmeister, zur Bereitung von Maitrank, auch in der Parfümerie.

Kumaron C_8H_6O, in schweren Steinkohlenteerölen, ist flüssig, siedet bei 177°, polymerisiert sich leicht zu Kumaronharzen (s. Kunstharze).

Kumassi (Kumasi, engl. Coomassie, spr. kumäßi), einst Hauptstadt des Reiches Aschanti an der Guineaküste, (1921) 20268 Eingeborne, seit 1901 Sitz eines englischen Residenten, hat Bahn nach Sekondi und Akkra an der Küste, breite Straßen und Wochenmärkte. In der heiligen Vorstadt Bantama Ruinen des kgl. Palastes von Assafu.

Kumaun, s. Kumaon.

Kumazeen (Cumacea), s. Schildkrebse.

Kumbakonam (engl. Combaconum, spr. kömbäkönēm), Stadt im Distrikt Tandschor der britisch-ind. Präsidentschaft Madras, (1921) 60700 Ew. (56386 Hindu, 2676 Mohammedaner, 1515 Christen), Bahnstation im Delta des Kaweri, Wallfahrtsort, sehr alt, einst Hauptstadt des Königreichs Tschola, hat College, zahlreiche Hindutempel. Metall- und Seidenindustrie.

Kumbh(a)melā, ein Fest der Inder, jedes 12. Jahr gefeiert, wenn der Planet Jupiter in das Zeichen des Wassermanns (ind. Kumbh) tritt; besonders zahlreich von Pilgern besucht ist die K. von Hardwar (s. d.).

Kumbrisches Gebirge, s. Cumbrian Mountains.

Kumbum (tibet., »hunderttausend Standbilder«), Lamakloster im Distrikt Sining der chines. Prov. Kansu, mit etwa 2000 Priestern (bis zur Verwüstung durch Mohammedaner 1872 und 1874 etwa 7000). Die hohe Schule zieht viele Schüler, die Feste ziehen Tausende von Pilgern an. *Lit.:* Filchner, Das Kloster K. in Tibet (1906); Tafel, Meine Tibetreise, Bd. 1 (1914).

Kuminaldehyd (Kuminol, p-Isopropylbenzaldehyd) $C_{10}H_{12}O$, findet sich zugleich mit Zymol (s. d.) im Römisch-Kümmelöl von Cuminum cyminum und im Cikutaöl von Cicuta virosa, bildet eine nach Kümmel riechende Flüssigkeit.

Kumir, Volk, s. Krumir.

Kum-Kale (Kum-Kalesi), Außenfort am Eingang der Dardanellen, auf asiatischer Seite. Die englische Flotte kämpfte 19. Febr. 1915 die Batterien von K. nieder.

Kummel, s. Schellfische.

Kümmel (Karve, Garbe, Carum carvi *L.*), zweijährige Pflanzenart aus der Familie der Umbelliferen und der Gattung Carum (s. d. mit Abb.), mit spindelförmiger Wurzel, 0,3—1 m hohem, ästigem, kahlem Stengel, doppelt gefiederten Blättern mit schmal-linealischen Zipfeln, ohne Hüllen und Hüllchen, mit weißen Blüten und 5 mm langen Früchten, findet sich in Mittel- und Nordeuropa bis zur Birkengrenze, in Südsibirien und im Elbrusgebirge, wächst wild auf guten, trocknen Wiesen; sein Anbau gehört zu den einträglichsten Kulturen. Er fordert mürben, etwas bindigen, kalkhaltigen, warmen, trocknen Boden. Im Herbst schneidet man das Kraut bis zum Herzblatt ab und verfüttert es. Im folgenden Jahr blüht der K.; sobald die oberste Dolde zu reifen beginnt und die übrigen grüne, entwickelte Früchte haben, wird er geschnitten und getrocknet. Der K. leidet durch Mäuse, Kaninchen, Engerlinge und die Larve der Kümmelschabe (Depressaria nervosa, s. Motten). Der Same enthält viel ätherisches Öl, schmeckt beißend gewürzhaft und dient in der Bäckerei, Käsefabrikation und in der Küche, als Zugabe zu Mastfutter, zur Herstellung von ätherischem Öl (s. Kümmelöl) und Likören, seltner als Arznei. Den besten K. des Handels liefert Holland. K. wurde schon im Altertum angebaut und als Gewürz benutzt. Der römische oder Mutterkümmel stammt von Cuminum cyminum (s. d.).

Kümmel, ein kümmelölhaltiger Schnaps. Besonders bekannte Sorten: Gilka und Allasch.

Kümmelblättchen (richtiger Gimelblättchen, vom hebr. Buchstaben gimel, der auch »drei« bedeutet), ein zum Betrug erfundenes »Spiel«. Der Betrüger läßt von drei verdeckten, rasch durcheinandergeworfenen

Kartenblättern ein vorher bestimmtes erraten und vertauscht nötigenfalls taschenspielerisch die Karten.

Kümmellsche Krankheit, s. Wirbelerkrankungen.

Kümmelöl, aus Kümmelsamen mit Wasser oder Dampf destilliertes ätherisches Öl, ist farblos, später gelb, dünnflüssig, besteht aus Karven $C_{10}H_{16}$ und Karvon $C_{10}H_{14}O$, dient als blähungtreibendes Mittel, hauptsächlich aber zu Likören und als Seifenparfüm. Das offizinelle K., im Vakuum oder mit Wasserdampf fraktioniert, spez. Gew. 0,963–0,966, siedet bei 224°. Das als Nebenerzeugnis gewonnene Karven (Limonen) dient als billiges Seifenparfüm.

Kümmelschabe, s. Motten.

Kummer, 1) Friedrich August, Violoncellist und Komponist, * 5. Aug. 1797 Meiningen, † 22. Mai 1879 Dresden, daselbst seit 1814 Oboist, 1817–64 Violoncellist der kgl. Kapelle, ein hochangesehener Lehrer, hinterließ zahlreiche, z. T. noch heute geschätzte Kompositionen und eine Schule für sein Instrument.

2) Ernst Eduard, Mathematiker, * 29. Jan. 1810 Sorau, † 14. Mai 1893 Berlin, Gymnasiallehrer, 1842 Universitätsprofessor in Breslau, 1856–84 Berlin, machte wichtige zahlentheoretische Entdeckungen, erhielt 1857 den Großen Preis der Pariser Akademie. Auch arbeitete er auf dem Gebiet der Differentialgeometrie. *Lit.:* »Festschr. z. Feier des 100. Geburtstages E. Kummers« (1910).

3) Friedrich, Schriftsteller, * 30. März 1865 Dresden, daselbst Feuilletonschriftleiter des »Dresdner Anzeigers«, schrieb Dramen und Romane, ferner »Deutsche Literaturgeschichte des 19. Jh. nach Generationen« (1908; 2. Aufl. 1923, 2 Bde.), eine Lebensbeschreibung von Karl Kösting, dessen Werke er herausgab (1909), u. a.

Kümmerer, ein durch Krankheit abgekommener Hirsch. Vgl. Krank.

Kummerfeldsches Waschwasser, kosmetisches Mittel gegen Mitesser usw., eine Mischung aus 60 Kalkwasser und 60 Rosenwasser mit 1 arabischem Gummi, 0,5 Kampfer und 8 Schwefelmilch.

Kümmerle, Salomon, Musiker, * 8. Febr. 1838 Malmsheim bei Stuttgart, † 28. Aug. 1896 Samaden (Engadin), daselbst 1875–90 Lehrer an der Sekundarschule, sehr verdient auf evangelisch-liturgischem Gebiet. Hauptwerk: »Enzyklopädie der evang. Kirchenmusik« (1883–95, 3 Bde.).

Kümmerling, s. Gurke.

Kümmerlingskraut, 1) s. Anethum; 2) (Thymian) s. Thymus.

Kümmern, vom Wild, s. Krank.

Kümmernis, sagenhafte Heilige, auch Wilgefortis (virgo fortis?), Ontcommer (holl.) oder Sankt Hulp genannt, wird dargestellt als eine am Kreuz hängende Jungfrau in langem Gewand, mit mächtigem Bart, einer Krone auf dem Haupt und einem goldnen Pantoffel an dem einen Fuß, am Fuß des Kreuzes ein kniender Geiger, der in der Rechten den andern Pantoffel hält. Die seit dem 15. Jh. bezeugte Legende, nach der sie sich als Tochter eines heidnischen Königs von Niederland (Portugal?) Christo gelobt hatte und sich von Gott, um Freier abzuschrecken, einen Bart erbat, deshalb vom Vater gekreuzigt wurde, ist eine Nachwirkung der nicht mehr verstandenen Verehrung des bekleideten Gekreuzigten (Volto Santo, s. d.) in der Kathedrale von Lucca. Der Geiger soll die Gekreuzigte durch sein Spiel getröstet und dafür einen Pantoffel erhalten haben. Oder er soll vor ihrem (oder Mariä) Bild in Schwäbisch-Gmünd (daher Geiger von Gmünd) gespielt und die Gabe erhalten haben; wegen vermeintlichen Diebstahls zum Tode verurteilt, habe er noch einmal vor dem Bild spielen dürfen und sei durch das Geschenk des zweiten Pantoffels wunderbar gerettet worden. *Lit.:* G. Schnürer, Die K.- und Voltosanto-Bilder in der Schweiz (in den »Freiburger Geschichtsblättern«, Bd. 10, 1903).

Kummerower See (spr. -rôër-), See auf der Grenze von Mecklenburg und Vorpommern, 0,3 m ü. M., 33 qkm groß, 30 m tief, wird von der schiffbaren Peene durchflossen und ist mit dem Malchiner See durch Schiffahrtskanal verbunden.

Kummersdorf, Dorf in Brandenburg, Kr. Teltow, (1925) 843 Ew., an der Bahn Zossen–Jüterbog, hat Oberförst., Übungs- und Artillerieschießplatz der Reichswehr.

Kummet (Kumt), s. Geschirr.

Kumo-Elf (Kokenmäenjoki), Fluß im westlichen Finnland, 395 km lang, Ausfluß des Näsijärvi, Pyhäjärvi u. a., wegen Stromschnellen nur flößbar, mündet unterhalb von Björneborg in den Bottnischen Meerbusen.

Kumol (Isopropylbenzol) $C_6H_5.CH(CH_3)_2$, entsteht durch Kondensation von Benzol mit Isopropylbromid oder n-Propyljodid durch Aluminiumchlorid sowie aus Benzolchlorid und Zinkmethyl, ist flüssig, siedet bei 152°.

Kumpan (altfranz. compaing, compain, »Brot-[Tisch-] Genosse«), Gefährte, Spießgeselle.

Kumpas, Pflanze, s. Koompassia.

Kümpelwerk, Maschine zum Umlegen der Ränder dicker Bleche, z. B. bei Dampfkesselböden, arbeitet mit Walzen nach Art der Bördelmaschine (s. Blechbearbeitung), oder das warme Blech wird auf ein Gesenk gelegt, in das es durch den Preßstempel hineingedrückt wird (hydraulische Kümpelpresse). Dieses Arbeitsverfahren liegt zwischen Preß- und Zieharbeit. Vgl. Bombieren.

Kumpen (Kümpeln), svw. Bombieren.

Kumps (Kumpes, Kumst), Sauerkraut, zu dessen Bereitung der ganze Kohlkopf eingesäuert wird.

Kumpst (Kompost), s. Dünger und Düngung (Sp. 1094).

Kumt (Kummet), s. Geschirr.

Kumtapoh (Kintampo, Quamtapoh), Stadt in der engl. Kolonie Goldküste, etwa 15000 Ew., 120 km nördl. von Kumassi, früher großer Markt für Elfenbein, jetzt für Kolanüsse.

Kümüken (Kymyken), Stamm der Turktataren (s. d.), am Kaspisee, zwischen Terek und Sulak, etwa 110000 Köpfe. Die K., wahrscheinlich Nachkommen der Chasaren (s. d.), sind großwüchsig, haben breite Schädel, vorstehende Backenknochen und schlichtes, schwarzes Haar; sie treiben Fischfang, Viehzucht (Schafe, Pferde) und neuerdings Ackerbau mit künstlicher Bewässerung. Ihre Sprache ist mit der der Nogaier verwandt. — Nachdem die K. sich bereits 1559 den Russen unterworfen, 1604 sich wieder befreit hatten, unterwarfen sie sich 1722, als Peter I. nach Persien zog, von neuem.

Kumulation (lat.), Häufung; rednerische Figur, die den allgemeinen Begriff dadurch lebendiger macht, daß sie ähnliche Begriffe häuft. — Cumulatio actionum (Klagenhäufung), s. Klage.

Kumulationsprinzip, im Strafrecht der Grundsatz, nach dem bei Verletzung mehrerer Strafgesetze durch verschiedene Handlungen die verwirkten Einzelstrafen addiert werden (quot delicta tot poenae, »wieviel Straftaten, so viel Strafen«), vgl. § 74 StGB. Gegensatz: Absorptionsprinzip (s. d.).

Kumulativ (lat.), häufend, häufig; kumulative Wirkung, s. Arzneimittel (Sp. 932).

Kumulieren (lat.), anhäufen.

Kumuliten, s. Kristalliten.

Kumundyros (Komunduros), Alexandros, griech. Staatsmann, * 1814 in Lakonien aus mainotischer Familie, † 27. Febr. 1883 Athen, 1841 am kretischen Aufstand beteiligt, seit 1845 Rechtsanwalt, wurde 1851 Abgeordneter und 1856 Finanzminister. Anfangs gemäßigt-liberal, später Führer der Konservativen und wiederholt Ministerpräsident, förderte er Verwaltung und Finanzen und setzte 1880 eine friedliche Vergrößerung Griechenlands nach Norden durch. *Lit.:* Bikélas, Coumoundouros (in »La Grèce byzantine et moderne«, 1893).

Kumyken, svw. Kümüken.

Kumys (Milchwein), von den Nomaden (Mongolen, Jakuten, Kirgisen u. a.) Ostrußlands und Innerasiens aus Stutenmilch gewonnenes, gegornes und noch gärendes schäumendes Getränk. Stutenmilch wird in Schläuchen aus geräucherter Pferdehaut mit altem K. versetzt und einige Tage der Gärung, darauf in Flaschen kühl einer Nachgärung überlassen. Vgl. Tafel »Asiatische Kultur«, 29, bei Sp. 961. Das Kumysferment enthält Milchsäurebakterien und eine stäbchenförmige Hefe, Saccharomyces kumys, die alkoholische und milchsaure Gärung hervorruft. Das Getränk enthält je nach Dauer der Gärung (1—7 Tage) 1—3 v. H. Alkohol, 0,84—2,9 v. H. Milchsäure, etwas Milchzucker, 1—3,7 v. H. Eiweißstoffe, 1—2 v. H. Fett. K. ist ein vorzügliches, leicht verdauliches Nährmittel bei Abmagerung (Schwindsucht). K. aus Kuhmilch und andern Milcharten wirkt schwächer. Im Ural und in Sibirien gibt es K.-Kurorte.

Kun, Béla, Volkskommissar der ungarischen Räteregierung, * 1886 Szilágycseh als Sohn des Notars einer jüdischen Gemeinde, war an der Arbeiterkrankenkasse in Klausenburg angestellt und journalistisch tätig, geriet im Weltkrieg als Leutnant in russische Gefangenschaft, befehligte in der Roten Armee ein Armeekorps. Nach Ungarn zurückgekehrt, wurde er Anfang 1919 wegen kommunistischer Agitation verhaftet. Vom 21. März bis 1. Aug. 1919 war er Volkskommissar für auswärtige Angelegenheiten und der eigentliche Leiter der Räterepublik. Nach dem Zusammenbruch des Kommunismus floh er nach Österreich, das seine Auslieferung ablehnte. Im Juli 1920 ging er nach Rußland, wo er bis Anfang 1921 als Regierungskommissar in der Krim, seitdem als Mitglied des Exekutivkomitees der Kommunistischen Internationale tätig ist. *Lit.:* Zempléni, Die Sowjetführer Ungarns (1924).

Kuna (Mehrzahl: Kuny, in deutschen Urkunden Kunen), russisches Marderfell, früher in Rußland als Preismaßstab im Handel verwendet.

Kunágota (spr. kúnāgōtă), Kumanisch Agota), Großgemeinde im ungar. Komitat Csanád, (1920) 6232 kath. Ew., Fundort awarischer Altertümer, treibt Landwirtschaft. *Lit.:* J. Hampel, Altertümer des frühen Mittelalters in Ungarn (1905).

Kunama, Negervolk, s. Schangalla.

Kunao, s. Katechu.

Kunaxa, Dorf in Babylonien zwischen Tigris und Euphrat, denkwürdig durch die Schlacht (401 v. Chr.) zwischen Artaxerxes von Persien und seinem Bruder Kyros, der im Zweikampf mit jenem fiel. Beginn des berühmten »Rückzugs der 10000«. Vgl. Xenophon.

Kunckel (Kunkel) von Löwenstern (seit 1693), Johann, Chemiker, * um 1638 bei Hütten unweit von Rendsburg, † 20. März 1703 bei Pernau, versuchte seit 1679 für den Großen Kurfürsten auf der Pfaueninsel bei Potsdam Gold zu machen, wurde 1688 in Stockholm Bergrat, entdeckte nach Brand und unabhängig von ihm den Phosphor und erfand die Rubingläser (Kunckelgläser, Kunkelgläser); sie wurden hauptsächlich 1680—1732 auf der Pfaueninsel bei Potsdam verfertigt. S. Tafel »Kunstgläser I«, 11, bei Art. Glaskunstindustrie.

Kund, Richard, Offizier und Afrikareisender, * 19. Juni 1852 Zielenzig (Neumark), † 31. Juli 1904 Sellin (Rügen), war mit Leutnant Tappenbeck 1884—86 im südlichen Kongobecken und 1887 in Südkamerun. Bei einem Vorstoß zum obern Sanaga wurden die Nachtigalfälle entdeckt. Ende 1888 gründete K. die Jaunde-Station zwischen Njong und Sanaga. Krank heimgekehrt, mußte er 1891 den Abschied nehmen.

Kunde (der), s. Kundschaft. — In der Gaunersprache Landstreicher, Vagabund; dufter K. (vom hebr. tôb, gut), vielgereister, erfahrener, linker K., unerfahrener Vagabund.

Kundelungugebirge, Gebirge in Katanga (Belgisch-Kongo) mit breiter Hochebene (1500—1700 m), gutem Boden (Viehzucht) und Fundstellen von Kupfer und Diamanten.

Kunden (auch Bohnen, Kennungen), schwärzliche Gruben in den Reibeflächen der Schneidezähne des Pferdes (s. d.), die nach bestimmter Zeit verschwinden und daher das Alter erkennen lassen.

Kundenproduktion, Produktion, die für den Bedarf eines bestimmten Kunden und nicht für den Markt arbeitet. Die K. war die Produktionsweise der Zünfte.

Kundensprache, die Sprache der Landstreicher und reisenden Handwerksburschen; vgl. Gaunersprache.

Kundenwerbung, s. Reklame und Werbewesen.

Kundiger Thebaner, svw. beschlagener Mensch, ein von Shakespeare (aus »König Lear«, III, 4) stammendes geflügeltes Wort, Anspielung auf den das Sphinxrätsel lösenden Ödipus von Theben.

Kündigung (Aufkündigung), die einseitige, empfangsbedürftige Erklärung, ein auf Zeit eingegangenes Rechtsverhältnis auflösen zu wollen. Sie ist mangels besonderer Vereinbarung an keine Form gebunden, kann also mündlich und schriftlich, telegraphisch und telephonisch, sowie gegenüber dem zur Entgegennahme derartiger Erklärung ermächtigten Stellvertreter abgegeben werden. Sie kommt bei den verschiedensten Rechtsverhältnissen, wie Dienstvertrag, Darlehen, Miete, Pacht usw., vor. — Im Börsenwesen bezeichnet K. die Festsetzung des Liefertages oder Abnahmetages bei Zeitgeschäften und geschieht seitens des Käufers, wie die Ankündigung (s. d.) seitens des Verkäufers, vielfach in Kündigungsbureaus. — Kündigungsfrist ist die Zeit, während der nach erfolgter K. der Vertrag noch aufrechterhalten werden muß. Unter bestimmten Voraussetzungen beendet die K. den Vertrag sofort (fristlose K.). Vgl. die einzelnen Artikel, besonders Darlehen, Dienstvertrag, Miete.

Kundmann, Karl, Bildhauer, * 15. Juli 1838 Wien, † das. 9. Juni 1919, 1860—65 in Dresden Schüler Hähnels, 1865—67 in Rom, dann in Wien, vollendete eine lebensgroße Marmorstatue des Prinzen Eugen für das Arsenal, dann das Schubertdenkmal (1872 im Wiener Stadtpark enthüllt), das Denkmal Tegetthoffs, für das Kunsthistorische Museum in Wien die Statue der Kunstindustrie, die Denkmäler Grillparzers für Wien, Anastasius Grüns und Hamerlings für Graz u. a.

Kundrie, die häßliche Botin des Grals in Wolframs »Parzival«.

Kundrowsche Tataren, Volksstamm, sow. Kunduren.

Kundschaft, Verhältnis, vermöge dessen sich jemand gewöhnt hat, die Befriedigung bestimmter Bedürfnisse regelmäßig an derselben Quelle zu suchen; auch die Gesamtheit der Kunden, d. h. der Personen, welche die Befriedigung bestimmter Bedürfnisse an derselben Quelle suchen. Vgl. Unlauterer Wettbewerb. — K. war im ältern deutschen Recht auch sow. Verwandtschaft (von mhd. künne, Geschlecht) und Kenntnis, daher sow. Zeugnis; z. B. »adlige K.«, Zeugnis der adligen Verwandten.

Kundschafter, s. Spion.

Kundt, August, Physiker, * 18. Nov. 1839 Schwerin, † 21. Mai 1894 Israelsdorf bei Lübeck, 1868 Professor in Zürich, 1870 Würzburg, 1872 Straßburg, 1888 Berlin, entdeckte in den Staubfiguren ein Mittel, die Schallgeschwindigkeit in Gasen zu messen und daraus das für die Wärmetheorie wichtige Verhältnis der spezifischen Wärmen der Gase bei konstantem Volumen und konstantem Druck zu bestimmen; K. untersuchte die Wärmeleitung und Reibung der Gase sowie die optischen Eigenschaften der Metalle.

Kunduren (Karagasch, Kundrowsche Tataren), Volksstamm der Nogaier (s. d.), am linken Wolgaufer im russ. Gouv. Astrachan, etwa 10000 Köpfe, sind Mohammedaner und bereits halb seßhaft.

Kunduriotis (Konduriotis), 1) Lazaros, griech. Freiheitsheld, * um 1768 auf Hydra, † das. 17. Juni 1852, Reeder, opferte mit seinem Bruder Georg († 1858) bei Ausbruch des Freiheitskampfes sein ganzes Vermögen sowie Schiffe und diente der griechischen Sache als Präsident des Senates von Hydra. Als Demokrat gehörte er später zu Kapodistrias Gegnern, ebenso sein Bruder, der 1842 das gleiche Amt bekleidete.

2) Pawlos, griech. Staatsmann, * 1854, wurde 1912 Admiral, 1915 Marineminister, war Oktober bis November 1920 sowie September 1922 bis März 1924 Vizekönig von Griechenland, dann bis April 1926 provisorischer Präsident der griechischen Republik und ist seit 22. Aug. 1926 Staatspräsident.

Kundus (Kunduz, spr. -dus), Landschaft im nordöstlichen Afghanistan, zwischen Chulm und Badachschan, vom Amu Darja (Pandsch) zu den Abhängen des Hindukusch aufwärts ziehend, 25000 qkm, sumpfig und sehr ungesund, mit Extremen von Hitze und Kälte, bewohnt von etwa 400000 ackerbauenden Tadschik und nomadischen Usbeken. Haupterzeugnis ist Reis. Der Hauptort K. an der Straße von Balch über Chulm nach Faisabad ist ein elendes Dorf.

Kunene, nordwestlicher Grenzfluß von (Deutsch-) Südwestafrika, 1200 km lang, entspringt im Binnenhochland Bihé der portug. Kolonie Angola, nimmt zahlreiche Nebenflüsse auf, erweitert sich zu dem ungeheuren Sumpf von Kitede und mündet in den Atlantischen Ozean. Der K. ist ohne Bedeutung für die Schiffahrt, da er, obwohl wasserreich zur Regenzeit, in der Trockenzeit sich in Tümpel auflöst, gewaltige Katarakte hat und an der Mündung durch eine Sandbarre verstopft ist. *Lit.:* H. Baum, K.-Sambesi-Expedition (1903).

Kunersdorf, Dorf in Brandenburg, Kr. West-Sternberg, (1925) 955 Ew., östl. von Frankfurt a. O., an der Bahn Frankfurt a. O.–Posen. — Bei K. siegten 12. Aug. 1759 die Österreicher und Russen unter Laudon und Saltykow über Friedrich d. Gr. *Lit.:* M. Laubert, Die Schlacht bei K. (1901).

Kunetra, El-, Ort, s. El-Kunetra.

Künette (Küwette, franz. cunette, cuvette, spr. kü-nät bzw. kuwät), Wasserabzugsgraben auf der Sohle von Festungsgräben, auch als Hindernis.

Kunewalde (Cunewalde), Dorf in Sachsen, Amtsh. Löbau, (1925) 3264 Ew., in der Oberlausitz, zwischen Czorneboh und Bieleboh, an der Bahn Großpostwitz–Oberkunewalde, hat Weberei und Baumwollwarenfabriken.

Kunfi, Sigmund, Publizist und Volkskommissar der ungar. Räterepublik, * 28. April 1879 Nagykanisza, jüdischer Abkunft, Oberlehrer in Temesvár, hatte Anteil an der Organisation der Sozialdemokrat. Partei und leitete 1907 bzw. 1908—18 die Arbeiterzeitung »Népszava« und das sozialistische Parteiorgan »Szocializmus«. In der Vorbereitung der Oktoberrevolution 1918 spielte er eine wichtige Rolle, war Kultusminister unter Károlyi und während der Kommunistenherrschaft bis 24. Juni 1919. Nach dem Sturz des Kommunismus flüchtete K. nach Wien, wo er schriftstellerisch wirkt.

Kung (Kong), Yihsin, chines. Prinz, * 11. Jan. 1833, † 2. Mai 1898, Bruder des Kaisers Hienföng, vermittelte als Diplomat bei dem Streit mit England und Frankreich 1860, wurde 1861 Außenminister, war nach dem Tod Hienföngs bis 1887 mit Unterbrechungen Regent für dessen unmündigen Neffen Tungtschi (1862—75), 1894 Präsident des Tsungli Jamen.

Kungelf (Kongelf, amtlich Kungälv, spr. -älw), Stadt im schwed. Län Göteborg och Bohus, (1926) 2131 Ew., am Nordarm des Götaelf, Bahnknoten. Nahebei die Ruinen der Feste Bohus.

Kungfutse, s. Kungtse.

Kungpak, chines. Hafen, sow. Lappa.

Kungtschang, Stadt in der chines. Provinz Kansu, am Weiho (Huangho), etwa 50000 Ew., am Nordfuß des Minschan, über den hinüber Handel mit Tibet besteht.

Kungtse (ungenau K[h]ungfutse und Kon[g]futse, latinisiert Confucius, japan. Koshi, spr. -schi), »Meister Kung«, chines. Philosoph, eigentlich Kung Kiu, * 551 v. Chr. Küfou in Lu (Prov. Schantung), † das. 478, stammte aus einer auf die Schang-Dynastie zurückgehenden Adelsfamilie, bekleidete in seiner Jugend Ämter, wurde dann als Privatgelehrter durch philosophische und geschichtliche Studien bald bekannt und kam zu regierenden Persönlichkeiten in Beziehung. K. wurde 501 in Lu hoher Beamter und war dann als Justizminister für die wirtschaftliche und moralische Gesundung des Landes segensreich tätig, wurde 496 durch Intrigen verdrängt und zog mit vielen Schülern lehrend und diskutierend von Ort zu Ort. Seit 483 lebte er wieder, mit Studien beschäftigt, in Lu und schrieb sein großes Geschichtswerk (wohl das erhaltene Tsotschuan, vgl. Chinesische Sprache und Literatur, Sp. 1506). Sein Ziel war die Wiederherstellung des patriarchalischen Altertums, die Wiederaufrichtung einer starken Zentralregierung, deren einzige Richtschnur das Wohl des Volkes ist, und die Rückkehr zum Idealstaat des Altertums, in dem jeder für das Gesamtwohl arbeitete und dadurch alle glücklich und zufrieden waren. Selbstvervollkommnung jedes Einzelmenschen, Pietät der Unteren, Pflichtgefühl der Oberen aus der Erkenntnis, daß nur so die Gesamtheit bestehen kann, ist die Grundlage seiner Lehre, die ohne jede religiös-mythologische Einkleidung rein vernunftgemäß begründet ist. Obwohl Kungtses Lehre durchaus im Zuge der Entwicklung Chinas lag, setzte sie sich erst mit der politischen und wirtschaftlichen Einigung

des Reiches unter der Han-Dynastie (seit 200 v. Chr.) durch und ist seither die Grundlage aller öffentlichen und privaten Moral, sozusagen die Staatsreligion Chinas geblieben. *Lit.:* Plath, Confucius' und seiner Schüler Leben und Lehre (1862); Gabelentz, Confucius und seine Lehre (1888); Dvořák, Confucius (1895); Stübe, Confucius (1913); H. Haas, Das Spruchgut K'ung-tszĕs und Lao-tszĕs (1920); R. Wilhelm, Kungtse (1925).

Kungur, höchstes Gebirgsmassiv im östlichen Pamir, mit zwei Gipfeln (7665 und 7640 m) und zahlreichen Gletschern. *Lit.:* Skrine, The Alps of Qungur (»Geographical Journal«, 1925).

Kungur, Bezirksstadt im russischen Uralgebiet, (1926) 20528 Ew., an Sylwa und Iren, an der Bahn Wjatka–Swerdlowsk, hat Lederindustrie. Nahebei mehrere Gipshöhlen.

Kunhegyes (spr. -hĕdjĕsch), Großgemeinde im ungar. Komitat Jász-Nagykun-Szolnok, (1920) 10979 Ew., an der Bahn Kisújszállás–Kál, hat Acker- und Tabakbau, Viehzucht.

Künheimer Kanal (Breisacher Kanal), Schiffahrtsweg im Oberelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Haut-Rhin, 6,5 km lang, 2 m tief, verbindet bei Künheim den Rhein–Rhone-Kanal mit dem Rhein bei Breisach.

Kuni, Stamm der Kovio (s. d.) im Hinterland von Mekeo und Pokao (Britisch-Neuguinea), spricht eine melanesische Sprache und wohnt in Kegeldachhütten. *Lit.:* M. Egidi, Casa e Villagio dei K. (»Anthropos«, 1909, S. 387 ff.) und La tribù di K. (ebenda, 1907, S. 107 ff.).

Kunibert, christl. Heiliger, * zwischen 590 und 600 in der Moselgegend, † 12. Nov. (Fest) um 663 als Bischof von Köln (seit 623), Ratgeber Pippins I. und König Dagoberts I., Prinzenerzieher. Attribute: Bischof, Kirchenmodell, Taube.

Kunick, Ernst Eduard, russ. Geschichtsforscher, * 14. Okt. 1814 Granowitz (Schlesien), † 30. Jan. 1899 Petersburg, seit 1850 Mitglied der Akademie in Petersburg, schrieb 1844—45 sein epochemachendes Werk »Die Berufung der schwedischen Rodsen durch die Finnen und Slawen. Eine Vorarbeit zur Entstehungsgeschichte des russ. Staates«. Seine zahlreichen Schriften behandeln meist die ältere Geschichte Rußlands. *Lit.:* P. Diels, Ernst Eduard K. (»Schlesische Lebensbilder«, Bd. 2, 1926).

Kunigunde (richtiger Kunigund, aus ahd. kunni, »Geschlecht«, und gunt, »Kampf«), weiblicher Vorname. Bekannt sind:

1) K., christl. Heilige, † 3. März (Fest) 1039 Kaufungen, Tochter des Grafen Siegfried von Luxemburg und Gemahlin Kaiser Heinrichs II., nach der Legende in Josephsehe, war bei der Gründung des Bistums Bamberg 1007 tätig. Den Vorwurf ehelicher Untreue soll sie durch die Wasserprobe widerlegt haben. Nach Heinrichs Tod trat sie in das von ihr gestiftete Kloster Kaufungen bei Kassel. Sie wurde im Dom zu Bamberg beigesetzt. Attribute: Kaiserkrone, Kirche, Pflugschar, Klarissin. *Lit.:* H. Koch, Die Ehe Heinrichs II. mit K. (1908).

2) (Kinga) Selige, Patronin von Polen und Litauen, * um 1224, † 1292 Sandecz, Tochter Bélas IV. von Ungarn, 1239 mit König Boleslaw von Polen vermählt, trat nach dessen Tod (1279) in das von ihr gestiftete Kloster Sandecz. Fest: 24. Juli.

3) K. von Eisenberg (»die Kunne«), † 1290, Geliebte, seit 1274 Gemahlin Albrechts des Entarteten von Thüringen (s. Albrecht 13). Um ihren Sohn Apitz zu legitimieren, nahm sie ihn bei der Trauung unter den Mantel (Mantelkind). Diesem wollte Albrecht unter Umgehung seiner Söhne erster Ehe Thüringen zuwenden.

Kunigundenkraut, s. Eupatorium.

Kunimund, letzter König der Gepiden (s. d.).

Künisches Gebirge, s. Böhmer Wald (Sp. 603).

Kunitzburg, Ruine nordöstl. von Jena, beim Dorf Kunitz (1925: 430 Ew.), am Gleißberg (so hieß die 1451 zerstörte Burg im Mittelalter), Stammburg der 1368 ausgestorbenen Herren von Gleißberg. *Lit.:* E. Devrient, Gesch. der Burg und der Herren von Gleißberg (»Ztschr. f. thüring. Gesch.«, Bd. 20, 1900).

Kunkel (mittellat. conucula), Spindel, Spinnrocken. In der altdeutschen Rechtssprache das weibliche Geschlecht, daher Kunkel- (oder Spill-) Magen svw. Verwandte von der mütterlichen Seite (Kognaten); Kunkeladel, Adel von mütterlicher Seite; Kunkellehen, Weiberlehen, das auch auf weibliche Familienmitglieder forterbte; Kunkelstuben, Spinnstuben.

Kunkel, Johann, s. Kunckel.

Kunlun, Gebirge Zentralasiens, svw. Kuenlun.

Kunmadaras (spr. kúnmădŏrăsch), Großgemeinde im ungar. Komitat Jász-Nagykun-Szolnok, (1920) 7645 Ew., an der Bahn Karczag–Tiszafüred, hat Ackerbau und Gewerbe.

Kunna, Kornmaß in Abessinien, 5—7 l.

Kunne, s. Kunigunde 3).

Kunnersdorf, 1) Ortsteil von Hirschberg (Schlesien). — 2) S. Oberkunnersdorf und Niederkunnersdorf.

Kuno, Koseform von Konrad.

Kunowski, Albrecht von, Stenograph, * 4. Juli 1864 Potsdam, Arzt, veröffentlichte mit seinem Bruder Felix (* 10. April 1868 Wilkau, Kr. Namslau, Offizier) 1893 eine neue Stenographie: »Lehrgang der deutschen Kurzschrift« (2. Aufl. 1897), dem das größere Werk »Die Kurzschrift als Wissenschaft und Kunst« (1. Teil 1895) folgte. Eine umgearbeitete Form wurde 1898 als Nationalstenographie (s. Stenographie) von einem Teil der Arendsschen und der Rollerschen Vereine angenommen. K. arbeitete 1902 dazu eine »Eilschrift« aus (2. Aufl. 1902) und schrieb Theoretisches über Stenographie (»Moderne Stenographie, ein Vergleich«, 1900, u. a.).

Kunsan, Hafen an der Westküste Koreas, (1923) 19984 Ew., Endpunkt einer Zweigbahn der Linie Taiden–Mokpho, hat Ausfuhr von Reis und ist seit 1899 dem Fremdhandel geöffnet.

Kunschut, svw. Kandschut.

Kunst (von können), im weitesten Sinne jede zur Vollendung gebrachte Fertigkeit, das richtig Erfaßte mit Leichtigkeit und Sicherheit in Handlung umzusetzen; eine Fertigkeit, die allein um ihrer ästhetischen Wirkung willen geübt wird, wie Malen, Dichten, Musizieren. Hauptsächlich aber ist K. Gesamtbezeichnung für die Erzeugnisse des ästhetischen Schaffens, von denen dauernd, oder jederzeit erneuerbar, ästhetische Wirkungen ausgehen können. Daher werden Künste, die, wie die Tanzkunst oder die reproduzierenden Künste des Musikers, Sängers, Schauspielers oder Rezitators, bleibende ästhetische Werke nicht hinterlassen, im allgemeinen niedriger eingeschätzt als Poesie, bildende K. und musikalische Komposition. Der Zweck der K. ist nicht, wie noch Lessing annahm, die Natur nachzuahmen. Denn ein Kunstwerk soll einen menschlich-bedeutungsvollen Gehalt haben (in der Wirklichkeit findet sich viel Läppisches, Nichtssagendes); es soll beschaulich wirken (in der Natur begegnet

man überall Personen, Ereignissen, Dingen, die zur Begierde, zu stofflichen Affekten, zu geschlechtlicher Aufregung reizen); es soll als organische Einheit wirken (die Wirklichkeit ist meist verworren, ungegliedert, unharmonisch); die Einheit von Form (s. d.) und Gehalt findet sich außerhalb der K. nur selten. Dagegen darf sich das Kunstwerk auch nicht so weit von der Wirklichkeit entfernen, daß das Dargestellte unmöglich erscheint. Die Wirklichkeitserfahrungen des Künstlers müssen sich im Kunstwerk widerspiegeln; vgl. Idealisieren, Illusion. Zweck der K. ist vielmehr, die ästhetischen Bedürfnisse des Menschen in der denkbar vollkommensten Weise zu befriedigen. Zweck der K. ist ferner, der schöpferischen Phantasie ein Betätigungsfeld zu bieten, ohne das jene wertvollste menschliche Beanlagung verlorengehen oder auf Gebiete abgedrängt würde, die die menschliche Entwicklung hemmen. Die K. erscheint als »Vollstreckung des Phantasiebildes« (F. Vischer). Sie offenbart die Künstlerindividualität. »Die K. als Kundgebung großer Seelen stellt das Menschliche seinem höchsten Sinne nach dar« (H. v. Stein). Über die Wechselwirkung von K. und Gesellschaft vgl. Gesellschaft (Sp. 71).

Eine Gliederung der Künste erfolgt nach Gesichtspunkten, die das künstlerische Schaffen (s. Künstler) bietet. Man teilt die Künste ein nach dem Grad der Eindringlichkeit, den die Kunstwerke auf optischem oder akustischem Gebiet oder auf beiden Gebieten zugleich erlangen; neben diesen beiden Gruppen steht die Dichtkunst, die durch Gestaltung der Phantasie des Hörers oder Lesers anschaulich wirkt. — Nach dem Vorstellungs- und Gefühlsgehalt unterscheidet man dingliche Künste (Bildhauerei, Malerei, Griffelkünste, Dichtkunst, Schauspielkunst) und undingliche (Tonkunst, Tanzkunst, Baukunst, das gesamte Kunstgewerbe), je nachdem der Vorstellungsgehalt sich auf Bestimmt-Individuelles oder auf Unbestimmt-Gefühlsmäßiges bezieht. — Nach dem Grad der Geformtheit des Stoffes spricht man von Künsten mit Formung erster Ordnung, wo, wie bei Malerei, Bildhauerei usw., der Stoff bei der Erschaffung des Kunstwerks wesentlich umgeformt werden muß, und von Künsten mit Formung zweiter Ordnung, wo das Kunstwerk aus dem Material, wie es ist, gestaltet wird (Tanzkunst, Gartenkunst). — Nach dem Gehalt kann man die Künste auch in solche der Bewegung (Tonkunst, Dichtkunst, Tanz) und der Ruhe (Bildhauerei, Malerei, Architektur) einteilen. — Die Gebrauchskünste entstehen aus einer Verbindung des optisch-undinglichen Kunsttypus mit dem Gebrauchszweck, der jenen Gebilden den stimmungsmäßigen Gehalt verleiht und sie zu Kunstwerken macht (Beispiel: eine Kirche ist an sich ein undingliches Gebilde, weil es keinen dinglichen Darstellungsinhalt hat, d. h. kein als Kunstwerk brauchbares Ding ist: es wird an sich in keiner Weise den ästhetischen Normen (s. Ästhetik, Sp. 1007) gerecht; erst die Gebrauchsvorstellung sowie die Empfindung, seine Architektonik entspreche seinem Zweck, macht das Gebilde zum Kunstwerk; zu den Gebrauchskünsten gehören Baukunst, Gartenkunst, Kunstgewerbe; alle andern Künste heißen freie Künste (s. d.). — Nach einem andern Gesichtspunkt kann man die Künste in wirklichkörperliche und in scheinkörperliche einteilen. — Versucht man eine Gliederung der Künste nach ihrem ästhetischen Wert, so ergibt sich, an Hand des oben Dargestellten, eine von den optisch-undinglichen zu den phantasiebildenden Künsten aufsteigende Linie, an deren Ende die Dichtkunst steht. — *Lit.:* die unter Ästhetik genannten Werke.

Kunst, im Bergbau Vorrichtung oder Maschine zur Auf- und Niederfahrt (Fahrkunst) und Wasserhebung (Wasserkunst), durch Pferde (Roßkunst) oder durch ein Wasserrad (Radkunst) betrieben.

Kunst, Wilhelm, Schauspieler, * 2. Febr. 1799 Hamburg, † 17. Nov. 1859 Wien, brachte anfänglich Rollen wie Wetter vom Strahl, Karl Moor, Othello zu großer Wirkung, gab sich aber keinem ernsten Studium hin und verkam in Dürftigkeit. K. war in Wien 1825 mit Sophie Schröder einige Wochen verheiratet.

Kunstakademien heißen sowohl den Gelehrtenakademien (s. Akademie) ähnliche Gesellschaften bildender Künstler als auch höhere künstlerische Lehranstalten. Zu erstern gehören die Académie des Beaux-Arts in Paris (hervorgegangen aus der 1648 von Mazarin gegründeten Académie royale de Peinture et de Sculpture und der 1671 von Colbert gegründeten Académie royale d'Architecture; vgl. auch Akademie, Sp. 239), die 1696 gegründete Akademie der Künste in Berlin (jetzt verbunden mit der Hochschule für bildende Künste) und die 1768 gegründete Royal Academy of Arts in London. Höhere künstlerische Lehranstalten mit dem Titel Akademie gibt es in Dresden (hier auch eine staatliche Akademie für Kunstgewerbe), Düsseldorf, Kassel, Königsberg, München, Stuttgart, Wien, eine Akademie für graphische Künste in Leipzig. Die Akademie in Karlsruhe hat seit der Zusammenlegung mit der Badischen Kunstgewerbeschule (1920) den Titel Badische Landeskunstschule angenommen. Von andern als den bei Akademie (Sp. 239) genannten ausländischen Akademien seien genannt: die Accademia di San Lucca in Rom (gegr. 1577), die Real Academia de Bellas Artes de San Fernando in Madrid (gegr. 1752) und die Akademien in Amsterdam, Brüssel, Antwerpen, Kopenhagen, Stockholm und New York.

Kunstantiquariat, Kunstauktion, s. Kunsthandel

Kunstausdruck (technischer Ausdruck, lat. terminus technicus), Bezeichnung für eine Sache oder einen Begriff aus Wissenschaft, Kunst oder Gewerbe.

Kunstausstellungen, juryfreie (spr. dschüri-), Ausstellungen, bei denen es keine Auswahl einzelner Kunstwerke durch eine Jury (s. d.) gibt, sondern die jeder Künstler ungehindert beschicken kann.

Kunstbau, Nachahmung der Wohnung von Fuchs und Dachs für Abrichtung und Prüfung von Dachshunden.

Kunstbaumwolle, durch Zerfasern getragener Baumwollwaren gewonnener Spinn- und Webstoff.

Kunstbetrachtung, s. Kunsterziehung (Sp. 322).

Kunstbranntwein, s. Likör.

Kunstbronze, moderne Bronze (s. d., Sp. 917) für Standbilder.

Kunstbutter, svw. Margarine.

Kunstdenkmäler, Werke der Architektur, der bildenden Kunst und des Kunsthandwerks früherer Zeiten, die kunstgeschichtlichen Wert besitzen und deren Bewahrung um so mehr im öffentlichen Interesse liegt, als sie fast stets unersetzliche, oft einzigartige Zeugnisse alter Zeit und Kunst sind. — Inventarisation der K., seit Anfang der 1880er Jahre in Deutschland vorgenommen, hat den Zweck, der Aufsichtsbehörde die Erhaltung solcher Kunstwerke zu ermöglichen, ihre Besitzer über den Wert aufzuklären und im Volk Interesse für die vaterländische Kunst zu erwecken; vgl. Denkmalpflege.

Kunst der Naturvölker, s. Naturvölker.

Kunstdruckpapier, Papier mit einem Kaseinanstrich, der alle Unebenheiten ausfüllt, wodurch das Papier sich spiegelglatt satinieren läßt und für den Autotypiedruck geeignet wird.

Kunstedelsteine, svw. Edelsteine, künstliche.

Kunsteis, s. Beil. »Kälteerzeugungsmaschinen« (S. II).

Kunsterziehung (Künstlerische Erziehung, Ästhetische Erziehung), die Gesamtheit der Maßnahmen, die im Heranwachsenden ästhetische Bildung erzeugen sollen, d. h. Verständnis und entwickeltes Gefühl für das Schöne, sowie die Fähigkeit, das Schöne je nach Begabung in irgendeiner Form darzustellen. Die K. ist an körperliche und geistige Voraussetzungen gebunden, die ein wichtiges Gebiet der Kinderforschung ausmachen (Leistungsfähigkeit von Auge und Ohr, Beweglichkeit der Glieder usw.). In ihren Zielen ist sie abhängig vom Kulturzustand der Volksgemeinschaft. Sie erstreckt sich heute, in Haus und Schule gepflegt, im wesentlichen auf folgende Gebiete: Musik, bildende Künste, Dichtung, rhythmische Gymnastik. Seit der gegen 1900 einsetzenden pädagogischen Reformbewegung steht sie im Vordergrund des Interesses; große Tagungen haben sich mit ihr befaßt, so die drei Kunsterziehungstage in Dresden (1901), Weimar (1903) und Hamburg (1905), außerdem besonders der 4. Internationale Kongreß für Zeichnen und Kunstunterricht in Dresden (1912) und die Reichsschulkonferenz (1920). Die deutsche Schulreform (s. d.) seit 1919 hat den künstlerischen Fächern im Lehrplan der höhern Schulen breitern Raum eingeräumt, namentlich in der Deutschen Oberschule. Über die K. in der Zeit nach dem Schulbesuch s. Volksbildung.

Im Mittelpunkt der musikalischen Erziehung steht der Gesangunterricht. Im griechischen Altertum nahmen Knabenchöre seit 632 v. Chr. an den Olympischen Spielen teil, und Solon machte schon 594 v. Chr. die musikalische Erziehung der athenischen Jugend zur Pflicht. In der deutschen Urzeit wurde der Gesang im Elternhaus in den einfachsten Formen geübt; bis ins 19. Jh. blieb die Familie die wichtigste Pflegstätte des Volkslieds. Vom 7. und 8. Jh. an wurde in den Kloster- und Domschulen der für den Gottesdienst bestimmte Kunstgesang, vom 16. Jh. an, unter dem Einfluß der Reformation, in den Lateinschulen das deutsche Kirchenlied gepflegt. Vereinzelt forderte man seit dem 17. Jh. auch für die Volksschulen Gesangunterricht, so A. Comenius 1627 in der »Didactica magna«, Herzog Ernst von Gotha 1642 im »Schulmethodus«. Eine bedeutungsvolle Wendung trat mit H. Pestalozzi ein, der den Unterricht in den Dienst der allgemeinen Menschenbildung stellte und Entfaltung aller kindlichen Anlagen und Kräfte erstrebte. In der ersten Hälfte des 19. Jh. standen die Stimmübungen (Treff- und Taktübungen) im Vordergrund; das Volkslied kam jetzt erst in der Schule zu seinem Recht. Seit den Schulgesetzen der 1870er Jahre hat sich der Gesangunterricht in allen Schulen eingebürgert. In den höhern Schulen besteht neben der Klassensingstunde, die auf der Unterstufe wie in der Volksschule das Kinderlied (das in Inhalt und Melodie dem Wesen des 6—8 jährigen Kindes gemäße Lied) und das Volkslied mehr berücksichtigt, noch die Chorsingstunde, in der ein ausgewählter Schülerchor (Schulchor) auch den Kunstgesang übt; in manchen Städten zeigen solche Chöre (z. B. der Thomanerchor in Leipzig) hervorragende Leistungen. Neben dem Gesang (der Vokalmusik) pflegt man in vielen Schulen auch freiwillig die Instrumentalmusik (Schülerorchester, Schülerkonzerte). In den letzten Jahren, besonders seit der Reichsschulkonferenz von 1920 und den preußischen und sächsischen Denkschriften von 1924 bzw. 1926, ist ferner gefordert worden, in der höhern Schule (besonders der Deutschen Oberschule) die Musikgeschichte mehr zu berücksichtigen und in das Verständnis der großen Musiker einzuführen. Vgl. auch Volksschule. In der häuslichen Erziehung steht heute vor allem der Unterricht im Klavier-, Geigen- und Lautenspiel voran; doch ist er häufig nur Modesache und nimmt auf die Begabung des Kindes wenig Rücksicht. — Das Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht in Berlin hat in den letzten Jahren wiederholt Schulmusikwochen veranstaltet, so 1925 in Hamburg. Zuerst in Berlin hat sich 1921 ein Ausschuß gebildet, dem Künstler mit angehören; er veranstaltet Jugendkonzerte, um die ältern Knaben und Mädchen in das Verständnis guter Musik einzuführen. Über die Ausbildung der Gesanglehrer s. Lehrer an höhern Schulen und Volksschullehrer. Mit ihr hat sich auch der Internationale musikpädagogische Verband wiederholt beschäftigt (gegr. 1903; Sitz Berlin; Organ: »Musikpädagogische Blätter«, 1903 ff.); er veranstaltete 1913 den ersten Internationalen musikpädagogischen Kongreß in Berlin.

Hauptgegenstand der Erziehung für die bildenden Künste ist das Zeichnen (Freihandzeichnen oder freies Zeichnen und gebundenes oder geometrisches oder konstruktives Zeichnen). Zeichenunterricht kannte bereits das alte Athen und Rom. In der germanischen Familie der Urzeit ist das Zeichnen gelegentlich in der einfachsten Weise betrieben worden. Die mittelalterlichen Klosterschulen übernahmen es, wie die Bilderhandschriften erkennen lassen, aus der byzantinischen und der römischen Kunst. Planmäßigen Zeichenunterricht für alle Schularten brachte erst das 19. Jh. Zwar gab es seit dem 18. Jh. wiederholte Ansätze; z. B. Basedow verlangte 1774 im »Elementarwerk« allgemeinen Unterricht in den bildenden Künsten, und es entstanden die Zeichenschulen in Weimar (1775) und Hanau (1806); H. Pestalozzi forderte 1809 in der Schrift »Über die Idee der Elementarübung« das Zeichnen als Hilfsmittel zur Entfaltung der Kunstkräfte. Aber seine Gedanken sowie die im gleichen Jahr von P. Schmid herausgegebene »Anleitung zur Zeichenkunst«, der erste methodische Lehrgang, wurde vorläufig nur an einzelnen höhern Schulen erprobt. Die gesetzliche Einführung erfolgte in Süddeutschland um 1850, in Preußen 1872, Sachsen 1878 usw. (Österreich 1869). Die höhern Realanstalten und die Volksschulen nahmen das Fach etwa gleichzeitig auf, die Gymnasien verhielten sich zurückhaltend, bis die Schulreform von 1891 eine Wandlung brachte; auch die preußischen Richtlinien von 1924 berücksichtigen den Gegenstand mehr (vgl. Höhere Schulen). Der Zeichenunterricht soll Auge und Hand in der Aufnahme und Wiedergabe von Formen und Farben, Licht und Schatten gleichmäßig üben. Neben dem Zeichnen nach der Natur steht das phantasiemäßige, ferner das dekorative (schmückende) Zeichnen. — In Verbindung mit dem Zeichenunterricht wird das Formen von Körpern mit Knetmassen (Plastilina, Ton) geübt. — Ferner wird heute die Betrachtung von Kunstwerken (Kunstbetrachtung) stark betont. Hier gingen die Gymnasien voran, die seit der Schrift von C. Stark (»Kunst in der Schule«, 1848) dem Schüler vor allem die klassische Kunst nahezubringen suchten; starke Förderung erfuhr das Gebiet durch A. Lichtwark. —

Die Hauptzüge der Kunstgeschichte werden in der höhern Schule im Geschichtsunterricht mit behandelt; für die Oberschule ist selbständiger kunsthistorischer Unterricht vorgesehen. Auch hat man dem künstlerischen Wandschmuck größere Aufmerksamkeit zugewendet; die künstlerische Ausstattung des deutschen Schulhauses zeigte zuerst 1910 die Brüsseler Weltausstellung. Ein sehr wichtiges Gebiet der ästhetischen Erziehung ist die Erforschung der zeichnerischen Ausdrucksfähigkeit des Kindes; um sie haben sich in Italien zuerst C. Ricci, in Deutschland G. Kerschensteiner, S. Levinstein und K. Lamprecht bemüht. Über Ausbildung der Zeichenlehrer s. Lehrer an höhern Schulen und Volksschullehrer.

Das Verständnis für die Dichtkunst wird gefördert im Deutschsprachlichen Unterricht (s. d.). Neben dem Lesebuch, in dem der ästhetische Gesichtspunkt heute weit mehr als früher herrscht, werden auch größere dichterische Werke, besonders Erzählungen und Dramen, durch die Lektüre an den Schüler herangebracht. Im Kampf gegen die Tendenz- und Schundliteratur wird auch der Bestand der Schulbüchereien einer schärfern Aufsicht unterzogen (vgl. Jugendschriften). Um die Jugend besser in das Verständnis der bedeutendern Dramen einzuführen, werden in den größern Städten besondere Theateraufführungen (Schülervorstellungen) veranstaltet. Vielfach sind der kindlichen Fassungskraft entsprechende Kinderschauspiele gedichtet worden, so bereits 1792 von Chr. Weiße, 1802 von M. Claudius; jedoch wird ihr bildender Wert heute vielfach stark bezweifelt. In den obern Klassen der höhern Lehranstalten wird die Bekanntschaft mit den Grundzügen der Entwicklung der Dichtkunst (Literaturgeschichte) vermittelt.

Auf die Schönheit der Körperbewegungen zielt der Unterricht in der rhythmischen Gymnastik ab, der besonders in den letzten Jahren weitere Verbreitung gefunden hat und vor allem für die Mädchenerziehung sehr wichtig ist; er wird in Verbindung mit dem Turnunterricht erteilt.

Lit.: Goeßler, Erziehung zur Kunst (1906); H. Cornelius, Kunstpädagogik, Leitsätze für die Organisation der künstlerischen Erziehung (1920); Rein, Bild. Kunst und Schule (3. Aufl. 1923); Sallwürk, K. in alter und neuer Zeit (2. Aufl. 1923); Müller-Freienfels, Erziehung zur Kunst (1925).

Kunstfehler, Berufsfehler eines Arztes oder einer geprüften Medizinalperson (z. B. eines staatlich geprüften Krankenpflegers, einer Hebamme usw.), ein schwer zu definierender Begriff. Im allgemeinen gilt als Folge eines »Kunstfehlers« die erwiesenermaßen durch eine Behandlung eingetretene Gesundheitsschädigung oder der erwiesenermaßen ebenso herbeigeführte Tod eines Menschen, wenn die Behandlung vollkommen von der als wissenschaftlich anerkannten abweicht oder dem entgegengesetzt war, was die Kunstregel vorschreibt. Allerdings gibt es allgemeine Regeln der Heilkunst nicht. Einem K. kann Fahrlässigkeit wie Unwissenheit zugrunde liegen. Es gibt aktive, durch Handeln, und passive, durch Unterlassen herbeigeführte K., wobei nachzuweisen sein muß, daß die Unterlassung als einzige Ursache der sonst vermeidbaren Schädigung anzusehen ist. Als Milderungsgrund für einen begangenen K. kann nicht etwa herangezogen werden, daß das gleiche Verfahren in einem andern Falle nicht verderblich wirkte, oder daß in einem dritten durch Kunsthilfe die Gefahr wieder beseitigt wurde, oder daß bei anderem Verfahren der ungünstige Ausgang später doch hätte eintreten müssen. Um einem Arzt einen K. nachzuweisen, braucht der Richter ein sachverständiges Gutachten. In der Regel wird ein gerichtsärztliches Gutachten eingeholt, in zweifelhaften schweren Fällen wohl noch ein Gutachten einer medizinischen Fakultät bzw. des gerichtsärztlichen Ausschusses (s. Medizinalwesen). — Juristisch stellt der K. Fahrlässigkeit dar; wird dadurch der Tod herbeigeführt, so tritt nach § 222 StGB. Gefängnisstrafe bis zu fünf Jahren ein; bei Körperverletzung nach § 230 StGB. Geldstrafe oder Gefängnisstrafe bis zu drei Jahren. Die Fahrlässigkeit kann auch in übernahme der Behandlung selbst liegen, wenn der Behandelnde wissen mußte, daß ihm die nötige Sachkenntnis fehlte. Neben der strafrechtlichen Verantwortung besteht zivilrechtliche Haftung für Schadenersatz gemäß § 823 BGB. — In Österreich wird einem Arzt, der durch Unwissenheit schwere körperliche Beschädigung oder den Tod eines Kranken herbeiführte, die Ausübung der Heilkunst so lange untersagt, bis er durch eine neue Prüfung die Nachholung der mangelnden Kenntnisse dargetan hat (§ 356 StGB.). Schädigt ein Arzt den Kranken durch Vernachlässigung wesentlich, so wird er je nach den Folgen mit Geld bis 240 Schilling oder mit strengem Arrest bis zu einem Jahr bestraft (§ 358). *Lit.:* R. Schmidt, Die strafrechtl. Verantwortlichkeit des Arztes für verletzende Eingriffe (1900). In der Tierheilkunde ist der Tierarzt für K. zivilrechtlich haftbar. Vgl. auch Hufbeschlag.

Kunstflachs, durch Auffasern abgenutzter Taue gewonnener Textilstoff.

Kunst für Alle, Zeitschrift für moderne Kunst (seit 1885), erscheint bei F. Bruckmann in München.

Kunstgenossenschaften (Künstlergenossenschaften), Vereinigungen von bildenden Künstlern zur Vertretung ihrer Interessen, zu gegenseitiger Unterstützung und zur Regelung des Ausstellungswesens. Die älteste ist der Verein Berliner Künstler (1841), dem andre in Düsseldorf, Frankfurt, Leipzig, München usw. folgten. Die größte Vereinigung ist die seit 1856 bestehende, 22 Ortsgenossenschaften umfassende Allgemeine Deutsche Kunstgenossenschaft (Sitz Berlin, 1925: 1500 Mitglieder, Organ: »Nachrichtenblatt der A. D. K. G.«). Seit 1892 spalteten sich in vielen Städten Sezessionen ab, aus denen 1903 der Deutsche Künstlerbund (Sitz Weimar, etwa 400 Mitglieder) hervorging.

Kunstgeographie, s. Kunstwissenschaft.

Kunstgeschichte, s. Kunstwissenschaft.

Kunstgeschichtlicher Unterricht, s. Kunsterziehung.

Kunstgewerbe (Kunstindustrie), die Herstellung von Erzeugnissen, die unter Wahrung der Brauchbarkeit künstlerisch durchgebildet sind, findet sich als Gemeingut aller Kulturepochen schon in den rohesten Anfängen menschlicher Tätigkeit; z. B. zeigen solches Bestreben schon die Bronzegeräte vorgeschichtlicher Zeit, die Flechtarbeiten wilder Stämme usw. Im Mittelalter bestand kein wesentlicher Unterschied zwischen Handwerkern und Künstlern, erst in der Renaissancezeit hoben sich die Künstler wieder heraus, wie schon in der griechischen Kulturzeit. Im 16. Jh. waren die Beziehungen zwischen Kunst und Handwerk noch sehr lebendig. Dürer und Holbein zeichneten für das Handwerk; von den Schülern Dürers waren die meisten, die sog. Kleinmeister, durch Entwürfe in Kupferstich (Ornamentstiche) für dieses tätig. Erst im 17. Jh. hatten Maler und Bildhauer mit dem K. nichts mehr zu tun. Architekten und berufsmäßige

Ornamentzeichner übernahmen im K. die Führung. Doch verloren die kunstgewerblichen Gegenstände in der ersten Hälfte des 19. Jh. durch Wettbewerb mit der billigen Maschinenarbeit und durch unschöpferische Nachahmung alter Formen ihr künstlerisches Gepräge. So besonders in **Deutschland**, während man in England und Frankreich die künstlerische Durchbildung der Form nie ganz aus dem Auge verlor. 1851 fanden bei der ersten allgemeinen Industrieausstellung in London die Erzeugnisse der **Franzosen** den meisten Beifall. Die **Engländer** gründeten bald darauf zur Hebung des kunstgewerblichen Unterrichts das Department of Science and Art und das South Kensington Museum, das sich in großartigster Weise entwickelte. Auch wurden an verschiedenen Orten Kunstschulen gegründet, in denen besonders der Zeichenunterricht, als die Grundlage kunstgewerblicher Tätigkeit, gepflegt wurde. Bereits 1867 auf der Pariser Ausstellung stand das englische K. ebenbürtig neben dem französischen und beherrschte seitdem lange mit ihm den Weltmarkt. Aus ähnlichen Motiven gründete v. Eitelberger für Österreich 1864 das Museum für Kunst und Industrie in Wien und eine damit verbundene Kunstgewerbeschule, an der unter andern J. Falke und B. Bucher erfolgreich wirkten.

In **Preußen** hatte man schon 1830—40 unter Schinkel und Beuth Anstrengungen gemacht, das K. zu heben, aber die Herrschaft eines unfruchtbaren Klassizismus und die Bedürfnislosigkeit der Bevölkerung ließen wenig gedeihen. 1867 wurde in **Berlin** zunächst von Privaten das **Kunstgewerbemuseum** (bis 1881 Deutsches Gewerbemuseum genannt, seitdem in kgl. Verwaltung, jetzt Schloßmuseum) nach dem österreichischen Vorbild gegründet. In und außerhalb Berlins wurden Kunstgewerbeschulen (s. d.) errichtet, besonders zur künstlerischen Ausbildung lokaler Industriezweige.

In **Bayern** wurde 1867 das **Nationalmuseum** in München, etwas später das Bayrische Gewerbemuseum in **Nürnberg** gegründet, das besonderen Wert auf die Vorbildersammlung legte. Ihnen folgten **Kunstgewerbemuseen** und kunstgewerbliche Sammlungen in Hamburg, Leipzig, Dresden, Kaiserslautern, Frankfurt a. M., Stuttgart u. a. Die Zahl der Kunstgewerbe- und gewerblichen Fachschulen in Deutschland, die zum Teil auch eigne Museen haben, beträgt (1927) etwa 60. Förderlichen Einfluß auf das Kunsthandwerk hatten auch die **Kunstgewerbevereine** (s. d.), deren größte in Berlin und München bestehen. Eine erste sehr erfreuliche Übersicht der Leistungen Deutschlands gab die **Münchener kunstgewerbliche Ausstellung** von 1876. Ähnliche **Ausstellungen** alter Kunstarbeiten boten Berlin 1872, Dresden 1875, Köln 1876, Münster und Lübeck 1879, Düsseldorf 1880, Nürnberg 1885, Augsburg 1886, Straßburg i. E. 1895, Düsseldorf 1901, Köln 1925. Diese historischen Ausstellungen verloren an Bedeutung, als sich das K. seit 1890 von den historischen Stilarten abwandte, neue Ausdrucksformen suchte, wieder die Grenze zwischen Kunst und Handwerk verwischte und nun eigenschöpferisch blieb. Neben den Architekten, die lange fast ausschließlich die Entwürfe geliefert hatten, stellten sich wieder Maler und Bildhauer in seinen Dienst. Eine Gesamtübersicht über diese Bewegung, an der alle Kulturländer Europas Anteil haben, gaben die Pariser Weltausstellung von 1900 und die Internationale Ausstellung des modernen Kunstgewerbes in Turin von 1902, die Deutsche Kunstgewerbeausstellung in Dresden 1906, die Brüsseler Weltausstellung 1910, die Werkbundausstellung in Köln 1914, die Deutsche Gewerbeschau in München 1922, die Internationale Kunstgewerbeausstellung (an der Deutschland nicht teilnahm) in Paris 1925, die Internationale Kunstgewerbeausstellung in Monza 1925, die »Ausstellung Europäisches Kunstgewerbe 1927« in Leipzig.

In **Italien** war die Pflege des Kunstgewerbes nie ganz erloschen, zum mindesten wurde es zur Fälschung von Antiquitäten betrieben. — In **Spanien** sind noch Überlieferungen aus altspanisch-maurischer Zeit lebendig, besonders im Tauschieren des Eisens und in der Lederarbeit. — In **Rußland**, **Schweden**, **Norwegen** und **Dänemark** sucht man die nationalen Elemente zu stärken, die sich in den bäuerlichen Arbeiten erhalten haben. In Rußland hat man auf derartige Holz- und Leinenarbeiten, aber auch auf Bronzen und Tonarbeiten, einen Nationalstil gegründet. — In **Belgien**, **Holland** und der **Schweiz** ging die Bewegung im wesentlichen parallel der in England und Deutschland. — Allen diesen Bestrebungen gegenüber, die sich in ihren Anfängen nach 1850 gegen die Alleinherrschaft des französischen Geschmacks richteten, konnte **Frankreich** nicht untätig bleiben. Die Union des beaux-arts appliqués à l'industrie gründete ein Musée rétrospectif (seit 1905 Musée nationale des Arts Décoratifs), mit jährlichen Ausstellungen. Trotz allen Anstrengungen Frankreichs haben aber die letzten Jahrzehnte einen großen Umschwung zugunsten Deutschlands hervorgerufen; Frankreich ist über den Jugendstil (s. d.) bis heute nicht viel hinausgewachsen. — In **England** wurde William Morris (s. d.) zum Mittelpunkt einer neuen Bewegung, an die sich Künstler wie Burne-Jones, Rossetti, F. M. Brown und Walter Crane anschlossen, die aber heute noch in klassizistischer Art schafft. — Im **Orient** (vgl. Islamische Kunst) hat sich im häuslichen Kleingewerbe noch alte Kunst, alte Tradition und ererbter Geschmack in Form und Farbe erhalten. Die Erzeugnisse des Orients, von Marokko über Arabien, Türkei, Persien, Indien bis China und Japan, sind daher sehr eifrig von Europa, neuerdings auch von Nordamerika gesammelt worden. — Über die **geschichtliche Entwicklung** des Kunstgewerbes vgl. die betreffenden Artikel (Bronzekunst, Buchbinden, Buchdruck, Glaskunstindustrie, Goldschmiedekunst, Juwelierkunst, Keramik, Möbel, Ornamente, Rüstung, Schmieden, Volkskunst, Weben usw.).

Lit.: Labarte, Histoire des arts industriels (2. Aufl. 1872—75, 3 Bde.); Bucher, Gesch. der techn. Künste (1875—93, 3 Bde.); Blümner und v. Schorn, Gesch. des K. (1884—87, 4 Tle.); J. v. Falke, Gesch. des deutschen K. (1889); Kronthal, Lex. der techn. Künste (1898—99, 2 Bde.); G. Lehnert, Illustr. Gesch. des K. (1907—09, 2 Bde.) und Gesch. des K. (1921—22, 2 Bde.); M. Eisler, Österr. Werkkultur (1916); A. Koch, Jung Wien (1921); E. Cohn-Wiener, Das K. des Ostens (1923); W. Pfleiderer, Die Form ohne Ornament (1924); J. Leisching, Die Kunst im Handwerk Österreichs (1924); E. Hannover, Dänisches K. (1922); G. Janneau, L'art décoratif moderne (1925); H. v. d. Velde, Der neue Stil in Frankreich (1925); E. Wettegren, L'art décoratif moderne en Suède (1925); G. Monrey, L'art décoratif (1926); J. Weingartner, Das kirchl. K. der Neuzeit (1926); »Monographien des Kunstgewerbes« (1901 ff.; bis 1927: 22 Bde.). —

Zeitschriften: »Kunstgewerbeblatt« (1884—1917); »Zeitschr. des bayr. Kunstgewerbever.« (seit 1850; seit 1897: »Kunst u. Handwerk«); »Innendekoration« (seit 1890, illustr.); »Die dekorat. Kunst« (seit 1897); »Deutsche Kunst u. Dekoration« (seit 1897); »Kunst u. Kunsthandw.« (1898—1921); »Dekorat. Kunst« (seit 1897); »Kunst u. K.« (seit 1922); »Revue des arts décoratifs« (seit 1880); »Art et décoration« (seit 1897); »Les Arts de la Maison« (seit 1924); »The Studio« (seit 1893).

Kunstgewerbemuseum, s. Kunstgewerbe.

Kunstgewerbeschulen (Handwerker- und K.) erstreben die höhere Ausbildung kunstgewerblicher Hilfskräfte, deren einzelne dann in »Entwurfsklassen« zu freischaffender Tätigkeit geführt werden, in (meist zweijährigem) Tagesunterricht, sowie Weiterbildung von Gehilfen und Meistern in Abendkursen. Der Vielgestaltigkeit der Bedürfnisse entspricht das elastische Lehrprogramm. Als Aufnahmebedingung gilt die handwerkliche Grundlage; eine allgemein anerkannte Abschlußprüfung besteht nicht. Neben Hauptabteilungen (Tischler- u. Innenarchitektur-, Maler-, Bildhauer-, Graphiker-, Textilklassen) gibt es zuweilen solche für rein technische Schulung. Etwa 40 verschieden eingerichtete K. sind über Deutschland verstreut. Höhere Ziele erstreben die Akademien für Kunstgewerbe (Berlin, Breslau, Dresden, Leipzig), bescheidenere die kunstgewerblichen Fachschulen, s. Goldschmiede-, Metallindustrie-, Textil-, Klöppel-, Holzindustrieschulen, Keramische Fachschulen; vgl. auch Erbach 1). Über die geschichtliche Entwicklung s. Kunstgewerbe. *Lit.:* A. Kühne, Hb. für das Berufs- u. Fachschulwesen.

Kunstgewerbevereine, Vereinigungen zur Förderung des Kunsthandwerks, bestehen in Berlin, Breslau, Chemnitz, Dresden, Düsseldorf (Zentralgewerbeverein für Rheinland und Westfalen), Karlsruhe, Leipzig, München, Pforzheim, Stuttgart, Wien u. a. Mehrere geben Zeitschriften heraus. Die K. sind seit 1902 zum Verband deutscher K. (Sitz Berlin, 1925: 37 Mitgliedervereine, Organ: »Die Form« [seit 1925, illustr.]) zusammengeschlossen, der alle zwei Jahre einen Delegiertentag abhält, auf dem gemeinsame Angelegenheiten verhandelt werden sollen.

Kunstgewerbliche Literatur, s. unter Kunstgewerbe, Möbel, Goldschmiedekunst, Glaskunstindustrie, Keramik, Handarbeiten (Weibliche), Spitzen und andern Artikeln entsprechenden Inhalts.

Kunstglas, Erzeugnisse der Glaskunstindustrie (s. d.).

Kunstguß, die Herstellung von metallenen Kunstgegenständen; über das Technische s. Gießerei (Sp. 190); vgl. Bronzeguß, Eisengießerei.

Kunsthandel, der An- und Verkauf von Kunstwerken. Sondergebiete des Kunsthandels sind: der Antiquitätenhandel, der sich mit allen Arten alter Kunst befaßt, besonders mit altem Kunstgewerbe, der Bilderhandel, der sich mit Bildern befaßt (selten mit alten und mit modernen), das Antiquariat (Kunstantiquariat), das sich mit graphischen Kunstwerken jeder Art befaßt (s. Antiquariatsbuchhandel), der Münzenhandel u. a. Als K. bezeichnet man auch zuweilen einen Zweig des Buchhandels (Kunstverlag), der Erzeugnisse graphischer Kunst vertreibt. Größere Kunsthandlungen veranstalten oft Kunstausstellungen zur Förderung des Interesses für einzelne Künstler oder für Einzelgebiete der Kunst. Im Dienst des Kunsthandels steht ferner die Kunstauktion, die hauptsächlich in London (Christie), Paris (Hôtel Drouot), Berlin (Lepke und P. Cassirer), Amsterdam (Müller u. Co.) und Leipzig (Boerner) betrieben wird. In München besteht ein Verein deutscher Kunst- und Antiquitätenhändler. *Lit.:* Hb. des Kunstmarktes (1926); Ztschr. »Der K.« (illustr., seit 1909).

Kunsthandwerk, s. Kunstgewerbe.

Kunstharze, künstlich erzeugte harzartige Produkte. Dazu gehören gehärtete Harze (s. Harze, gehärtete), Harzsäureester (Harzester, Esterharze, Lackester), Kumaronharze und Phenol-Kondensationsprodukte (Formaldehyd-Phenolharze). Esterharze erhält man durch Verestern von Harz (Harzsäuren) mit Glyzerin durch Erhitzen auf 180° unter Druck; die erhaltenen Erzeugnisse können mit Leinöl zu Lack verkocht werden. Kumaronharze erhält man durch Polymerisation (s. d.) von Kumaron, Inden und Homologen sowie ähnlichen Steinkohlenteerabkömmlingen: man wäscht die kumaronhaltige Schwerbenzolfraktion mit Schwefelsäure, entfernt das ausgefallene Säureharz, neutralisiert und destilliert den Rückstand. Es gibt helle und dunkle Kumaronharze. Die Formaldehyd-Phenolharze entstehen durch Kondensation von Phenol (Kresol, Naphthol) bei Anwesenheit von Lösungsmitteln; derartige Kunstharze sind Bakelit, Laccain, die Albertole usw. Die K. werden zur Herstellung von Schmucksachen, Zigarettenspitzen usw. und in der Lackindustrie benutzt. *Lit.:* O. Gamber, Die drechselbaren K. (1926).

Kunsthefe (Maischhefe), gärende, mit frisch gebildeter Hefe erfüllte Maische, wird in der Brennerei als Gärungserreger hergestellt: man stellt eine kleine Menge Maische mit Reinzuchthefe zur Vergärung an. Mit einem Teil dieser K. wird wieder frische Hefenmaische zur Hefezüchtung versetzt usw.

Kunsthistorisches Institut in Florenz, von deutschen Kunstgelehrten und Kunstfreunden gegründete, 1897 eröffnete Anstalt in Florenz zur Förderung der Kunstforscher in Italien, befindet sich im Palazzo Guadagni, Direktor: Bodmer. Das Institut wird durch den »Verein zur Erhaltung des Kunsthistorischen Instituts in Florenz«, e. V. (Sitz Berlin), ein Privatunternehmen mit Unterstützung des Deutschen Reichs, erhalten. Die Arbeiten des Instituts erscheinen seit 1905 in den »Italienischen Forschungen«.

Kunstholz (künstliches Holz, Holzmasse), Holzersatz aus Sägemehl, aber auch aus Holzwolle, Holzschliff usw. hergestellt, indem man diese Stoffe mit Bindemitteln (Leim, Blut, Sulfitlauge, Teer, Harzen, Kautschuk oder Wasserglas u. a.), zuweilen auch mit Fasern, Asbest (Holzasbest) usw. mischt und verpreßt. K. läßt sich mechanisch bearbeiten, dient zu Walzen, Ornamenten, als Ersatz des Stucks (Holzstuck) usw. Vgl. Steinholz.

Kunsthonig, Ersatzmittel für Bienenhonig, muß einen Zuckergehalt von 80 v. H. haben, wird durch längeres Erhitzen von gelöstem Rübenrohrzucker zweckmäßigerweise in geschlossenen Gefäßen bei etwa 85° mit geringen Mengen Ameisen-, Schwefel- oder Salzsäure hergestellt, wobei der Rohrzucker in Invertzucker (s. d.) übergeht. K. darf nur fest (in Würfeln oder Tafeln) in Verkehr kommen; vor dem Weltkrieg wurde meist flüssiger K. (Honigsirup, Zuckerhonig, präparierter Tafelhonig) hergestellt. K. dient als Brotaufstrich und zur Bereitung von Backwaren.

Kunsthorn, Ersatz für Horn, aus Zelluloid, Galalith und andern Kunstmassen, auch aus verpreßten Hornspänen, die zuvor durch Chemikalien erweicht werden.

Kunstindustrie, s. Kunstgewerbe.

Kunstkammer (Kunstkabinett), zum Unterschied

Künstlermonogramme I

1. Andreas Achenbach.
2. Heinrich Aldegrever.
3. Albrecht Altdorfer.
4. Jan Asselyn.
5. Hans Baldung Grien.
6. Jacopo de' Barbari.
7. Hans Sebald Beham.
8. Nicolaes Pietersz Berchem.
9. Jan Both.
10. Jörg Breu.
11. Paul Bril.
12. Alonso Cano.
13. Claude Lorrain (Gelée).
14. Cornelis van Haarlem.
15. Jacob Cornelisz van Amsterdam
16. Peter Cornelius.
17. Lucas Cranach d. Ä.
18. Marco Dente da Ravenna.
19. Gerrit Dou.
20. Albrecht Dürer.
21. Anthonis van Dyck.
22. Otto Eckmann.
23. Adam Elsheimer.
24. Peter Flötner.
25. Frans Floris.
26. Franciabigio.
27. Hendrik Goltzius.
28. Jan van Goyen.
29. Urs Graf.
30. Frans Hals.
31. Holbein d. Ä.
32. Holbein d. J.
33. Wenzel Hollar.
34. Samuel van Hoogstraeten.
35. Daniel Hopfer.
36. Wolf Huber.
37. Wilhelm von Kaulbach.
38. Thomas de Keyser.
39. Meister mit dem Krebs.
40. Ludwig Krug.
41. Hans Süß von Kulmbach.
42. Gérard de Lairesse.
43. Pieter Lastman.
44. Dirk van der Lisse.
45. Lucas van Leiden.

1. Lucas van Valckenborch.
2. Nikolaus Manuel Deutsch.
3. Israel van Meckenem.
4. Meister E S.
5. Meister I B mit dem Vogel.
6. Meister L C Z.
7. Meister M Z. (M. Zasinger?)
8. Meister von Zwolle.
9. Meister W mit dem Schlüssel.
10. Jan Miense Molenaer.
11. Anton Möller.
12. Paulus Moreelse.
13. Aert van der Neer.
14. Adam van Oort.
15. Bernaert van Orley.
16. Emil Orlik.
17. Adriaen van Ostade.
18. Michael Ostendorfer.
19. Bernard Palissy.
20. Georg Pencz.
21. Friedrich Preller.
22. Pieter Quast.
23. Jan van Ravesteijn.
24. Rembrandt.
25. Jusepe de Ribera.
26. Ludwig Richter.
27. Ludger tom Ring d. J.
28. Jacob van Ruisdael.
29. Herman Saftleven.
30. Hans Leonhard Schäufelein.
31. Johann Wilhelm Schirmer.
32. Martin Schongauer.
33. Adolf Schrödter.
34. Virgil Solis.
35. Karl Spitzweg.
36. Jan Steen.
37. Veit Stoß.
38. David Teniers.
39. Hans Thoma.
40. Wolfgang Traut.
41. Otto van Veen.
42. Dirk Vellert. (Dirk van Staren.)
43. Adriaen van de Venne.
44. Sebastian Vrancx.
45. James Ward.
46. Philips Wouwermans.

von Museen, in denen die Kunstsammlungen systematisch geordnet sind, eine Sammlung von historischen, kunstgewerblichen und naturgeschichtlichen Kuriositäten, bei deren Erwerbung nicht immer der Kunstwert, sondern ebenso die Seltenheit oder die Beziehung auf ein denkwürdiges Ereignis maßgebend war. Solche »Kunst- und Wunderkammern« zu besitzen, gehörte im 16., 17. und 18. Jh. zur Würde eines Fürstenhofs. So gab es (1875 an Museen verteilt) in Berlin eine K., die im 16. Jh. Joachim II. gegründet hatte. Ferner sind zu nennen das »Kunst- und Raritätenkabinett« des Cosimo de' Medici (1526—86), die von Erzherzog Ferdinand von Österreich (1529—95) gegründete »Ambraser Sammlung« (vgl. Ambras), endlich das Grüne Gewölbe (s. d.) in Dresden. Vgl. Kunstsammeln.

Kunstkork, Ersatz für Naturkork, aus Korkschrot mit Kollodium, Kaseinkalk, Stearinteer oder Kautschuk hergestellt. Bekannt ist das Suberit. Vgl. Linoleum.

Kunstkreuz (Kunstwinkel), im Maschinenbau Winkelhebel zur Übertragung einer hin und her gehenden Bewegung in eine zu dieser rechtwinklig gerichtete ebensolche Bewegung.

Künstle, Karl, kath. Theolog, * 8. Okt. 1859 Schutterwald (Baden), seit 1896 Professor in Freiburg i. B., schrieb: »Eine Bibliothek der Symbole« (1900), »Das Comma Joanneum« (1905), »Antipriscilliana« (1905), »Ikonographie der Heiligen« (1926).

Kunstleder, Ersatzstoffe für Leder, werden durch Verfilzung gemahlener Faserstoffe, Leder- und Hautabfälle usw., mit Kleb- und Füllmitteln auf der Pappenmaschine erzeugt oder aus ähnlichen Massen mittels Streichmaschine auf eine Gewebeunterlage aufgetragen bzw. durch Überziehen der Unterlage (oder Tränken einer Pappe) mit Firnis-, Harz-, Kasein-, Kautschuk- oder Zelluloseesterlösungen hergestellt. Leder- und Wachstuche sind mehrfach mit Leinölfirnis unter Zusatz von Füll- und Farbstoffen gestrichene Baumwollgewebe; Pegamoid wird ebenso, aber mit Zaponlack statt mit Firnis, hergestellt. Die K. dienen zur Herstellung von Sohlen, Koffern, Treibriemen u. a. Vgl. auch Vulkanfiber.

Kunstleinen, glattes Gewebe aus Kunstflachs (s. d.).

Künstler, in praktischer Hinsicht einer, der ein Werk geschaffen hat, das zur Kunst (s. d.) zu rechnen ist; in metaphysischer Hinsicht einer, der den Bestand der Lebenswerte um ästhetische Werte vermehrt (nach Ansicht mancher schafft nur der K. neue Lebenswerte).

Das künstlerische Schaffen hängt ab vom Vorhandensein schöpferischer Phantasie, wobei unter Phantasie eine Umformung von Vorstellungen (mit den sie begleitenden Gefühlen), die von sinnlichen Wahrnehmungen losgelöst sind, bis zu Gebilden von zuweilen höchster Anschaulichkeit zu verstehen ist (Beispiel: die Phantasietätigkeit verleiht Erinnerungsvorstellungen zuweilen außerordentliche Anschaulichkeit); wenn dabei aus mehreren Vorstellungen Gebilde mit neuem Vorstellungsinhalt entstehen, so handelt es sich um schöpferische Phantasie. Auf ihr beruht der künstlerische Einfall, die Konzeption (s. d.). Hat die schöpferische Phantasie die Kraft, die neuen Gebilde mit Inhalten auszustatten, die von den Erfahrungsgrundlagen sehr weit abliegen, so spricht man von Einbildungskraft. Der K. muß der Phantasie Stoff liefern durch reiches eignes Erleben, durch innere Teilnahme an fremden Erlebnissen. — Jene Umformung, in die auch Unterbewußtes, oft sehr wirkungsvoll, mit eingeht, vollzieht sich im K. unter dem Gefühl der Freiheit, gleichwohl aber mit einer gewissen innern Notwendigkeit; bisweilen nimmt der K. das abstrakte Denken mehr oder weniger bewußt zu Hilfe (Komposition); stets wird die Umformung von einem künstlerischen Gefühl (vgl. Intuition) begleitet, das die Gewißheit von dem richtigen Wege, auf dem sie sich vollzieht, verleiht; die Umformung soll nicht so weit von der Wirklichkeit wegführen, daß die einfühlende Phantasie des Genießenden schwer folgen kann. Den Gebilden der schöpferischen Phantasie des Künstlers wohnt der Drang inne, wahrnehmbar gestaltet zu werden, sie lösen im K. die Schaffensstimmung, den Gestaltungswillen aus, der zugleich das Streben mit umschließt, den ästhetischen Normen (s. Ästhetik, Sp. 1007) gerecht zu werden. Der K. schreitet nun zur Fixierung der Phantasiegebilde durch Gestaltung seines Materials (Stein, Farbe, Ton, Wort usw.), der ein oft langes, den K. quälendes Suchen nach der passenden sinnlichen Gestalt vorausgeht. Dieses Suchen wirkt bisweilen auf die Komposition zurück, ebenso der Gedanke an die zur Fixierung nötige künstlerische Technik; es wird unterstützt durch Skizzen, Improvisationen, Entwürfe. — Die Gesamtheit dieser künstlerischen Gestaltungsakte setzen die künstlerische Anlage voraus; zielsicherer Ablauf dieser Akte kennzeichnet das Talent, müheloser, fast unbewußter Ablauf das Genie. *Lit.:* Thieme und Becker, Allgem. Lexikon der bildenden K. von der Antike bis zur Gegenwart 1907—27, 20 Bde.; bis K).

Künstlerbund, Deutscher, s. Kunstgenossenschaften.

Künstlerdruck (franz. Epreuve d'artiste, spr. epröw-dartißt), s. Kupferstecherkunst.

Künstlergenossenschaften, s. Kunstgenossenschaften.

Künstlerische Erziehung, s. Kunsterziehung.

Künstlerkolonien, Ansiedlungen von Künstlern an schön und still gelegenen Orten zum ruhigen Schaffen, besonders zum Studium der Natur, z. B. die französische in Barbizon (s. d.), die deutschen zu Kronberg im Taunus, Worpswede, Dachau, Ahrenshoop in Pommern, Saaleck bei Kösen. Ähnlich ist die vom letzten Großherzog von Hessen ins Leben gerufene Darmstädter Kolonie.

Künstlermonogramme (hierzu zwei Tafeln), die aus den Anfangsbuchstaben ihrer Namen oder aus figürlichen Darstellungen bestehenden Kennzeichen, mit denen viele Künstler, besonders Maler und Graphiker, ihre Werke versahen. Nicht alle K. sind entziffert; die Künstler werden dann nach den Meisterzeichen auf ihren Arbeiten genannt (z. B. der Meister E S [s. E. S.], der Meister mit dem Krebs [s. Krebs, Meister mit dem] oder der Meister mit dem Würfel (s. Dé, le maître au). *Lit.:* s. bei Monogramme.

Künstlervereinigungen, s. Kunstgenossenschaften.

Künstlerwappen, drei kleine silberne oder weiße Schilde in einem großen roten (Abb.), seltener blauen. Abzeichen der Malerzünfte seit der Mitte des 14. Jh. (früher mit Helmkleinod: wachsende weißrote Jungfrau zwischen Damhirschschaufeln, in älterer Zeit zwischen zwei Adler- oder Rabenflügeln). Das älteste nachweisbare K. ist von 1347. Da die Maler damals »Schilderer« hießen, wird das K. mit den drei Schilden zu den sog. »redenden« Wappen gezählt. Nach einer andern Erklärung sind die silbernen Schilde nicht Schilde, sondern die »Farbenhäfelein« (Farbentöpfchen). *Lit.:* Warnecke, Das K. (1887).

Künstlerwappen.

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

Künstliche Metallkonstruktion, die Herstellung von Geschützrohren aus mehreren übereinanderliegenden zylinderförmigen Schichten, ergibt größere Widerstandsfähigkeit gegen den Druck der Pulvergase als Massivrohre. Ringrohre bestehen aus einem Kernrohr, das den Verschluß aufnimmt, und 1—4 glühend übergezogenen Ringen. Bei den Mantelrohren wird über das Kernrohr ein Mantel von verschiedener Länge gezogen, das den Verschluß aufnimmt. Bei Drahtrohren wird das Kernrohr mit einer starken Schicht dünnen Stahldrahts in bestimmter Spannung umwickelt. Vgl. Geschütze (Sp. 51).

Künstlicher Zug (künstliche Luftzuführung), s. die Artikel Dampfschiff (Sp. 222) und Feuerungsanlagen (Sp. 672).

Kunstmann, Friedrich, histor. und geogr. Schriftsteller, * 4. Jan. 1811 Nürnberg, † 15. Aug. 1867 München, Kaplan in Bamberg, 1837 Religionslehrer an der Gewerbeschule und am Kadettenkorps in München, daselbst 1847—67 Professor der Rechte an der Universität. Hauptwerke: »Hrabanus Maurus« (1841), »Afrika vor den Entdeckungen der Portugiesen« (1853) und »Die Entdeckung Amerikas nach den ältesten Quellen« (1859, mit Atlas).

Kunstpfeifer, s. Pfeifer und Musikantenzünfte.

Kunstphotographie, von Berufsphotographen und besonders Amateuren ausgeübte künstlerische Photographie, benutzt Kopierverfahren, bei denen eine willkürliche Beeinflussung des Ergebnisses möglich ist. Neben dem Gummidruck (s. d. 2) kommt hierfür besonders der Bromöldruck (s. Photographie) in Betracht. Vorkämpfer der K. waren H. Kühn in Innsbruck, H. Henneberg in Wien, Th. und O. Hofmeister in Hamburg. *Lit.:* H. Kühn, Technik der Lichtbildnerei (1921); Matthies-Masuren, Bildmäßige Photographie (4. Aufl. 1923); Miethe, Künstlerische Landschaftsphotographie (5. Aufl. 1921).

Kunstreigen, s. Radreigenfahren.

Kunstreiter, berufsmäßiger Reiter im Zirkus.

Kunstsammeln, das Sammeln von Kunstwerken, aus ästhetischen Gründen wie aus Gründen gesellschaftlichen Ehrgeizes, neuerdings auch vielfach aus wirtschaftlichen Gründen betrieben. Bereits im Altertum bestanden große Kunstsammlungen, besonders an den Höfen der Diadochen. In Rom gehörte das K. zum guten Ton, und die damaligen Preise geben den heutigen nichts nach. Im Mittelalter häufte man meist Kunstgegenstände in Schatzkammern und Kirchenschätzen ihres materiellen Wertes wegen oder als Reliquien. Der erste kunstverständige Sammler war der Herzog Jean von Berry (1340—1416). Auch bei ihm mischten sich die Kunstwerke mit Raritäten und seltsamen Naturprodukten, wie in den spätern »Kunst- und Wunderkammern«. Im 15. Jh., dem Zeitalter der frühen Renaissance, sammelten in Italien die reichen Fürsten, Patrizier und Künstler nicht nur die vielbegehrten antiken Statuen und Gemmen, sondern auch zeitgenössische italienische und flandrische Gemälde, Goldschmiedearbeiten, Teppiche u. a. Die bedeutendste Sammlerfamilie waren die Medici. Im 16. Jh. waren es vor allem die Könige von Frankreich (Franz I.), von England (Heinrich VIII.) und von Spanien (Philipp II.), die ungeheure Mengen von Kunstwerken und Antiquitäten zusammenbrachten; bedeutende Sammler waren ferner die Herzöge Albert V. und Wilhelm V. von Bayern, Margarete von Österreich, Statthalterin der Niederlande, und Erzherzog Ferdinand von Tirol († 1595). Die zweite Hälfte des 16. und das 17. Jh. war die Blütezeit der großen fürstlichen Kunst- und Wunderkammern in Deutschland (s. Kunstkammer). Im 17. Jh. begann mehr und mehr das Sammeln durch Privatleute: Gelehrte und Bürger. Bedeutende Privatsammlungen hatte Nürnberg in den Praunschen, Imhofschen, Volkmarschen Kunstkammern und im Kabinett des Karl Welser; auch in Augsburg (Ph. Hainhofer), Frankfurt a. M., Halle a. S., Dresden, Weimar, Hamburg u. a. gab es ansehnliche Sammlungen von Gemälden usw. In England traten besonders Karl I., der Herzog von Buckingham und Graf Thomas Howard von Arundel als Sammler von antiken Kunstwerken und von modernen Gemälden hervor, angeregt durch die großen Künstler der Zeit: Rubens, van Dyck, Lely, die selbst, wie auch Rembrandt, ihre Häuser mit bedeutenden Kunstwerken füllten. Auch in Frankreich, Italien und den Niederlanden wurde eifrig gesammelt, und der hohe österreichische Adel (z. B. die Fürsten Liechtenstein) legte im 17. Jh. den Grund zu seinen Galerien. Im 18. Jh. gaben Frankreich und England große Summen für Werke der alten Kunst aus. Auch die kleinern Privatsammlungen mehrten sich jetzt in allen Kulturländern, so in Deutschland neben den Sammlungen der Fürsten mit den Kurfürsten von Sachsen an der Spitze.

In der ersten Hälfte des 19. Jh. wurde der private Sammeleifer dadurch angeregt, daß die alten fürstlichen Kunstkammern als öffentliche Museen allgemein zugänglich wurden. Auch die wachsende wissenschaftliche Behandlung von Kunst und Kunstgewerbe leitete zu systematischem Sammeln an, auch zur früher seltenen Spezialisierung. Heute überwiegen die Spezialsammlungen. Mit der Vergrößerung des Sammlerkreises ging Hand in Hand ein Anwachsen des Kunsthandels (s. d.). *Lit.:* Jul. v. Schlosser, Die Kunst- und Wunderkammern der Spätrenaissance (1908); A. Donath, Psychologie des K. (1911).

Kunstsammlungen, sind entweder öffentliche Museen oder Privatsammlungen und berücksichtigen entweder ein Fach der Kunst oder mehrere. Gemäldesammlungen nennt man auch Gemäldegalerien. Außerdem gibt es Sammlungen der plastischen Künste, von Gipsabgüssen, von kunstgewerblichen Erzeugnissen, der graphischen Künste (Kupferstichkabinette), der Medaillenplastik (Münzsammlungen), der Keramik (Vasen- und Porzellansammlungen), archäologische und ethnographische, Waffensammlungen usw., die meist als besondere Abteilungen mit andern Kunstschätzen in den großen Museen vereinigt sind. Vgl. Museum und Kunstsammeln.

Kunstschlosserei, künstlerische Bearbeitung von Metallstäben und Blechen durch Verwinden, Umwickeln usw., ferner Herstellung von Blatt- und Kelchbildungen, Blumen, Rosetten, Schildern usw. Die K. ist der Kunstschmiederei eng verwandt. Bei dieser wird jedoch mehr aus dem Vollen gearbeitet, und es finden keine Verschönerungsarbeiten mit der Feile statt. Vgl. Kunstschmiedearbeiten und Schloß. *Lit.:* J. E. Mayer, Der Schlosser (1913).

Kunstschmalz, s. Speisefett.

Kunstschmiedearbeiten, durch künstlerische Verarbeitung von Metallen mit Schmiede- und Treibhammer hergestellte Erzeugnisse. Hierher gehören die Rüstungen und die Waffen des Mittelalters, Gittertore, Grabmäler, Beleuchtungskörper, Türbänder usw. Vergl. Schmieden, Goldschmiedekunst und Kunstschlosserei. *Lit.:* J. E. Mayer, Der Schmied (1913).

Kunstschränke, wurden für fürstliche Sammler im 16. und 17. Jh. verfertigt und hatten sehr viele offene und geheime Fächer für Kostbarkeiten usw. Zur Herstellung vereinigten sich alle Zweige des Kunsthandwerks. Vgl. Hainhofer.

Kunstschulen, s. Kunstakademien und Kunstgewerbeschulen.

Kunstschutzgesetz, kurze Bezeichnung des Reichsgesetzes vom 9. Jan. 1907, betreffend das Urheberrecht an Werken der bildenden Künste und der Photographie; vgl. Urheberrecht.

Kunstseide, aus einer Flüssigkeit hergestellte Spinnfaser. Die Herstellung von künstlichen Fäden ist der natürlichen Seidenerzeugung durch den Seidenspinner nachgebildet. Zur Fadenbildung ist erforderlich, daß der erzeugte Strahl an der Oberfläche erstarrt, während das Innere noch flüssig bleibt. Wird dann ein Zug auf den sich bildenden Faden ausgeübt, so zerreißt die Haut in Ringe, der hervortretende noch flüssige Inhalt des Fadens bedeckt sich wieder mit einer Haut, die abermals zerreißt, und so entsteht ein Faden, der sehr viel geringern Durchmesser hat als die Öffnung, aus der die Flüssigkeit austrat. Die meiste K. wird aus Zelluloselösungen hergestellt; man unterscheidet hauptsächlich vier Arten K.: 1) Nitratseide (fälschlich Nitroseide); 2) Kupferseide (Glanzstoff); 3) Viskose; 4) Azetatseide (engl. Celanese).

Geschichtliches. Zu 1) J. W. Swan in Bromley stellte 1883 K. fabrikmäßig her. Er preßte eine Lösung von Zellulosenitrat in Eisessig durch feine Öffnungen in ein Fällbad (vgl. Fällung), z. B. Alkohol, denitrierte die erhaltenen Fäden mit Ammoniumsulfid; er zeigte aus K. gewebte Tücher auf der Londoner Ausstellung 1885. Die maschinelle Seite der Kunstseidenerzeugung verbesserte Graf Hilaire de Chardonnet in Besançon. Er ließ 1885 dickflüssiges Kollodium unter starkem Druck aus Glasröhren von 0,08 mm Durchmesser austreten. Die feinen Strahlen wurden in Wasser geleitet, das dem Kollodium Alkohol und Äther entzog und dadurch die Gerinnung bewirkte. Später entdeckte Chardonnet, daß man mit Kollodium auch trocken spinnen kann. Die erhaltene stark glänzende K. (Nitrat-, Kollodium-, Chardonnetseide) ist zunächst entflammbar wie Schießbaumwolle, verliert diese Eigenschaft aber durch Behandeln mit Ammonium- oder Natriumsulfid (Denitrieren) und besteht dann aus Zellulosehydrat. 2) Aus mit Natronlauge behandelter Zellulose und Kupramminhydroxyd (s. Kupferoxyde, Sp. 348) eine spinnfähige Lösung herzustellen, hat zuerst L. H. Despaissis (in der franz. Patentschrift Nr. 203741) 1890 beschrieben. 1899 wurden die Vereinigten Glanzstoffabriken für die Herstellung von Kupferseide in Aachen gegründet und 1901 nach Elberfeld verlegt. 3) Nach dem Verfahren von Croß, Bevan und Beadle (1891) wird Viskose so verarbeitet: man führt Natronzellulose mit Schwefelkohlenstoff in zellulosexanthogensaures Natrium, eine schleimige und klebrige Lösung (Viskose), über, die in eine warme Lösung von Ammoniumsulfat nach Stearn oder von Natriumbisulfat nach M. Müller hineingesponnen wird. 4) Auch die Azetatseide knüpft geschichtlich an Croß und Bevan an, die 1894 Zellulose nach D. R. P. 85329 azetylierten. Das entstandene Zellulosedi- bis -triazetat wird in Azeton gelöst und in Luft (trocken) gesponnen.

Die Herstellung der K. läßt sich in drei Abschnitte zerlegen: die Bereitung der Spinnlösung, das eigentliche Spinnen und die Nachbehandlung.

a) Die Spinnlösung muß zähflüssig sein und einen zusammenhängenden Faden liefern. Sie muß frei von Verunreinigungen (auch Luftbläschen) sein, die den Faden beim Austreten aus der Düse zum Abreißen bringen würden. Darum muß durch Filterpressen und in Vakuumkesseln entlüftet werden. Viskoselösung muß »reifen«; dabei verwandelt sich das Xanthogenat in Zellulosehydrat. Als Rohstoff für bessere K. dienen Baumwolle und Baumwollabfälle; für Viskose genügt meist Zellstoff.

Abb. 1. Filterkerze nach Topham.

b) Das Spinnen beginnt mit dem Filtern durch die »Filterkerze« von Topham (Abb. 1), deren Filterkörper durch Schraube s bei c gegen den an die Zuführungsleitung angeschlossenen Teil angepreßt wird. Die Spinnlösung tritt durch c bei k ein. Die Kerze ist mit Quer- und Längsrillen versehen und mit Batist b umwickelt. Die durch b hindurchgefilterte Spinnlösung gelangt durch r zur Düse d. Eine Zahnradpumpe oder eine Mehrkolbenpumpe sorgt dafür, daß die Spinnflüssigkeit immer mit gleicher Geschwindigkeit austritt. Die Düsen sind einzeln an einem gemeinsamen Rohr mit seitlichen Ansätzen (Spinnkamm) mittels Gummischlauchs befestigt oder zu Gruppen (Brausedüsen) vereinigt. Das Düsenrohr r (Abb. 2) ist bei i verdickt zum Festhalten des Schlauches. Der Faden f tritt aus der Kapillare k aus; das Düsenhütchen h der Brausedüse (Abb. 3) wird durch den Verschraubungsring r festgehalten.

Abb. 2. Spinndüse.

Je nach der Aufwicklung des Fadens unterscheidet man Spulen- oder Haspel- oder Spinntopfmaschinen. Die Spinntopfmaschinen (Spinnzentrifugen, Abb. 4) vereinigen Spinnen und Zwirnen in einem Arbeitsgang. Der von der Filterkerze f und Spinndüse s kommende Faden F wird über die sich drehende Glasscheibe sch in eine kleine Schleuder Sp (Spinntopf) geleitet. Ein Glasrohr g hebt und senkt sich als Fadenführer. — Die Zusammensetzung des Fällbades hängt von der Kunstseidenart ab: 1) für Nitratseide Wasser (Naßspinnverfahren), oder es wird in Luft gesponnen (Trockenspinnverfahren); 2) für Kupferseide Schwefelsäure oder Natronlauge; 3) für Viskose eine Lösung von Natriumbisulfat mit Schwefelsäure. Azetatseide wird in Luft gesponnen. — Feinfaserige K. wird nach dem Streckspinnverfahren hergestellt, indem der Faden beim Erstarren von bewegter Flüssigkeit mitgenommen und ausgezogen wird.

Abb. 3. Brausedüse.

c) Die Nachbehandlung besteht zunächst in gründlichem Waschen. Die bewickelten Glasspulen S_1, S_2 und S_3 werden in das Gestell G gelegt (Abb. 5 und 6) und mit Wasser aus W berieselt. Dann wird

getrocknet, auf kleinere Zwirnspulen umgespult, gedrallt (fälschlich »Zwirnen« genannt) und gehaspelt, d. h. in Strahnform übergeführt. Nitratseide wird dann entestert, »denitriert«, Kupferseide entkupfert, Viskose entschwefelt. Zum Schluß wird nach Fadenstärke (Titer) und Beschaffenheit sortiert.

Eigenschaften. Die Dicke des Einzelfadens beträgt 29—35 μ, bei Kupferseide nach dem Streckspinnverfahren (Bembergseide) nur 13 μ. Das spez. Gewicht ist 1,5—1,53, bei Azetatseide nur 1,25. Die Benummerung geschieht wie bei Seide nach Deniers. Die Festigkeit in g ist durchschnittlich 30 v. H. größer als die Nummer in den Deniers. Die »relative« Naßfestigkeit ist bei Nitratseide 30—40, bei Kupferseide 50—60, bei Viskose 45 bis 55 und bei Azetatseide 65—70 v. H. der Reißfestigkeit=trocken. Der Feuchtigkeitsgehalt ist etwa 11 v. H., bei Azetatseide nur 4,5 v. H. Gegen Alkalien ist K. etwas, gegen Säuren dagegen sehr empfindlich.

Abb. 4. Spinnzentrifuge.

Unterscheidung der Kunstseiden unter sich und von Seide: Seide verbrennt mit kohligem Rückstand und Geruch nach verbrannten Haaren. Nitratseide färbt sich mit Diphenylaminschwefelsäure tiefblau. Azetatseide schmilzt vor dem Verbrennen und löst sich in Azeton. Viskose gibt beim Erhitzen mit Zinnsalz-Salzsäure Schwefelwasserstoff, der Bleipapier bräunt.

Verwendung. Der hohe Glanz macht K. geeignet zu Effektfäden, Litzen, Spitzen, Fransen. Weiter dient sie zu Schals, Krawatten, Kragenschonern, Glühstrümpfen, Strickjacken und Strümpfen. Dicke Kunstseidefäden benutzt man als künstliches Roßhaar, bandförmige Kunstseidefäden als Kunststroh (Monofil) und Bastband (Visla). Stapelfaser ist auf etwa 5 cm Länge zerteilte K.; sie wird wie Schappe versponnen und als Vistrawolle als Ersatz für Baumwolle und als Lanofil als Ersatz für Wolle in den Handel gebracht.

Abb. 5 und 6. Waschvorrichtung für Kunstseide.

Wirtschaftliches. Weltproduktion 1913: 13150, 1924: 62700, 1925: 85000 t. Die einzelnen Kunstseidearten waren 1924 an der Erzeugung beteiligt mit 4900 t Nitratseide, 900 t Kupferseide, 55100 t Viskose und 1800 t Azetatseide.

Lit.: B. M. Margosches, Die Viskose (1909); A. Herzog, Die Unterscheidung der natürlichen und künstlichen Seiden (1910); J. Becker, Die K. (1912); H. Süvern, Die künstliche Seide (1921); v. Hottenroth, Die K. (1926); O. Herzog, K. (1927); O. Faust, K. (1927). Zeitschr.: »Die K.« (illustr., seit 1919).

Kunststeine, alle künstlich hergestellten Steine im Gegensatz zu den natürlichen; s. Mauersteine.

Kunststeinpflaster, Kunststraßen, s. Straßenbau.

Kunststopferei, s. Handarbeiten, Weibl. (Sp. 1018).

Kunsttischlerei, s. Möbel.

Kunsttöpferei, sbw. Keramik.

Kunsttopographie, s. Kunstwissenschaft.

Kunstturnen, Geräteturnen mit hohen Geschicklichkeitsaufgaben.

Kunstuhren, s. Astronomische Uhren.

Kunstunterricht, s. Kunsterziehung.

Kunstvereine, Verbindungen von Kunstfreunden zur Förderung des Kunstinteresses durch Ausstellungen, Vorträge, Schriften, Verlosungen von Kunstwerken usw., zuerst 1823 in München gegründet, dann in Berlin, Düsseldorf usw., existieren jetzt in den meisten größern Städten Deutschlands und des Auslandes. Daneben gibt es Vereine für geistliche Kunst, historische Kunst, vervielfältigende Kunst (Wien u. a.). Vgl. »Kunsthandbuch f. Deutschland« (6. Aufl. 1904).

Kunstverlag, s. Kunsthandel.

Kunstverständige, s. Urheberrecht.

Kunstwart, in München erscheinende Monatsschrift kulturellen Inhalts, 1887 von Ferd. Avenarius gegr.

Kunstwinkel, sbw. Kunstkreuz.

Kunstwissenschaft, die Kenntnis und Darstellung des Wesens und der Entwicklung der bildenden Künste, wird eingeteilt in die Zusammenstellung und Beschreibung der Denkmäler (Denkmälerkunde), ihre chronologische Bestimmung, Einordnung in die Entwicklung und Zuweisung an bestimmte Künstler (Kunstgeschichte), ihre ästhetische usw. Würdigung (vgl. Ästhetik). Sie braucht als Hilfswissenschaften Kunstgeographie und Kunsttopographie, die sich mit der Aufzeichnung der Kunstwerke einzelner Länder und Orte befassen, ferner Paläographie, Numismatik, Ikonologie, Kostümkunde, Heraldik u. a. Ihre Ergebnisse werden niedergelegt in Kunstzeitschriften, Künstlerlexika, Katalogen der Kunstsammlungen, kunstgeschichtlichen Darstellungen ganzer Epochen, Schulen oder einzelner Künstler (Monographien). Die Publikationen der K., früher auf wenige nie ganz originalgetreue Stiche angewiesen, vermitteln jetzt mit Hilfe der Photographie genaues und reichlichstes Anschauungsmaterial.

Wichtige Nachrichten über die antike Kunst haben vor allem Plinius und Pausanias überliefert. An der Spitze der italienischen K. steht, wenn man von den Traktaten über Malerei, Perspektive usw. von Cennini, Alberti, Lionardo da Vinci, Piero della Francesca u. a. absieht, Ghiberti, der in seinen »Denkwürdigkeiten« die toskanische Kunst des 14. Jh. behandelt. Ihm folgt Vasari (s. d.) mit seinem »Vite de' più eccellenti pittori, scultori ed architetti«, zuerst gedruckt 1550. Aus dem 16. Jh. ist neben ihm Condiert, aus dem 17. Jh. sind namentlich Baglione, Passeri, Bellori, Graf Malvasia, aus dem 18. Jh. ist Baldinucci zu nennen. In neuester Zeit haben sich besonders Milanesi, Cavalcaselle, Morelli, Venturi und C. Ricci verdient gemacht.

In Spanien sind Pachecos »Arte de la Pintura« (1648), Palominos »Museo pictórico« (1724), Leon Bermudez' »Diccionario« (1800), aus den letzten Jahrzehnten Madroze, Bernete u. a. hervorzuheben.

Für die Geschichte der niederländischen Künstler sind van Manders »Schilderboeck« (1604) und A. Houbrakens »Groote Schouburgh« (1728) lange die Hauptquellen gewesen. Wertvolle Forschungen

verdanken wir in neuester Zeit Rooses, Bredius, W. v. Bode, Hofstede de Groot u. a.

In Frankreich waren im 17. Jh. Félibien, Roger de Piles u. a., im 18. Jh. besonders Mariette in der K. tätig. Das 19. Jh. machte sich durch die glänzend geschriebenen Bücher von Fromentin und den Brüdern Goncourt um die Popularisierung der K. verdient. Wichtige wissenschaftliche Arbeiten lieferten Müntz, E. und A. Michel, Lafenestre u. a.

Englische Kunstgelehrte der neuesten Zeit sind Ch. Perkins, J. A. Crowe, J. Weale, Armstrong, Berenson, C. Dodgson u. a.

In Deutschland haben wir aus dem 17. Jh. J. v. Sandrarts »Teutsche Akademie« (1675—79). Der Begründer der modernen kunstgeschichtlichen Betrachtungsweise nach Stilperioden (im Gegensatz zu der von Vasari eingeführten Künstlergeschichte) wurde Winckelmann mit seiner »Kunstgeschichte des Altertums«. Auch Lessings und Goethes kunstgeschichtliche Arbeiten waren einflußreich. Die Künstlergeschichte behandelten: v. Heinecken, Fiorillo (»Geschichte der zeichnenden Künste«, 1798—1808, 5 Bde.), H. R. und H. H. Füßli (»Allgemeines Künstlerlexikon«, 1763—1824, 2 Bde. und Nachträge) und besonders Naglers »Neues allgemeines Künstlerlexikon« (1835—52, 22 Bde.; Neudruck 1924), lange das wichtigste Nachschlagewerk. Um die Mitte des 19. Jh. wirkten hervorragende Kunstforscher: G. F. Waagen, v. Rumohr, F. Kugler und K. Schnaase. Ihnen folgten C. Justi und der Schweizer J. Burckhardt, die beiden größten Kunsthistoriker des 19. Jh.; sie sicherten der deutschen K. die führende Stellung, die sie seitdem durch die bedeutenden Leistungen von W. v. Bode, H. Wölfflin, Schmarsow, G. Dehio, M. Friedländer, Ad. Goldschmidt u. a. bewahrt hat. — Vgl. ferner Naturvölker (Kunst), Steinzeit, Metallzeit sowie die Artikel über die verschiedenen Stilperioden (Byzantinische, Romanische, Gotische Kunst, Renaissance, Barockstil, Klassizismus und Empire) und die Artikel über die Kunst der einzelnen Nationen (Ägyptische, Chinesische Kunst usw.).

Lit.: Schmarsow, Grundbegriffe der K. (1905); H. Tietze, Die Methode der Kunstgesch. (1913); E. Heidrich, Beitr. z. Gesch. u. Methode d. Kunstgesch. (1917); K. Woermann, Kunstgesch. aller Zeiten u. Völker (2. Aufl. 1924, 6 Bde.); Thieme u. Becker, Allgem. Künstlerlexikon (1907—27: 20 Bde.; bis K); F. Bürger, Hb. der K. (1913 f.); H. Wölfflin, Kunstgeschichtl. Grundbegriffe (6. Aufl. 1923).

Kunstwolle, bereits getragene, zur abermaligen Verspinnung zurückgewonnene Wolle. Man unterscheidet: Shoddy (aus ungewalkten Geweben und Wirkwaren, seit 1845 im Handel), Mungo (aus Tuchlumpen) und Alpaka oder Extrakt (aus gemischten Geweben). Die Lumpen werden nach den drei Klassen gesondert, ferner nach Farbe und Abgetragenheit, danach in einem Wolf entstäubt. Shoddy wird in der Regel nach dem Waschen, Alpaka nach dem Karbonisieren (s. d.), Mungo unmittelbar nach dem Entstäuben auf einem Lumpenwolf gerissen. Die gebildeten Wollbaare werden durch Bürsten aus den Zähnen des Tambours herausgeschlagen. — Die meisten billigen Tuche enthalten 70 v. H. und mehr K.; gute Tuche sollen keine enthalten. Die K. deckt heute die Hälfte des ganzen Wollverbrauchs und ermöglicht auch den Ärmeren wollene Bekleidung.

Kunszentmárton (spr. künßentmártön), Großgemeinde im ungar. Komitat Jász-Nagykun-Szolnok, (1920) 11191 Ew., an der Körös und der Bahn Szolnok-Hódmezővásárhely, hat kath. Kirche, BezG., Gymnasium, Landwirtschaft und Müllerei.

Kunszentmiklós (spr. künßentmiklósch), Großgemeinde im ungar. Komitat Pest, (1920) 8272 Ew., am Donauarm Bakér und an der Bahn Budapest-Kelebia, hat BezG. und Pferdezucht.

Kuntersweg, s. Eisak.

Kunth, 1) Gottlob Johann Christian, preuß. Staatsmann, * 12. Juni 1757 Baruth, † 22. Nov. 1829 Berlin, 1777—89 Hofmeister von Wilhelm und Alexander v. Humboldt, dann Assessor beim »Manufaktur- und Kommerzkollegium«, 1815 »General-Handelskommissarius«, wirkte für Belebung der Industrie und Errichtung von Gewerbeschulen. Mit dem Frh. v. Stein stand K. in lebhaftem Verkehr. *Lit.:* F. u. P. Goldschmidt, Das Leben des Staatsrats K. (1881).

2) Karl Sigismund, Botaniker, * 18. Juni 1788 Leipzig, † 22. März 1850 Berlin, daselbst seit 1819 Professor und Vizedirektor des Botanischen Gartens, setzte nach Willdenows Tod die Bearbeitung der von Humboldt und Bonpland auf ihrer amerikanischen Reise gesammelten Pflanzen fort, die er in seiner »Synopsis« (1822—25, 4 Bde.) zusammenstellte. Besonders bearbeitete er die Mimosen und andre Leguminosen (»Mimoses et autres plantes légumineuses du Nouveau Continent, recueillies par Humboldt et Bonpland«, 1819—24, mit 60 bunten Tafeln), die Gräser und die neuen Pflanzen der Humboldtschen Reise.

Kunto, Name dreier zusammenhängender Seen im russ. Rätestaat Karelien, die durch den Kem in das Weiße Meer abfließen. Der obere K. ist 320 qkm, der mittlere K. 405 qkm, der untere K. 297 qkm groß.

Kuntschang, chines. Stadt, sow. Kungtschang.

Kuntz, 1) Karl, Maler und Kupferstecher, * 28. Juli 1770 Mannheim, † 8. Sept. 1830 Karlsruhe, Schüler von Rönger und Domenico Quaglio, 1805 Hofmaler und 1829 Galeriedirektor in Karlsruhe. In seinen Landschafts- u. Tierbildern hält er sich eng an Potter, nach dem er auch treffliche Kopien anfertigte, und Adrian van de Velde. Aquatintablätter schuf er nach Potter, Claude Lorrain u. a.; ferner Städteansichten usw.

2) Rudolf, Sohn des vorigen, Maler, Kupferstecher und Lithograph, * 10. Sept. 1797 Mannheim, † 8. Mai 1848 Karlsruhe, seit 1830 badischer Hofmaler, malte vorzugsweise Pferde.

Küntzel, Georg, Geschichtsschreiber, * 20. Nov. 1870 Schroda (Posen), 1906 Professor in Frankfurt a. M., schrieb: »Über die Verwaltung des Maß- und Gewichtswesens in Deutschland während des Mittelalters« (1894), »Bismarck und Bayern in der Zeit der Reichsgründung« (1910), »Die drei großen Hohenzollern und der Aufstieg Preußens im 17. und 18. Jh. (1922), »Fürst Kaunitz-Rittberg als Staatsmann« (1923) u. a. und gab heraus: »Akten zur Vorgeschichte des Siebenjährigen Krieges« (mit G. B. Volz, 1899), »Die politischen Testamente der Hohenzollern nebst ergänzenden Aktenstücken« (1911, 2 Bde.; 2. Aufl. 1919—20) u. a.

Kunwalder Vereinigung, die Abmachung, derzufolge die Böhmischen Brüder (s. d.) 1457 von König Podiebrad das Recht erhielten, sich in Kunwald (Herrschaft Senftenberg) anzusiedeln. Vgl. Chelčický.

Kunz, Kurzform von Konrad.

Kunze, 1) Max, Forstmann, * 10. Febr. 1838 Wildenthal i. Erzgeb., † 9. März 1921 Tharandt, daselbst 1873—1911 Professor der Forstmathematik und Vermessungskunde, schrieb: »Lb. der Holzmeßkunst« (1873), »Hilfstafeln f. Holzmassenaufnahme« (1884), »Anleit. zur Aufnahme des Holzgehaltes der Waldbestände«

(1886; 2. Aufl. 1891) u. a. sowie wertvolle Beiträge, bes. über den Einfluß der Anbaumethode und Durchforstung auf den Ertrag, für das »Tharandter forstliche Jahrbuch«, das er 1888—1911 herausgab.

2) Bruno, Maschineningenieur, * 23. Juli 1854 Uthleben (Kr. Sangerhausen), bildete die durchgehende Luftdruckbremse für Eisenbahnzüge (System Knorr) zur Güterzugbremse aus (vgl. Bremsen, Sp. 844).

***Kunze** (Kze., K.)*, bei Pflanzennamen für Kunze, Gustav, Botaniker, * 4. Okt. 1793 Leipzig, † das. 30. April 1851 als Professor (seit 1835), arbeitete über Pilze (mit J. C. Schmidt), Farne (»Analecta pteridographica«, 1837; »Die Farnkräuter«, 1840—51), Riedgräser.

Künzelsau, Oberamtsstadt im württ. Jagstkreis, (1925) 3174 meist ev. Ew., am Kocher und an der Bahn Waldenburg-K., in der Hohenloher Ebene, hat Schloß, AG., Forstamt, Real-, Handels-, Gewerbeschule, Lehrerseminar, liefert Schuhe, Leder, Tabak, Wein. — K., 1098 genannt, 1410 Marktflecken, um 1750 Stadt, war seit 1328 zum Teil, 1802—06 ganz hohenlohisch, fiel dann an Württemberg. *Lit.:* »Beschreib. des OA. K.« (1883); »Das Künzelsauer Fronleichnamsspiel vom Jahre 1479« (hrsg. von A. Schumann, 1926).

Kunzen, Friedrich Ludwig Amilius, Musiker, * 24. Sept. 1761 Lübeck, † 28. Jan. 1817 Kopenhagen, wo er 1795 Hofkapellmeister war. K. schrieb Lieder, Instrumentalwerke, Schauspielmusiken, Singspiele und Opern, von denen »Holger Danske« (1789) großes Aufsehen erregte.

Kunzendorf, 1) Dorf in Niederschlesien, Kr. Neurode, (1925) 4876 meist kath. Ew., an der Bahn Waldenburg-Glatz, hat Bad (Centnerbrunn, s. d.) und Textilindustrie. Nahebei Steinkohlenbergbau. — 2) (K. in der Niederlausitz) Dorf in Brandenburg, Kr. Sorau, (1925) 2474 Ew., an der Bahn Sorau-Kohlfurt, hat Braunkohlen- und Glasindustrie sowie Leinweberei. — 3) (Poln. Kończyce, spr. köntschĭze) Dorf in Oberschlesien (seit 1922 poln.), Woiwodschaft Schlesien, (1919) 5702 meist kath. Ew., südl. von Hindenburg, Bahnstation, hat Ziegeleien.

Kunzewo, Stadt und Sommerfrische im russ. Gouv. Moskau, (1926) 8733 Ew., an der Bahn Moskau-Smolensk, mit dem ehemaligen Naryschkingut, -park und -schloß.

Künzing, Dorf und Bad (Römerbad K.; 1925: 2400 Gäste) in Niederbayern, BezA. Vilshofen, (1925) 1714 meist kath. Ew., 330 m ü. M., an der Bahn Regensburg-Passau, hat Jod-, Schwefel- u. Kohlensäurequelle und Moorbäder. — K., früher Quinzing, heißt nach dem Lager der 5. röm. Legion (Castra Quintana). In der Heilquelle badete der heil. Severinus († 482).

Kunzit, lila gefärbte Abart des Spodumen, findet sich in bis 23 cm großen durchsichtigen Kristallen bei Pala (Grafsch. San Diego) in Kalifornien und in Madagaskar, wird als Schmuckstein geschliffen (s. Augit, Sp. 1141).

Kuomintang (»Reichsvolkspartei«), die am 25. Aug. 1912 von Sun Jatsen (s. d.) gegründete demokratisch-nationale Partei Chinas, die, teils liberal, teils sozialistisch orientiert, seither mehr und mehr alle aufstrebenden Kräfte des Bürgertums und der Arbeiterschaft Chinas zusammenfaßt und seit 1925 einen Kampf gegen die reaktionären Generale und den ausländischen (besonders englischen) Einfluß begonnen hat, erfolgreich trotz vorübergehender Abspaltung des zum Kommunismus neigenden linken Flügels. Vgl. Kanton (Sp. 962) und Tschang Kaischek.

Kuopio, Län im O. von Finnland, 44067 qkm mit (1924) 366367 Ew. (8 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt K., (1925) 22295 Ew., am Kallavesi (Dampferstation) und an der Bahn Helsingfors-Kontiomäki, regelmäßig gebaut, hat Dom (1815), Lyzeum, Theater, Park, Eisen- und Holzindustrie. — K., seit 1782 Stadt, wurde 1775 gegründet.

Kupalo (Kupala, Iwana-Kupala), russische Bezeichnung für den Johannistag, der auch in Rußland durch auf den heidnischen Sonnenwendkult zurückgehende Gebräuche gefeiert wird (Feuer-Anzünden, Begießen mit Wasser usw.).

Kupang, Stadt auf der malaiischen Insel Timor (s. d.).

Küpe, ein größeres Gefäß, besonders in der Färberei; auch die darin zubereitete Lösung eines Küpenfarbstoffes (s. Färberei, Sp. 470).

Kupellieren, svw. Abtreiben.

Kupelwieser, Franz, Hüttenmann, * 14. Sept. 1830 Wien, † 5. Aug. 1903 Pörtschach (Kärnten), 1866 Professor in Leoben, schrieb: »Studien über den Bessemerprozeß« (1870), »Beiträge zum Studium des Hochofenprozesses« (1873).

Küpenfarbstoffe, s. Färberei (Sp. 470).

Küper, s. Küfer.

Kupetzky, Johann, ungar. Maler, * 1667 Bösing bei Preßburg, † 4. Juni 1740 Nürnberg, entfloh 1680, bildete sich in Wien aus und ging nach Rom, wo er viele Geschichtsbilder und Bildnisse malte. Seit 1709 wieder in Wien, wurde er bald der Günstling des Hofes und der gesuchteste Bildnismaler. Wegen seines Glaubens (K. gehörte zur Sekte der Böhmischen Brüder) vertrieben, ließ er sich 1726 in Nürnberg nieder. K. war ein Meister in naturgetreuer Auffassung. Sein Vorbild war Rembrandt, an den er jedoch nur im Arrangement erinnert. Selbstbildnis in der Dresdener Galerie. *Lit.:* Nyári, Der Porträtmaler J. K. (1889).

Kupfer (Cuprum; hierzu Beilage »Kupfergewinnung«) Cu, Metall, findet sich gediegen draht-, moos- und baumförmig, in Platten, auch in Körnern und Klumpen weitverbreitet, am häufigsten in den ältern Formationen und besonders am Obern See in Nordamerika (hier in großen Massen, vergesellschaftet mit Silber, z. T. in Klumpen bis etwa 2000 t Gewicht). Als jugendliche Bildung erscheint K. auf den Gängen im Siegenschen, bei Rheinbreitbach, in Cornwall, an vielen Orten in Südamerika, bei Wallaroo in Australien, auf Kontaktlagerstätten des Banats, auf Klüften des Kupfersandsteins im frühern Gouv. Perm und von Corocoro in Bolivia.

In Verbindungen findet sich K. in Kupfererzen, den Oxyden Rotkupfererz (Kuprit, Cu_2O), Schwarzkupfererz (Melakonit, Tenorit, CuO), Kupferschwärze und Pelokonit (Gemenge der Hydroxyde von K., Eisen und Mangan); in den basischen Karbonaten Malachit ($Cu[OH]_2CO_3$) und Azurit (Kupferlasur, $2CuCO_3 . Cu[OH]_2$); in den Sulfiden Kupferglanz (Chalkosin, Cu_2S) u. Kupferindig (Covellin, CuS) sowie mit Eisensulfiden als Kupferkies (Chalkopyrit, $CuFeS_2$) und Buntkupfererz (Bornit, Cu_3FeS_3), auch im Pyrit (FeS_2), der bis 10 v. H. K. enthält; in den Sulfaten Chalkanthit (Kupfervitriol, $CuSO_4 + 5H_2O$), Brochantit ($Cu_4[OH]_6SO_4$) u. Linarit (Bleilasur, $PbCu[OH]_2SO_4$); im Oxychlorid Atakamit ($Cu_2[OH]_3Cl$); in den Silikaten Kieselkupfer (Chrysokoll, $CuSiO_3 + 2H_2O$) und Dioptas (CuH_2SiO_4); im Sulfarsenat Enargit und Luzonit (Cu_3AsS_4); im Sulfantimonit Bournonit ($PbCuSbS_3$) und den Fahlerzen. Die Kupfererze

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

Der *Schachtofenbetrieb* (das *deutsche* oder *schwedische Verfahren*) erfordert stückiges Gut, dem höchstens 20 v. H. feines Gut beigemischt sein dürfen. Die Öfen haben rechteckigen, ovalen oder kreisförmigen Querschnitt. Sie haben Wasserkühlung für die kupfernen Formen, durch die der Wind eingeführt wird, zuweilen für das Mauerwerk, oder eine aus Wasserkästen bestehende Schmelzzone, oder sie sind mit einem Wassermantel umgeben. Einen Ofen der letztern Art zeigt Abb. 4. Seine Konstruktion geht aus der ähnlichen des Bleischachtofens (Beilage zu Blei, S. III) hervor. Die mit Windpressungen von 20—185 mm Quecksilber verschmolzene Beschickung fließt meist (*Spurofenzustellung*) durch eine Öffnung im Mauerwerk (*Auge*) von dem etwas geneigten Boden des Ofens ständig in einen Vorherd, in dem sich der Stein von der Schlacke sondert, um dann in Formen zum Erstarren oder in Vorrichtungen abgestochen zu werden, die ihn nach dem Konverter befördern. Seltener, und nur bei eisenarmen Erzen, läßt man (*Tiegelofenzustellung*) Stein und Schlacke sich im Ofen selbst sondern, sticht den Stein zeitweise unten ab und läßt die Schlacke weiter oben (meist ständig) in fahrbare *Schlackentöpfe* abfließen.

2. Mechanischer Rostofen.

Der *Flammofenbetrieb* (das *englische Verfahren*) ist auch für pulveriges Gut anwendbar. Die verschiedenartigsten (auch rohe) Brennstoffe können benutzt werden. Der fallende Stein ist reiner und reicher als im Schachtofen, aber die Durchsetzmenge ist klein und die Handarbeit reichlich. Letzteren Nachteilen hat man in neuerer Zeit in Amerika durch starke Vergrößerung der Öfen und Verbesserungen in den Einzelteilen mehr oder weniger abgeholfen. So hat man die ovale Herdfläche des alten englischen Ofens in eine rechteckige umgewandelt, ihre Größe von 14 auf 180 qm, die der Rostfläche von 2,8 auf 10,4 qm erhöht, den Einsatz von 1,3 auf 14 t, das Durchsetzen von 8 auf 250—300 t in 24 Stunden vergrößert und den Brennstoffverbrauch auf etwa die Hälfte herabgesetzt. Man füttert die Herde mit Quarz und etwas Ton aus und gibt dem Futter einen glasurartigen Überzug durch geschmolzene Schlacke. Die bei der eigentlichen Arbeit sich ergebende Schlacke wird zweckmäßig kieselsäurereicher als gewöhnlich gehalten. Das Eintragen der Beschickung erfolgt nur noch selten durch einen Trichter im Ofengewölbe, meist ununterbrochen durch Schlitze in der Längswand nahe der Feuerbrücke, und nicht mehr in den vollständig entleerten Ofen, sondern in eine 10—20 cm tiefe überhitzte Steinschicht, die auf dem Herde belassen wird. So werden die früher beträchtlichen Wärmeverluste stark vermindert. Der Stein wird nach Bedarf in den Konverter oder in ein eisernes Zwischengefäß abgestochen. Die Schlacke, die kupferreicher als beim Schachtofenbetrieb ist, fließt in der Nähe des Fuchses (s. Feuerungsanlagen, Sp. 672) ab, wird in einem Zwischengefäß von mechanisch mitgerissenem Stein befreit und schließlich gekörnt. Arme Steine röstet man und verschmilzt sie dann in demselben Ofen auf Mittel- oder Spur- und Konzentrationsstein, von dem besondere Arten in England auch *Pimpled-*, *Blau-* oder *Weißmetall* heißen.

b) Pyritschmelzen

Bei stückigen schwefelreichen (mindestens 25 v. H. Schwefel) Erzen, namentlich kupferhaltigen Schwefelkiesen (Pyriten) oder Kupferkies und Buntkupfererz, vereinigt man häufig die Erzeugung von Kuprosulfid und seine Ansammlung im Stein in *einen* Arbeitsgang. Der Schwefel dient als Heizstoff. Man setzt beim *wahren Pyritschmelzen* nur 1—3 v. H. groben Koks zur Beschickung, um die Wärmeentwicklung durch Einwirkung des Kohlenstoffs auf das Schwefeldioxyd zu erhöhen und die kieselige Gangart enthaltende Beschickung aufzulockern. Führen die Erze weniger Schwefel, so muß die Reaktionswärme durch Zuschlagen größerer Mengen (bis 10 v. H.) Kohle auf die nötige Höhe gebracht werden (*Halbpyritschmelzen*). Die im Schachtofen (meist Wassermantelofen) von oben nach unten gehende Beschickung wird zunächst vorgewärmt und entwässert. Dann spaltet der Pyrit (FeS_2) bei 700° 1 Atom Schwefel und etwas weiter unten das Kalziumkarbonat ($CaCO_3$) der Gangart Kohlendioxyd (CO_2) ab. Das geschmolzene rotglühende Ferrosulfid (FeS) wird beim Niedergehen durch den Wind, der meist kalt (selten 600—800° warm) in die Formebene eingeblasen ist und sich vorgewärmt hat, teilweise zu Ferrooxyd (FeO) und Schwefeldioxyd (SO_2) oxydiert. Dabei gibt die Luft ihren gesamten Sauerstoff ab, sodaß ein Gemenge von Stickstoff und Schwefeldioxyd im Schacht nach oben steigt. Es wärmt dabei die Beschickung unter eigner Abkühlung von 1200° auf 700° vor und belädt sich mit Schwefeldampf, der nahe der Gicht bei 250° zu Schwefeldioxyd verbrennen muß. Das Ferrooxyd verbindet sich mit Kieselsäure (SiO_2) zu Ferrosingulosilikat (Fe_2SiO_4), das mit dem aus dem Kalziumkarbonat entstandenen Kalziumoxyd die Schlacke bildet. Gleichzeitig führt der nicht oxydierte Anteil des Ferrosulfids Kupfer und Kuprooxyd in Kuprosulfid über und vereinigt sich mit ihm zum Stein. Dieser sondert sich unter der Formebene teilweise von der Schlacke, vollständig in einem Vorherd, in den das flüssige Gemenge aus dem Ofen fließt. Als Beispiel für einen Pyritschmelzofen zeigt Abb. 5 einen 6 m hohen Ofen nach Sticht, für einen täglichen Durchsatz von 360 t Erz, bei dem der mittlere Teil des Schachtes (3,2 m) von einem dreiteiligen Wassermantel umgeben ist. Im untersten Kühlstück befinden sich 48 Winddüsen, je 20 an den Längs- und je 4 an den Schmalseiten. Knudsen hat in Sulitelma (Norwegen) das Pyritschmelzen im Konverter mit basischem Futter durchgeführt.

3. Wedge-Ofen.

III. Raffinieren mittels des Schwarzkupfers.

Die im Schwarzkupfer enthaltenen Verunreinigungen (häufig nur bis 2,5, selten bis 12 v. H.) Antimon, Arsen, Blei, Eisen, Kobalt, Nickel, Schwefel, Wismut usw. machen es für die technische Verwendung unbrauchbar und stören in größerer Menge bei der elektrolytischen Verarbeitung von edelmetallhaltigem Kupfer. Man entfernt sie (*Raffinieren*) nach Einschmelzen des Kupfers durch Oxydieren mittels Luft, bei kleineren Mengen (bis 1,5 t) in Herden aus Sand und Kohlenklein (*Garherden*) mit einer stark geneigten Form für den Gebläsewind, bei größeren Mengen (bis 3 t) im Flammofen mit zwei Gebläsedüsen (*Spleißofen*) und bei noch größeren (bis 60 t) im *Zugflammofen* mit einem Unterdruck von mindestens 8 mm Wassersäule. Beim Verblasen entweichen Verunreinigungen, deren Oxyde flüchtig sind. Für die andern dient das entstehende Kuprooxyd, das sich im geschmolzenen Kupfer löst, als Überträger des Sauerstoffs auf die verunreinigenden unedeln Metalle. Ihre Oxyde verbinden sich mit der Kieselsäure des Herdes zur *Garschlacke* (*Garkrätze*, *Rosettenkrätze*). Nachdem diese wiederholt abgezogen und das *Garmachen* des Kupfers beendet ist (was nach der Haut [*Garspan*], die auf einem in das Bad getauchten Eisenstab [*Gareisen*] hängenbleibt, erkannt wird), beginnt das geschmolzene Garkupfer unter starker Entwicklung von Schwefeldioxyd stark zu wallen (*Braten*) und zu sprühen und zeigt sich, nachdem diese Erscheinung aufgehört hat, voller Blasenräume von absorbiert gehaltenem Schwefeldioxyd. Um dieses zu entfernen, wird in das Metallbad saftiges Holz (*Polstange*, von poling, Aufschäumen) gehalten. Durch die Entwicklung von Wasserdämpfen und gasförmigen Verkohlungsprodukten wird unter lebhaftem Aufwallen des Bades das Schwefeldioxyd ausgetrieben, sodaß eine Probe schließlich auf dem Bruch dicht (*Dichtpolen*) erscheint. Das Kupfer enthält jetzt noch Kuprooxyd (6—8 v. H.) eingeschlossen (*rohgares* oder *übergares* Kupfer), sodaß es beim Hämmern rissig wird. Zum Reduzieren des Kuprooxyds bedeckt man das Metallbad mit Kohlenklein und steckt eine Polstange ein (*Zähpolen*), bis öfters genommene Schöpfproben, die auf dem Bruch betrachtet und in kaltem und warmem Zustand gehämmert werden, zeigen, daß das Kupfer *hammergar* (*Raffinad*) geworden ist. Dann wird es nach einiger Abkühlung mit Löffeln, die maschinell betätigt werden können, in eiserne Formen geschöpft, selten abgestochen. Bei zu langem Polen (*überpolen*) nimmt die Geschmeidigkeit des Kupfers wieder ab, weil dabei Spuren der Oxyde der fremden Metalle, die meist nicht sehr störend auf die Geschmeidigkeit des Kupfers wirken, zu Metallen reduziert werden, die sich mit dem Kupfer legieren und es verschlechtern. Früher hat man rohgares und hammergares Kupfer in Deutschland häufig auch in zwei getrennten Arbeitsgängen erzeugt. Man hat im kleinen Garherd rohgares Kupfer erschmolzen, nach Abstellen des Gebläses und der Schlacken das Metallbad mit Kohlenklein überstreut, nach einiger Abkühlung vorsichtig Wasser auf die Oberfläche gegossen, die gebildete Scheibe mit Meißel und Zange fortgenommen (das *Scheibenreißen*) und auf diese Weise den Inhalt des ganzen Herdes in Scheiben (*Rosettenkupfer*) verwandelt. Dies erfuhr ein *Hammergarmachen* zwischen Kohlen im kleinen Garherd, wobei der Gebläseluftstrom bei schwächerer Neigung der Form nur die Kohlen und nicht das Kupfer traf, sodaß letzteres in reduzierender Atmosphäre schmolz und seinen Sauerstoff bis auf Spuren verlor. Beim Raffinieren werden 80—95 v. H. des Kupfers im Rohkupfer als Raffinad mit 99,3—99,8 v. H. Kupfer ausgebracht. Die *Raffinierschlacken* oder *-krätzen* enthalten 35—45 v. H. Kupfer. Sie werden beim Steinschmelzen zugegeben, seltener für sich in Schachtöfen verarbeitet.

5. Pyritschmelzofen.

Kupfergewinnung und -reinigung auf nassem Wege

I. Kupfergewinnung

In Bergwerken und auf Halden bilden sich durch Verwitterung geschwefelter Erze und Hüttenprodukte unter Zutritt von Wasser metallhaltige Lösungen (Zementwässer), aus denen man durch Einlegen von Eisen das Kupfer (Zementkupfer) fällen kann. Künstlich führt man in armen Erzen (5 v. H. Kupfer und weniger) und in Zwischenerzeugnissen der Verhüttung auf trocknem Wege das Kupfer in Sulfat oder Chlorid über, wenn die Gangart usw. unlöslich in Säuren ist, in Kaliumkuprikarbonat oder Kaliumkuprozyanid, wenn sie säurelöslich ist, laugt die Verbindungen mit geeigneten Mitteln aus, reinigt die Laugen und fällt aus ihnen das Kupfer.

a) Die Erzeugung der Kupferlaugen

Karbonaterze und geröstete Sulfide können mit 2 bis 8 v. H. Ammoniakwasser, das aus der Luft Kohlendioxyd aufgenommen hat, gelaugt werden. Seltener wird Kaliumzyanid benutzt.

Seitenansicht. 6. und 7. Kupferkonverter (Konstruktion Humboldt). Durchschnitt.

1. Gewinnung von Sulfatlösungen. Natürliche normale Sulfate (wie Chalkanthit) werden mit Wasser, basische (wie Brochantit) mit Schwefelsäure gelaugt. Sehr verdünnte Säure wird außer Wasser auch für Chalkanthit benutzt sowie für kupferhaltige Schwefelkiese, deren Sulfide durch langjährige Verwitterung des angefeuchteten Erzes an der Luft (natürliches Zementieren) oder durch Rösten in Haufen in Sulfat übergeführt sind. Röstet man Kiese (z. B. Kupferkies) in Öfen unter solchen Bedingungen, daß möglichst nur das Kuprosulfid, nicht auch das Ferrosulfid, sulfatiert wird, so ist auch bei kurzer Dauer die Bildung von Kuprooxyd neben dem Kuprisulfat nicht zu vermeiden. Dieses muß mit Schwefelsäure von 52° Bé oder mit saurer Ferrisulfatlösung gelaugt werden. Letztere kann auch für ungeröstetes sulfidisches Gut benutzt werden, wenn es nur einfache, keine Doppelsulfide enthält. Oxydische Erze lassen sich auch mit Schwefeldioxyd bei Gegenwart von Wasser laugen.

2. Gewinnung von Chloridlösungen. Natürliches Kuprioxychlorid (Atakamit) laugt man mit Schwefelsäure und fällt aus der Kuprichloridlösung durch Kupfer Kuprochlorid aus. Oxydische Erze werden mit Salzsäure, häufig unter Zusatz von Ferrochlorid gelaugt. Die noch kupferhaltigen Rückstände läßt man mehrere Monate feucht liegen, laugt wieder und wiederholt die Maßnahme. Hunt und Douglas erzeugen das Ferrochlorid in Lösung erst aus Ferrosulfat (Eisenvitriol) und Natriumchlorid (Kochsalz). Man erhält das Kupfer in der Lösung als Kuprochlorid, das bei der späteren Fällung wenig Eisen verbraucht. Eine Hemmung des Vorganges ist die Bildung unlöslicher basischer Eisensalze. Dies vermeiden Sterry und Hunt dadurch, daß sie das Erz mit Schwefelsäure laugen, zur Lösung Ferrochlorid setzen, das Kupfer durch Schwefeldioxyd als Kuprochlorid fällen, wobei Schwefelsäure wieder gewonnen wird, und das Kuprochlorid mit Eisen in Kupfer und in Ferrochlorid umsetzen, das in das Verfahren zurückgeht. Sulfide werden durch Lösungen von Ferrichlorid (Dötsch) oder Kuprichlorid (Höpfner) in Kuprochlorid übergeführt.

Am häufigsten werden Kiese und Kiesabbrände (auch Steine und Schwarzkupfer, wenn ihre Edelmetalle gewonnen werden sollen) dem chlorierenden Rösten unter Zuschlag von Kochsalz oder Abraumsalz unterworfen. Es wird in Haufen (Dötsch), meist in Öfen vorgenommen. Als solche benutzt man Muffelöfen, die Erzposten von 2—5 t erhalten, Schachtöfen mit mehreren runden Herden und mechanisch bewegten Krählarmen, im wesentlichen Abänderungen des Herreshoff-Ofens (Abb. 2), z. B. nach Wedge (Abb. 3) oder Ramén-Beskow, die in 24 Stunden 33—45 t Röstgut liefern können. Bewährt hat sich auch ein Verblaseverfahren nach Buddeus. Von einem feststehenden Untersatz aus wird Druckluft von 0,4 at durch die Beschickung geblasen. Diese befindet sich auf Rosten in drei aufgesetzten ausgemauerten Eisenzylindern, die so ausgewechselt werden, daß ein frischgefüllter über einen fast fertiggeblasenen zu stehen kommt. Das Rösten im erstern wird durch die im letztern erhitzte Luft eingeleitet. Brennstoff ist nicht erforderlich. Die Röstgase der Öfen werden in Türmen von Wasser aufgenommen und liefern eine 1,5—2 v. H. unreine Salzsäure. Man wäscht aus dem Röstgut Natriumsulfat mit Wasser aus, laugt in geteerten Holzgefäßen mit der Säure aus den Absorptionstürmen und der sauren Lauge, die beim Ausfällen des Kupfers hinterbleibt, und wäscht mit Wasser nach. Die Laugerückstände von der Verarbeitung von Schwefelkiesabbränden (Purpurerz) werden agglomeriert oder brikettiert und nach dem Glühen im Hochofen auf Eisen verarbeitet.

b) Reinigen und Fällen der Laugen

Die Kupferlaugen können die verschiedensten Verunreinigungen enthalten, die beim Fällen teilweise mit in das Kupfer gehen oder seine Abscheidung erschweren würden. Man entfernt deshalb gewöhnlich Eisen, Antimon und Arsen durch Kalkmilch oder oxydisches oder karbonatisches Kupfergut unter gleichzeitigem Einblasen von Luft in die warme Lauge. Zur Fällung des Silbers setzt man fein gemahlenen Eisenschwamm zu, wodurch etwa 19 v. H. des Kupfers mit 80 v. H. des Silbers abgeschieden werden, oder man fällt 6 v. H. des Kupfers durch Schwefelwasserstoff, wobei der größte Teil des Silbers mit niedergerissen wird, oder Silber und Gold werden durch Natriumjodid gefällt. Freies Chlor, das für die Elektrolyse schädlich sein würde, wird in Drehtrommeln an Kupferschrot gebunden.

Das Fällen des Kupfers aus den geklärten Laugen erfolgt selten durch Schwefelwasserstoff, meist durch

Eisenabfälle (*Zementieren*). Schmiedeisen wirkt energischer als Gußeisen und liefert das Kupfer in leichter verwaschbarer Form. Vorteilhaft ist ein Zusatz von Koks, der mit dem Eisen ein galvanisches Element bildet. Man läßt die (zweckmäßig heißen) Laugen in Kästen aus zementiertem Mauerwerk oder Holz umlaufen oder rührt sie mit dem Eisen durch. Besonders wirksam ist Eisenschwamm, der durch Reduktion ausgelaugter Rückstände mit Kohle im Flammofen bei niedriger Temperatur erhalten wird. Das durch Eisen gefällte Kupfer enthält Erzteilchen, basische Eisensalze, Kieselsäure, Graphit, Eisen, Arsen, Antimon, Wismut und wird durch Waschen und Schlämmen in Trommeln, auf Schwenksieben oder Herden gereinigt, sodaß man ein Produkt mit 70 bis 90 v. H. Kupfer erhält. Reineres *Zementkupfer* wird auf Schwarzkupfer verschmolzen, unreinere Sorten mit Zuschlägen von Schwefelverbindungen zunächst auf Kupferstein. Durch *Sägespäne* soll sich aus 140—150° warmen Laugen ein reines Kupfer abscheiden lassen. Wirksam sind die im Holz vorhandenen Polysaccharide. Die Fällung durch *Elektrolyse* ist an verschiedenen Orten in Gebrauch. Man benutzt schwefelsaure, zuweilen warme Laugen und verwendet unlösliche Anoden aus künstlichem Graphit, Blei, Siliziumeisen oder Magnetit. Letztere haben sich namentlich auf der großen Anlage in Chuquicamata (Chile) bewährt. Die 5 v. H. Kupfer und 2,5—3,5 v. H. freie Schwefelsäure enthaltende Lauge geht durch treppenförmig aufgestellte Bottiche aus Beton, die mit einem Teer-, Quarz- oder Granitgemisch ausgekleidet sind. Mit 13000 Ampere und 2—3 Volt Badspannung liefert 1 Kilowattstunde an kupfernen Kathoden bis 0,45 kg Kupfer, unter 90 v. H. Stromausbeute, wenn in der abfließenden Lauge noch 1,5 v. H. Kupfer (neben 8—9 v. H. Schwefelsäure) vorhanden sind.

II. Die Raffination auf nassem Wege

Die Reinigung des Schwarzkupfers auf nassem Wege erfolgt ausschließlich *elektrolytisch* und beruht darauf, daß, wenn man das Rohkupfer in saurer Kupfervitriollösung zur Anode macht, ein Teil der Verunreinigungen an der Anode bleibt und zumeist von ihr abfällt (*Anodenschlamm*), ein andrer Teil sich zwar mit dem Kupfer löst, aus der Lösung aber an der Kupferkathode nicht mit abgeschieden wird, wenn die Fremdmetalle sich in dem Elektrolyten nicht zu stark anreichern, die Lösung um die Kathode herum nicht zu sehr an Kupfer verarmt und die Kathodenstromdichte nicht zu hoch ist. Die elektrolytische Kupferraffination ist besonders wirtschaftlich bei einem Gehalt des Rohkupfers an Edelmetallen, die in den Anodenschlamm gehen und deren Verkauf etwa die Kosten der Arbeit zu decken hat; sie ist unentbehrlich auch bei Gegenwart von Wismut, Arsen, Nickel und andern Metallen, die auf trocknem Wege nicht oder unvollständig zu entfernen sind.

Die *Anoden* werden unmittelbar aus dem Konverter, sonst aus großen Einschmelzöfen mit basischem Futter (zweckmäßig unter Druck und Saugzug) in eiserne Formen (häufig maschinell) zu 80×60 cm großen und 4 cm dicken Platten (Gewicht 150—225 kg) gegossen. Diese werden in Bottichen aufgehängt, meist so, daß der eine mitangegossene seitliche Ansatz (Nase, Fahne) auf die Leitungsschiene der einen Längskante des Bades unmittelbar, der andre auf der der gegenüberliegenden unter Zwischenfügung von Isolierstoff aufgelegt wird. Jede Anode wird in je 3 cm Abstand von zwei etwas größeren *Kathoden* umgeben, 0,5—1 mm dicken Blechen aus Elektrolytkupfer mit abgerundeten Kanten und zwei Ösen. Durch diese werden Kupferstangen gezogen und auf die Leitungsschienen in umgekehrter Isolierung wie die Anoden aufgelegt. So sind die Anoden (6—21) unter sich und die Kathoden (7—22) unter sich parallelgeschaltet (*Multiplensystem*) in mit Hartblei ausgeschlagenen Holzkästen oder geteerten Betonbottichen. Nur vereinzelt benutzt wird die Hintereinanderschaltung aller Elektroden eines Bades (*Seriensystem*) in der Art, daß zwischen einer Anode aus Blei an dem einen und einer Kathode aus Elektrolytkupfer an dem andern Ende eines Schieferbottichs, die allein mit der Stromquelle verbunden sind, in Holzleisten isoliert (1 cm Entfernung) die Rohkupferplatten (*Mittelplatten, Zwischenelektroden*) eingeschoben werden. Sie werden beim Durchgang des Stroms durch den Elektrolyten auf der einen Seite zur Kathode, auf der andern zur Anode, sodaß ein Bad mit n Mittelplatten n+1 hintereinandergeschalteten Zellen entspricht.

Eine Gleichstromdynamo mit hoher Ampere- und niedriger Voltzahl bedient eine Reihe von mehreren hundert hintereinandergeschalteten Bädern. Sie ist für den Umlauf des meist 50° warmen Elektrolyten in Gruppen unterteilt. Der Elektrolyt enthält 1,5—4 v. H. Kupfer und 8—16 v. H. freie Schwefelsäure, zuweilen auch etwas Natriumchlorid oder Gelatine. Er läuft von einem höher stehenden Vorratsbottich, der mit indirektem Dampf geheizt wird, nach je einer Rinne für eine Bädergruppe, aus ihr regelbar unten in die Zellen. Nach einer gewissen Zeit tritt er oben aus und sammelt sich in einer zweiten Rinne, von ihr geht er nach einem untern Behälter, scheidet dort Schlamm ab und wird durch Preßluft zum Vorratsbehälter zurückbefördert. Meist wird täglich ein Teil abgezogen und auf Kupfervitriol verarbeitet oder mit unlöslichen Anoden elektrolysiert, um die Vorratslösung zu erneuern. In jeder Bädergruppe läuft der Elektrolyt für sich um, häufig mittels Zentrifugalpumpen. Bei 40—20 l/min Umlaufsgeschwindigkeit erhält man Stromausbeuten von 95—98 v. H. bei Stromdichten von 100—250 Amp./qm und Badspannungen von 0,20—0,30 Volt (Multiplenschaltung). Die Kathoden werden alle 2—3, häufig alle 14 Tage, die Anoden alle 42 Tage ausgewechselt. Der Anodenschlamm wird täglich aus einem Teil der Bäder oder bei Neubesetzung mit Kathoden oder Anoden entfernt.

Das gewonnene *Elektrolytkupfer* ist im Durchschnitt 99,95 v. H. rein. Es wird im Flammofen mit Sandherd, besser im Lichtbogenofen unter Schlackendecke umgeschmolzen. Den *Anodenschlamm* verdünnt man in den Zellen mit Wasser und pumpt ihn auf ein Bleisieb, das abgebröckelte Anodenstücke zurückhält. Zur weitern Verarbeitung kann man z. B. mit 75 v. H. Schwefelsäure vom spez. Gew. 1,83 kochen, den nicht gelösten, an Silber und Gold angereicherten Rückstand waschen und trocknen, mit Soda und Salpeter unter mehrmaligem Wechseln der Schlacke schmelzen, die kupferhaltige Goldsilberlegierung zu Anoden gießen und diese elektrolytisch raffinieren (s. Beilage zu Gold, S. III). Aus dem ausgebrauchten Elektrolyt wird Kupfer zementiert. Enthält es über 2 v. H. Wismut, so wird es in schwefelsaurer Lösung als Anode mit sehr niedriger Stromdichte behandelt, der zurückbleibende Schlamm in heißen Säuren gelöst und aus der Lösung durch Verdünnen mit Wasser basisches Wismutsalz gefällt.

kommen in den ältern Gebirgsformationen von den kristallinischen Schiefern bis zum Buntsandstein vor und finden sich als Imprägnationen auf Gängen, Lagern, in Stöcken, meist mit andern Erzen gemischt (s. Tafel »Erzlagerstätten I«, 3). Die geschwefelten Erze sind weitaus am häufigsten und für die Gewinnung des Kupfers am wichtigsten. In den obern Teilen der Gänge oder Stöcke werden sie in oxydische Erze umgewandelt. Viele andre Mineralien führen K. Es findet sich auch spurenweise in einigen Quellen, im Meerwasser, in der Ackererde, in Pflanzen, in höhern und niedern Tieren, z. B. in den Federn der Helmvögel und Pisangfresser (s. d.), sowie im Blut der Mollusken (s. Hämozyanin). Über die Gewinnung des Kupfers s. Beilage.

Geringe Mengen von Beimischungen machen das K. kalt- oder rotbrüchig, d. h. rissig beim Hämmern in gewöhnlicher Temperatur oder in der Hitze. Kuprooxyd ist hierbei nicht so schädlich wie fremde Elemente; während erst 2,25 v. H. Kuprooxyd deutlichen Kaltbruch, 6,7 v. H. Rotbruch erzeugt, bewirkt z. B. schon 0,5 v. H. Schwefel starken Kaltbruch, 1 v. H. Arsen Rotbruch, 0,3 v. H. Blei schwachen Rotbruch, 0,02 v. H. Wismut Rotbruch, 0,05 v. H. Kaltbruch.

Eigenschaften. Ein sehr reines K. (99,99 v. H.) ist das elektrolytisch raffinierte (Elektrolytkupfer) des Handels. K. ist eigentümlich rot, in sehr dünnen Blättchen rötlichviolett durchscheinend, geschmolzen grün leuchtend, sehr glänzend und politurfähig, härter als Gold, viel weicher als Schmiedeisen. Durch Hämmern und Walzen im kalten Zustand nimmt die Härte sehr zu, bei 200—300° wird K. wieder geschmeidig, aber unmittelbar vor dem Schmelzen pulverisierbar. Es ist sehr fest, schweißbar. Gegossenes K. ist auf dem Bruch feinkörnig bis hakig, gewalztes und geschmiedetes sehnig mit seidenartigem Glanz. K. leitet die Elektrizität sehr gut, wenn es sehr rein ist; ebenso die Wärme. Atomgewicht 63,57; spez. Gew. des reinsten Kupfers 8,96. K. schmilzt bei 1083°, siedet bei 2305°. Das geschmolzene K. kann Gase (außer Kohlendioxyd) absorbieren. Diese entweichen beim Erkalten fast vollständig und bewirken ein Steigen des Metalls, weshalb es sich nicht zu Gußwaren eignet. K. ist in trockner Luft unveränderlich, überzieht sich in feuchter Luft mit grünem basischem Kuprikarbonat (Patina, Aerugo nobilis, fälschlich Grünspan), schneller in Gegenwart saurer Dämpfe. K. nimmt beim Erhitzen an der Luft Regenbogenfarben an, wird dann braun durch Bildung von Kuprooxyd (braune Bronze) und bei höherer Temperatur schwarz durch dessen teilweise Oxydation zu Kuprioxyd. Dieser Überzug springt beim Biegen und Hämmern ab (Kupferhammerschlag, Kupferasche, Kupfersinter). Beim Schmelzen an der Luft bildet K. an der Oberfläche Kuprooxyd, das bis zu 17 v. H. vom Metall aufgenommen wird. K. wird von schwächern Säuren nur bei Luftzutritt angegriffen. Salzsäure und verdünnte Schwefelsäure lösen K. wenig, heiße konzentrierte Schwefelsäure sowie Salpetersäure (auch verdünnte) leicht. Ammoniak gibt bei Luftzutritt schnell eine tief azurblaue Lösung von Kuprammoniumhydroxyd, am besten beim Einblasen von Luft in Kupferspäne unter Ammoniak. Auch Salze greifen K. stark an. Fette und fette Öle werden in Berührung mit ihm und Luft kupferhaltig. Schwefelwasserstoff schwärzt K. oberflächlich. Mit Chlor und Schwefel verbindet es sich in der Hitze unter Feuererscheinung. Zink, Blei, Eisen, Kadmium usw., auch Phosphor, fällen K. aus seinen Verbindungen, während Quecksilber, Silber, Gold, Platin aus ihren Lösungen durch K. abgeschieden werden. K. ist meist zweiwertig (Kupriverbindungen, häufig Kupferverbindungen schlechthin) und einwertig (in den unbeständigern Kuproverbindungen), vielleicht auch drei- und vierwertig. — Man benutzt K. in geschmiedeten Stücken und als Blech (s. Kupferblech) und Draht in der Elektrotechnik (für Leitungszwecke Elektrolytkupfer), zu Walzen für Kattundruck, zu Platten für Kupferdruck, zu Schiffsbekleidungen, zu vielen Apparaten, Röhren, Patronen, zu zahlreichen Legierungen, zum Überziehen andrer Metalle, zur Herstellung von Verbindungen, Farben usw.

Hygienisches. Über gewerbliche und sonstige Vergiftungen, über Schädigungen usw. s. Kupfervergiftung.

Geschichtliches. Der Name K. stammt aus dem Assyrischen (Kipar); dies Wort ist älter als der Name der Insel Zypern, von der das Metall bei den Römern den Namen des aes cyprium, später cuprum erhielt. K. ist schon in vorgeschichtlicher Zeit vielfach auf Gebrauchsgegenstände verarbeitet worden (s. Metallzeit). Die Chaldäer stellten auch gewaltige Tore aus K. her. Die Ägypter trieben schon 5000 v. Chr. auf der Halbinsel Sinai Bergbau auf K. Die Phönizier gewannen K. aus eignen Gruben, auf Zypern, in Kilikien, Unteritalien und auf Euböa; sie waren Meister im Bronzeguß. Die Griechen benutzten im Trojanischen Krieg kupferne Panzer, Schilde, Schwerter usw. Den Bronzeguß soll Rhökes um 600 v. Chr. in Griechenland eingeführt haben. Die Etrusker gewannen K. auf Elba und hatten zuerst Stabmünzen aus K. von parallelepipedischer Form; 450 v. Chr. führten die Römer Bronzemünzen ein. Zur Zeit des Plinius verarbeitete man geschwefelte Erze und fällte K. aus Zementwässern. Auch färbte man Glas mit K. blau und rot. Die größte Ausdehnung hatte der Kupferbergbau im Altertum in Spanien. Bei den Germanen war das Eisen früher bekannt als das K.; die Franken trieben um 860 Bergbau auf K. am Main, seit 968 am Rammelsberg. Bei Mittweida und Frankenberg in Sachsen begann der Bergbau um 922, im Mansfelder Bezirk 1199. In Ungarn trieben schon die Römer Kupferbergbau, der der Völkerwanderung erlag und erst später wieder aufblühte. In Böhmen wurden Gruben zuerst 1272 eröffnet. In Schweden bestanden sie seit alters, gewannen aber erst um 1200 Bedeutung (Falun). In Norwegen lieferten die Gruben von Röraas (seit 1644) viel K. In Nordamerika wurde K. schon lange vor der Besiedlung durch Europäer gefunden; bergmännisch gewonnen wurde es hier zuerst 1709 (noch 1845 nur 100 t). Die Förderung stieg bald immer schneller, erreichte 1882: 40000 t, womit Chile überflügelt wurde, und betrug nach 1900 über die Hälfte der Weltförderung. In Australien wurden 1841 die ersten Kupfererze entdeckt; 1861 begann der Betrieb in der Moontagrube. In Afrika wurde seit uralter Zeit K. gewonnen im Atlas, in Numidien, in der erythräischen Wüste, auf der Nilinsel Meroe, bei Barram und Karthago. Heute kommen für den Kupferbergbau Süd- und Ostafrika in Betracht.

Die Alten rösteten die geschwefelten Kupfererze in Haufen oder Stadeln, verschmolzen in Schachtöfen mit enger Gicht und machten das K. in besondern Öfen gar. Durch Aufgießen von Wasser auf das K. gewann man das Scheibenkupfer (aes caldarium). Die ältesten Angaben über das Kupferschmelzen in Deutschland finden sich in einem Bergwerksbüchlein

von 1505; auch Agricola und Mathesius geben ausführliche Nachricht. Die meisten Vervollkommnungen in den Apparaten stammen aus der Mitte des 19. Jh. Das Verblasen von Kupferstein wurde zuerst 1856 von Keates vorgeschlagen, aber erst 1880 von Manhès und David brauchbar gemacht. Die elektrolytische Darstellung von reinem K. wurde zuerst in einer kleinen Anlage der Mansfelder Gewerkschaft versucht, erlangte 1878 zu Oker im Harz einige Bedeutung und entwickelte sich etwas später in Nordamerika zu größtem Umfang. Hier wurde auch Ende des 19. Jh. das Pyritschmelzen von Rohstein eingeführt. Der Anfang des 20. Jh. brachte die elektrolytische Aufarbeitung von Rohkupferlaugen in großem Maßstab.

Wirtschaftliches. Über die Förderung von Kupfererzen s. Deutsches Reich (Sp. 578), Europa (Sp. 315 bis 316), Montanstatistik sowie die Artikel der einzelnen Staaten (unter Bodenschätze bzw. Bergbau).

Lit.: C. Bischoff, Das K. und seine Legierungen (1865); E. D. Peters, Practice of Copper Smelting (1911); Greenawalt, The Hydrometallurgy of Copper (1912); Borchers, Metallhüttenbetriebe, Bd. 1 (1915); Addicks, Copper Refining (1921); H. O. Hofman, Metallurgy of Copper (2. Aufl. von Hayward, 1924).

Kupferalaun, s. Augenstein.

Kupferalter (Kupferzeit), s. Metallzeit.

Kupferamalgam, s. Quecksilberlegierungen.

Kupferantimonglanz (Wolfsbergit), Kupfererz, ist Kupferantimonsulfid mit 25 v. H. Kupfer, findet sich in rhombischen Kristallen, auch derb und eingesprengt, grau bis schwarz, zuweilen bunt angelaufen, Härte 3,5, am Harz, in Bolivia u. a. O.

Kupferausschlag (Kupferfinne, Acne rosacea), chronische Hautkrankheit, die von den Talgdrüsen ausgeht und sich in mehr oder weniger starker Nasenrötung und -schwellung zeigt, die dann auf die Wangen übergreift. Die anfänglich nur nach dem Essen auftretende Rötung bleibt allmählich dauernd, die Blutgefäße erweitern sich, und Knötchenbildung tritt hinzu, um allmählich ein recht entstellendes Bild zu ergeben, das sich besonders in der sog. Burgunder- oder Kupfernase ausprägt. Der oft vermutete Zusammenhang mit alkoholischen Exzessen trifft mitunter zu. Ursache des Kupferausschlags sind Kreislaufstörungen aller Art, Menstruationsstörungen, Klimakterium, Herzfehler, Lageveränderungen der Gebärmutter. Als Heilmittel bewähren sich bei schwächerer Ausbreitung geeignete Salben und besondere Waschwässer, bei stärkerer Ausdehnung Hautstichelung oder Elektrotherapie. Alle stark reizenden, das Blut nach dem Kopf treibenden Genußmittel sind zu meiden.

Kupferazetat, s. Kupfersalze (Sp. 349).

Kupferazetylide (Kupferkarbide, Azetylenkupfer), dunkle bis schwarze, explosive Verbindungen. Durch Einwirkung von Azetylen auf die wässerige Aufschwemmung von Kuprooxyd entsteht Kuproazetylid Cu_2C_2.

Kupferbauch, Schlangenart, s. Dreieckskopf.

Kupferberg, 1) Stadt in Niederschlesien, Kr. Schönau, (1925) 572 überwiegend ev. Ew., am Bober und an der Bahn Hirschberg–Waldenburg, am Landeshuter Kamm, hat Schloß, Kupfer- und Bleibergbau. K., seit 1375 freie Bergstadt, erreichte als solche ihre Blüte um 1550. *Lit.:* G. Schönaich, Die freie Bergstadt K. (1924). — 2) Bayr. Stadt in Oberfranken, BezA. Stadtsteinach, (1925) 844 meist kath. Ew., am Frankenwald und an der Bahn Neuenmarkt–Stadtsteinach, hat Holzschnitzerei, Stickerei und Schotterwerke. Der ehemals bedeutende Kupferbergbau ist erloschen. K., anfänglich Schorgast zum K. genannt, kam 1380 an das Hochstift Bamberg, 1801 an Bayern; 1803 bis 1806 war es preußisch. — 3) (Tschech. Mědenec, spr. mjědjěnez) Stadt in Böhmen, (1921) 1011 deutsche Ew., im Erzgebirge, an der Bahn Komotau–Weipert, liefert Posamenten und Klöppelspitzen. Der Kupferbergbau wurde 1860 eingestellt. Im N. der Kupferhübel (903 m) mit Kapelle und Malachithöhlen.

Kupferbeschlag auf Schiffen, svw. Kupferhaut.

Kupferblau, svw. Bergblau.

Kupferblech, wird durch Hämmern und Walzen im Kupferhammer hergestellt. Man gießt das Kupfer in dicke Tafeln, streckt diese glühend unter Hämmern auf etwa 15 mm Stärke und walzt bis zu einer gewissen Dicke. Dünnes K. erhält man durch Zusammenbiegen und Weiterwalzen unter zeitweiligem Ausglühen. K. von 0,5 mm Dicke und darunter kommt aufgerollt als Roll- oder Flickkupfer in den Handel. Für bestimmte Zwecke wird K. auch elektrolytisch erzeugt. Man benutzt es zu plattierten Waren, zum Dachdecken, als Schiffsbelag, zu Zündhütchen, Kesseln, Siedepfannen, Röhren usw. Für Kupferschmiedearbeiten liefern die Kupferhämmer sog. Schalen, d. h. mit Hämmern zu groben Schalen geformtes Blech, oder kreisrunde, in der Mitte etwas dickere Platten (Scheiben, Böden).

Kupferblüte, haarförmiges koschenillerotes Rotkupfererz.

Kupferbrand, Pflanzenkrankheit, bei der die Blätter sich kupferbraun färben, welken und vorzeitig abfallen. K. wird z. B. an Johannisbeersträuchern durch Milben hervorgerufen; s. Milbensucht.

Kupferbraun, s. Kupferfarben.

Kupferchlorid, -chlorür, -chromate, s. Kupfersalze (Sp. 349).

Kupferdreh, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Landkreis Essen, (1925) 13390 überwiegend kath. Ew., an der Ruhr, Knotenpunkt der Bahn Vohwinkel–Steele, hat Eisenbahnausbesserungswerk, Steinkohlenbergwerke, Maschinenbau, Seidenweberei, Zement- und Kunststeinwerk.

Kupferdruck, s. Kupferstecherkunst.

Kupferdruckschnellpresse, s. Tiefdruck.

Kupfererze, s. Kupfer (Sp. 340 f.).

Kupferfarben sind kupferhaltige Mineralfarbstoffe: Kasseler-, Mineral-, Bremer-, Hamburgerblau, Kupferhydroxyd, aus Kupfervitriollösung durch Natronlauge gefällt, bis zur hinreichenden Bläuung mit Natronlauge behandelt, gewaschen und getrocknet, wird als Ölfarbe bald grün (Bremergrün). — Kuhlmanns Grün, basisches, zuweilen arsenhaltiges, Kupferchlorid. — Kupferblau, svw. Bergblau. — Kupferbraun, Kupferferrozyanid, nicht haltbar. — Kupfergrün, s. Berggrün. — Kupferindig, -sulfid, Ölblau, aus feinverteiltem, mit Schwefel oder Kaliumsulfid erhitztem Kupfer. — Schweinfurter-, Pariser-, Patentgrün, das schönste, aber sehr giftige mineralische Grün, ist Kupferazetatarsenit $Cu(C_2H_3O_2)_2 + 3Cu(AsO_2)_2$. Eine Arsenitlösung mit Soda wird mit Kupfervitriollösung kochend gefällt und der Niederschlag mit Essigsäure in Verdünnung bis zur Kristallbildung digeriert. — Durch Fällung einer Lösung von Arsenik, Weinstein und Kupfervitriol mit Kalkmilch erhält man Braunschweigergrün. Nach der ältern Methode wird eine Lösung von Grünspan mit einer Arseniklösung gefällt und 3–4 Stunden zur Kristallbildung stehen gelassen. Mit Gipszusatz entsteht das Neuwiedergrün. — Durch Fällung

einer heißen Kupfervitriollösung mit Arseniklösung und Soda in anderem Verhältnis erhält man Scheelesches Grün. — Casselmanns (Kasselmanns) Grün ist eine Verbindung von Kupfervitriol mit Kupferhydroxyd und wenig Arsenik.

Kupferfinne, svw. Kupferausschlag.

Kupferfluß (Copper River, spr. -riwĕr), Fluß im vereinsstaatl. Territorium Alaska, 500 km lang, entspringt am Mount Wrangel, wird oberhalb Chitina im Sommer schiffbar, durchbricht die Küstenketten nach S. und mündet in den Großen Ozean. Ihm folgt neuerdings eine Bahn.

Kupfergeräte, vorgeschichtliche, s. Metallzeit.

Kupferglanz (Kupferglas, Chalkosin, Redruthit) Cu_2S, wertvolles Kupfererz, Schwefelkupfer mit 79,85 v. H. Kupfer, in rhombischen Kristallen und besonders derb, schwärzlich bleigrau, metallglänzend, mit andern Kupfererzen auf Gängen und Lagern, so bei Freiberg (Sachsen), Siegen, Kapnik, Redruth in Cornwall, Bristol in Connecticut u. a. O., auch fein eingesprengt im Kupferschiefer bei Mansfeld, Saalfeld und als Vererzungsmittel von Pflanzenresten bei Frankenberg in Hessen (Frankenberger Kornähren, kleine Zweige und Zapfen von Cupressites ullmanni u. Ullmannia bronni [vgl. Frankenberger Fliegenfittiche]).

Kupferglas, Mineral, svw. Kupferglanz; rotes K., s. Rubinglas.

Kupferglimmer (Chalkophyllit), Mineral, wasserhaltiges arsensaures Kupfer, findet sich in perlmutterglänzenden rhomboedrischen Tafeln und blätterigen Massen in kleinen Drusen, grün, Härte 2, bei Sayda in Sachsen, in Cornwall und im Ural.

Kupferglucke, Schmetterlingsart, s. Glucken.

Kupfergrün, Mineral, s. Dioptas. Zuweilen wird auch der erdige Malachit als K. bezeichnet. Vgl. Chrysokolla und Berggrün.

Kupferhammer, s. Kupferblech. [(Sp. 341).

Kupferhammerschlag, s. Hammerschlag u. Kupfer

Kupferhaut, der kupferne Beschlag des Unterwasserteils von Holzschiffen (kupferfest gebaut) zum Schutz gegen Bewachsen mit Algen und Muscheln.

Kupferholz, s. Jambosa.

Kupferhydroxyd, s. Kupferoxyde. [svw. Ahtena.

Kupferindianer (Kupferminenindianer),

Kupferindig (Covellin), wertvolles Kupfererz, Schwefelkupfer CuS, in dünntafeligen, hexagonalen Kristallen und derb in Platten und als Anflug, dunkelindigblau, metallglänzend, Härte 1,5—2; Fundorte: Sangerhausen, Dillenburg, Vesuv, besonders Chile, Bolivia, Luzón und Insel Kawau bei Neuseeland.

Kupferinsel, s. Beringinsel.

Kupferkalkbrühe, svw. Bordelaiser Brühe.

Kupferkarbide, svw. Kupferazetylide.

Kupferkarbonate, s. Kupfersalze (Sp. 349).

Kupferkies (Chalkopyrit) $CuFeS_2$, Schwefelkupfer mit Schwefeleisen, enthält 34,5 v. H. Kupfer und 30,5 Eisen, kristallisiert tetragonal, Härte 3,5—4. K. zersetzt sich leicht, findet sich meist derb und eingesprengt, messinggelb, oft bunt angelaufen, so im Sächsischen Erzgebirge, Harz, in Thüringen, bei Dillenburg, in Cornwall, Ungarn u. a. O. Er ist sehr wichtig für die Kupfergewinnung. [winnung« (S. III).

Kupferkonverter (spr. -könwörtĕr), s. Beil. »Kupferge-

Kupferkopf, Schlangenart, s. Dreieckskopf.

Kupferlasur (Azurit, Chessylith) $2CuCO_3 \cdot Cu(OH)_2$, basisches Kupferkarbonat in monoklinen Kristallen sowie derb und eingesprengt in strahligen bis dichten Abarten, lasurblau, glasglänzend, durchscheinend bis undurchsichtig, auch in schmalteblauen erdigen Massen, Härte 3,5—4, mit andern Kupfererzen sehr schön zu Chessy bei Lyon, bei Moldova im Banat, Laurion in Griechenland, Nischnij Tagilsk im Ural, in Arizona, Burra Burra bei Adelaide u. a. O. K. dient zur Kupfergewinnung und als blaue Farbe (Bergblau, s. d.). Vgl. Kupfersalze (Sp. 350).

Kupferlegierungen, Gemenge und Verbindungen von Kupfer mit andern Metallen, sind nach Art und Menge der Bestandteile verschieden gefärbt, im Vergleich zum Kupfer meist härter, leichter schmelzbar, zum Gießen geeigneter und chemisch widerstandsfähiger. Die, in denen Kupfer mit dem andern Metall eine ungesättigte Lösung bildet, sind fest und gut hämmerbar, die andern gewöhnlich spröde. Die technisch wichtigsten K. sind die mit Zink (Gelbkupfer, Gelbguß und andre Arten Messing, s. d.), mit Zinn, teilweise zugleich Zink (Bronze, s. d.), mit Aluminium (vgl. Aluminiumlegierungen), mit Antimon und Blei (Hartlot), denen oft noch Zink, zuweilen Zinn, zugesetzt ist (s. Lagermetalle). Viel gebraucht werden auch die mit Mangan (s. Manganlegierungen) und mit Nickel (s. Nickellegierungen). — Edelmetalle werden mit Kupfer legiert, um ihre Abnutzung zu vermindern (vgl. Goldlegierungen, Silberlegierungen). In Japan erzeugt man mit 1—10 v. H. Gold verschiedene Arten Schakdo (Schak[u]do), die mit Kupfer- und Alaunlösung bläulichschwarz gebeizt werden; mit 30—50 v. H. Silber das graue Guishibuichi; aus einem Gemenge beider mit Gold und Silber Mokume, das ebenfalls gebeizt wird. — Eisen ist mit Kupfer im Schwarzkupfer legiert. Auch antike kupferne Kunstgegenstände enthalten zuweilen 8—9 v. H. Eisen. K. mit 33 v. H. Eisen sind sehr fest, mit 95 v. H. Eisen so hart und dicht, daß sie für Ambosse tauglich sind. Gewalztes Flußeisen gewinnt durch 3,5 v. H. Kupfer beträchtlich an Zugfestigkeit, Stahl durch 0,5—16 v. H. Kupfer an Härte. Karakane, ein japanisches Glockenmetall, besteht aus 62,5 v. H. Kupfer, 25 Zinn, 9,5 Zink und 3 v. H. Eisen. — Kadmium-K. werden auch für die Leitungsfahrdrähte von Straßenbahnen benutzt. — Phosphorkupfer (Kupferphosphid) entsteht beim Eintauchen von Phosphorstücken in schmelzendes Kupfer, beim Erhitzen von Kupfer mit einem Gemenge von Metaphosphorsäure oder Kalziumphosphat mit Kohle oder bei Einwirkung von Phosphordampf auf Kupfer. Das Phosphorkupfer des Handels mit 9—15 v. H. Phosphor ist stahlgrau, sehr hart und spröde. Es wird zur Herstellung von Phosphorbronze (s. Bronze) benutzt. Kupfer wird schon durch 0,20 v. H. Phosphor spröder, weil sich die harte Verbindung Cu_3P zu bilden beginnt. — Siliziumkupfer wird elektrisch aus Kupfer mit Silizium verschmolzen, wobei Silizium erst aus Kieselsäure (Sand) durch Kohle reduziert werden kann. Als Siliziumkupferverbindungen (Kupfersiliziden) sind nachgewiesen Cu_4Si, Cu_3Si, Cu_2Si. Die letztere (18,2 v. H. Silizium) ist die Grundlage des meisten technisch dargestellten Siliziumkupfers, das 20—30 v. H. Silizium aufweist. Es ist sehr spröde, silberig, bald rötlich angelaufen und dient: zu Leitungsdrähten, die hohe mechanische Beanspruchungen aushalten müssen, wozu 0,02—0,05 v. H. Silizium genügen; zum Härten von Kupfer; zur Desoxydation von Kupfer- und Bronzegüssen sowie zur Erhöhung der Dehnbarkeit und Zugfestigkeit von Aluminiumbronze. Für den erstern Zweck benutzte man früher eine Legierung mit 5 v. H. Silizium, die wegen ihrer Farbe auch Siliziumbronze,

wegen ihrer Härte und Zähigkeit Kupferstahl genannt wurde. Die geringen Mengen Silizium setzen allerdings die elektrische Leitfähigkeit des Kupfers stark herab. Legierungen mit bis 5 v. H. Silizium lassen sich leicht ausziehen und hämmern und solche mit etwa 2 v. H. Silizium für Spiralfedern verwenden. — Kupfer mit wenig Zinn dient als Lot. *Lit.:* C. Bischoff, Das Kupfer und seine Legierungen (1865); E. Japing u. H. Krause, Kupfer u. Messing sowie alle techn. wichtigen K. (1912); s. auch Lit. bei Legierungen, Messing und Bronze. [(s. d.).

Kupferletten, toniges Äquivalent des Kupferschiefers

Kupfermanganerz, s. Kupferschwärze.

Kupferminenfluß (Coppermine River), Fluß im N. von Britisch-Nordamerika, 670 km lang, benannt nach den noch nicht ausgebeuteten Kupferlagern seiner Umgebung, entströmt mehreren Seen innerhalb der Barren Grounds (s. d.), bildet zahlreiche Schnellen und Fälle (ist daher nicht schiffbar) und mündet in den Coronationgolf des Nördlichen Eismeers.

Kupferminenindianer (Kupferindianer), s. [Ahtena.

Kupfern, s. Färberei (Sp. 469).

Kupfernase, s. Kupferausschlag.

Kupfernatter (Kupferotter), s. Kreuzotter.

Kupfernickel, Mineral, svw. Rotnickelkies.

Kupfernitrat, s. Kupfersalze (Sp. 350).

Kupferoxyde, Verbindungen von Kupfer mit Sauerstoff, vom ein- und zweiwertigen Kupfer bekannt. — Kuprooxyd (Kupferoxydul) Cu_2O, in der Natur als Rotkupfererz (Kuprit) und Kupferblüte, entsteht bei mäßigem Erhitzen von Kupfer an der Luft, im Gemenge mit Kuprioxyd bei dessen Erhitzen über 800°, wird dargestellt durch Reduktion von Fehlingscher Lösung (mit Seignettesalz und Kalilauge versetzter Kupfervitriollösung) mit Traubenzucker. Es bildet rote reguläre Oktaeder, oxydiert sich beim Erhitzen an der Luft weiter, gibt mit Sauerstoffsäuren Kuprisalze und metallisches Kupfer, mit Salzsäure Kuprochlorid. Die farblose Lösung in Ammoniak wird an der Luft durch Oxydation blau; es färbt Glasflüsse rubinrot und findet sich im sog. Kupferrubinglas. Aus der Lösung von Kuprihydroxyd in starker Natronlauge fällt in der Kälte durch Hydroxylamin bräunlichgelbes kristallinisches Kuprohydroxyd (Kupferhydroxydul, Kupferoxydulhydrat) CuOH, das beim Erwärmen in Kuprooxyd übergeht und sich an der Luft schnell zu Kuprihydroxyd oxydiert.

Kuprioxyd (Kupferoxyd schlechthin) CuO, in der Natur als Melakonit (Tenorit, Kupferschwärze), entsteht bei anhaltendem Glühen von Kupfer an der Luft, besser in Sauerstoff, sowie beim Erhitzen von Kuprihydroxyd, -karbonat, -nitrat, -sulfat, aus Kupferhammerschlag beim Benetzen mit Salpetersäure und Ausglühen, aus siedender Lösung von Kupfersulfat durch Natronlauge. Kuprioxyd ist schwarz, amorph oder triklin kristallisiert, schmelzbar, färbt Glasflüsse grün und wird in ihnen durch Zinn oder Ferrooxyd reduziert. Es ist löslich in Säuren, in Ammoniak bei Gegenwart von Ammoniumsalzen. Beim Erhitzen oxydiert es organische Stoffe leicht zu Kohlendioxyd und Wasser. Es wird zum Färben des Glases und in der Glasmalerei benutzt. — Kuprihydroxyd (Kupferhydroxyd, Kupferoxydhydrat) $Cu(OH)_2$ fällt unter Adsorption von viel Wasser aus Kuprisalzlösungen durch Kali- oder Natronlauge als hellblauer Niederschlag, der beim Erhitzen Wasser verliert und fast wasserfreies dunkelbraunes Kuprioxyd liefert. Die der Formel entsprechende himmelblaue, beständige Verbindung (eine Art Bergblau, s. d.; Bremerblau, s. Kupferfarben) erhält man, wenn man zu Kuprinitratlösung Kalk oder zu Kuprisulfatlösung mäßige Mengen Ammoniak gibt und die so entstandenen basischen Salze mit Kalilauge behandelt. Dieses trockne Kuprihydroxyd ist bis 100° beständig. Es löst sich in Säuren zu Kuprisalzen, in konzentrierten Alkalilaugen violettblau zu Kupriten, bei gleichzeitiger Gegenwart von Seignettesalz tiefblau zu Fehlingscher Lösung, die durch die Fällung von rotem Kuprooxyd zum Nachweis von Zucker im Harn dient; in starkem Ammoniak löst es sich kräftig dunkelblau zu Kupramminhydroxyd (früher Kupferoxydammoniak, Kupferammonium) $[Cu(NH_3)_4](OH)_2$, das als Schweitzers Reagens zur Unterscheidung von Spinnfasern und als Lösungsmittel für Zellulose (vgl. Kunstseide, Sp. 333) dient. — Orangegelbes bis rotes Kupfersesquioxyd (Kupfersäure) Cu_2O_3 entsteht auf einer gekühlten Kupferanode bei der Elektrolyse starker Natronlauge, auch durch Oxydation von Kupfer oder Kuprihydroxyd mit Alkalihypochlorit. Braunes oder dunkel olivengrünes wasserhaltiges Kupferperoxyd CuO_2, das feucht leicht in Kuprioxyd übergeht, bildet sich z. B. aus Kuprihydroxyd, das in Eiswasser fein verteilt ist, durch Wasserstoffperoxyd.

Kupferpanzerstahl, s. Monnotmetall.

Kupferpecherz, Zersetzungsprodukt von Kupferkies und andern Kupfererzen, s. Rotkupfererz.

Kupferphosphate, s. Kupfersalze (Sp. 350).

Kupferphosphid, s. Kupferlegierungen.

Kupferphosphore, kupferhaltige Leuchtmassen.

Kupferpräparate, arzneilich benutzte kupferhaltige Präparate: Aerugo, Cuprum subaceticum, Grünspan, basisches Kupferazetat, Ceratum Aeruginis (Ceratum oder Emplastrum viride), grünes Wachs, s. Zerate; Cuprum aceticum, Kupferazetat; Cuprum aluminatum (Kupferalaun, Lapis divinus), s. Augenstein; Cuprum oxydatum, Kupferoxyd; Cuprum sulfuricum (Kupfervitriol), Kupfersulfat.

Kupferrose, svw. Kupferausschlag.

Kupferrubin, s. Rubinglas.

Kupfersalze, Verbindungen von ein- oder zweiwertigem Kupfer mit Säureresten. Die erstern, die Kuprosalze (Kupferoxydulsalze), werden meist durch Reduktion der letztern dargestellt, sind farblos, auch gelb oder rot, meist unbeständig. — Die Salze des zweiwertigen Kupfers, die Kuprisalze (Kupferoxydsalze, häufig K. schlechthin), finden sich in vielen Mineralien; entstehen durch Auflösen von Kupfer, Kuprioxyd oder Kuprikarbonat in Säuren, die unlöslichen durch Wechselzersetzung. Sie sind wasserhaltig meist blau oder grün, im wasserfreien Zustand farblos oder gelb, meist wasserlöslich. Beim Erhitzen werden sie leicht zersetzt. Aus den kalten Lösungen fällt Kalilauge zuerst grünes basisches Salz, dann blaues Kuprihydroxyd, das beim Erhitzen schwarz wird. Der durch Ammoniak erzeugte Niederschlag löst sich im Überschuß tief lasurblau zu Kupramminverbindungen (vgl. Kupferoxyde und Kupfersalze, Sp. 351). Kaliumferrozyanid erzeugt einen braunen, Schwefelwasserstoff braunschwarzen Niederschlag. Zink, Eisen, Blei, Phosphor scheiden auch aus sehr verdünnten Lösungen rotes metallisches Kupfer ab. Viele Salze finden in der Technik ausgedehnte Anwendung (besonders als Farben); manche dienen als Arzneimittel (vgl. Kupferpräparate).

Arsenite des zweiwertigen Kupfers sind in den verschiedensten Zusammensetzungen (Scheeles Grün),

auch mit Kupriazetat (Schweinfurtergrün) durch doppelte Umsetzung zu erhalten. S. Kupferfarben.

Das Azetat (essigsaures Kupfer, destillierter Grünspan) $Cu(C_2H_3O_2)_2$ entsteht beim Lösen von Kupferoxyd oder Grünspan in Essigsäure und bei der Umsetzung von Kuprisulfat mit Bleiazetat. Es bildet blaugrüne Kristalle mit 1 Molekel Wasser, verwittert oberflächlich, löst sich in Wasser, dient als Malerfarbe und zur Bereitung von Schweinfurtergrün. Über basische Kupferazetate s. Grünspan und Kupferfarben.

Borate sind vom ein- und vom zweiwertigen Kupfer bekannt. Das Kupriborat CuB_2O_4 läßt sich aus der Schmelze von Kuprioxyd mit der zehnfachen äquivalenten Menge Boroxyd in blauen Nadeln von der Härte des Korunds darstellen. Das grüne Kupriborat (Borgrün) ist eine durch Fällen von Kupfervitriol- mit Boraxlösung erhaltene Farbe.

Von den Chloriden entsteht das Kuprichlorid (Kupferchlorid schlechthin, Chlorkupfer) $CuCl_2$ wasserfrei als gelbbraune Masse beim Erhitzen von Kupfer in Chlorgas oder von Kuprioxyd in Chlorwasserstoff, mit 2 Molekeln Kristallwasser in grünen rhombischen Prismen aus der heißen Lösung von Kuprioxyd oder -karbonat in Salzsäure. Das wasserfreie Salz zerfließt an der Luft, wobei es grün wird, löst sich leicht in Wasser, Alkohol und Äther. Aus der wässerigen Lösung fällt Kalilauge basische Chloride (Kupferoxychloride) oder vielmehr Kupferhydroxychloride. Diese entstehen auch bei der Einwirkung von Luft auf Kupfer, das mit Salzsäure, Salmiak- oder Kochsalzlösung befeuchtet ist, und treten daher häufig an silbernem und neusilbernem Tisch- und Küchengerät (fälschlich Grünspan genannt) auf. Sie werden als Farbe (Braunschweigergrün, s. Kupferfarben) benutzt. Ein Oxychlorid $CuCl_2, 3\,Cu(OH)_2$ findet sich in der Natur als Atakamit. Kuprichlorid dient in der Färberei und Druckerei, in der Feuerwerkerei und als Goldprobe, da es unechte Goldsachen schwarz färbt. — Kuprochlorid (Kupferchlorür) $CuCl$ wird dargestellt z. B. durch Erwärmen der Lösung von Kuprichlorid in verdünnter Salzsäure mit Kupfer. Beim Eingießen der fast farblos gewordenen Lösung in viel kaltes Wasser fällt ein weißes Pulver aus, das aus Salzsäure in Tetraedern kristallisiert. Es schmilzt bei 430°, färbt sich am Sonnenlicht metallisch kupferrot, an feuchter Luft schnell grün, bildet teils Kuprohydroxyd, teils zersetzt es sich in Kuprichlorid und Kupfer.

Von Chromaten kann der braune Niederschlag des basischen Kuprichromats $2\,CuO.CuCrO_4 + 2\,H_2O$, der aus siedender Kuprichloridlösung durch Kaliumchromat oder ein Gemenge von Kaliumdichromat und Soda ausfällt, als Farbe benutzt werden. Glüht man und kocht mit Salzsäure aus, so hinterbleibt das im Zeugdruck verwendete Chromkupferschwarz.

Jodide des Kupfers gibt es mit 1, 2 und 4, vielleicht noch mehr Atomen Jod auf 1 Atom Kupfer. Am leichtesten entsteht das Kuprojodid (Kupferjodür, Jodkupfer) CuJ, z. B. beim Erwärmen von Kuprisalzlösung mit Kaliumjodid, zweckmäßigerweise in Gegenwart von Schwefeldioxyd. Es ist ein weißes oder schwach bräunlichweißes Pulver.

Von Karbonaten (kohlensauren Salzen) ist das normale Kuprikarbonat $CuCO_3$ nur in Verbindung mit Alkalikarbonaten bekannt, z. B. Natriumkuprikarbonat $Na_2CO_3.CuCO_3$. Überwiegend sind basische Salze (Kupferhydroxydkarbonate). Diese fallen aus Kupfervitriollösung durch Alkalikarbonate in wechselnder Zusammensetzung (s. Berggrün, Malachitgrün). Unter besondern Bedingungen entsteht die Verbindung $CuCO_3.Cu(OH)_2$, die in der Natur als Malachit vorkommt, und auch der grüne Überzug auf Kupfer oder Bronze (Patina, edler Grünspan, Kupferrost) ist, der sich an feuchter Luft oder in feuchter Erde bildet. Durch Einwirkung von Kuprinitratlösung auf Kalziumkarbonat (Kreide) unter Druck entsteht das blaue, gleichfalls monokline Salz $2\,CuCO_3.Cu(OH)_2$, auch als Mineral Azurit (svw. Kupferlasur) bekannt.

Nitrate sind nur vom zweiwertigen Kupfer, auch als basische Salze, bekannt. Das normale Kuprinitrat (Kupfernitrat schlechthin, salpetersaures Kupfer oder Kupferoxyd) $Cu(NO_3)_2 + 6\,H_2O$ kristallisiert aus der eingedampften Lösung von Kupfer oder Kuprioxyd in Salpetersäure in dunkelblauen Säulen. Es zerfrißt die Haut, ist leicht löslich in Wasser, schmilzt bei 26° und gibt ein Salz mit 3 Molekeln Kristallwasser, das bei 115° schmilzt; es wird benutzt in der Färberei und Zeugdruckerei, zur Herstellung von Farben und Kupferoxyd, zum Bronzieren und zum Brünieren von Eisen. Das Doppelsalz mit Ammoniumnitrat explodiert bei zu starkem Verdampfen seiner Lösung.

Von Phosphaten sind die Orthophosphate nur als basische Kupriphosphate (basisch phosphorsaures Kupfer oder Kupferoxyd) $xCu_3(PO_4)_2.yCuO$ bekannt: blaue oder grüne Verbindungen verschiedener Zusammensetzung, die aus Kupfervitriollösung durch Alkaliphosphat ausfallen und auch in der Natur vorkommen. Kupripyrophosphat ist als normales Salz $Cu_2P_2O_7$ und als basisches $Cu_2P_2O_7.2\,Cu(OH)_2 + 3\,H_2O$ darstellbar. Von Kuprimetaphosphaten sind die verschiedensten bekannt.

Silikate des zweiwertigen Kupfers (Kuprisilikate, kieselsaures Kupferoxyd) finden sich in der Natur, z. B. Dioptas CuH_2SiO_4 (smaragdgrün) mit der wasserreichern Abart Chrysokoll oder Kieselkupfer (blaugrün). Kuprosilikate werden zuweilen absichtlich in Gläsern gebildet. Werden solche Gläser erhitzt, so scheidet das Kuprosilikat rot färbendes Kupfer ab, das fein verteilt das Kupferrubinglas liefert, in größern Mengen das Glas mit Würfelchen von Kupfer durchsetzt (Hämatinon).

Von Sulfaten ist das Kuprosulfat Cu_2SO_4 für sich noch nicht dargestellt worden. Das Kuprisulfat (Kupfersulfat schlechthin, Kupfervitriol, schwefelsaures Kupfer, blauer, zyprischer Vitriol, blauer Galitzenstein, Blaustein) $CuSO_4 + 5\,H_2O$ findet sich in der Natur (Chalkanthit), auch gelöst in Grubenwassern (Zementwassern), und wird technisch meist hergestellt, indem man Kupfer(körner) mit heißer verdünnter Schwefelsäure bei Luftzutritt behandelt. Oder man laugt Kupfererze bzw. Schmelzprodukte nach sulfatisierender Röstung mit schwefelsäurehaltigem Wasser aus und bringt die Lauge zur Kristallisation. Zur Reinigung kristallisiert man es um, nachdem man darin enthaltenen Eisenvitriol im Flammofen zu Eisenoxyd oxydiert hat. Kupfervitriol bildet lasurblaue Kristalle vom spez. Gew. 2,28, schmeckt metallisch, reagiert sauer, löst sich in 100 Teilen Wasser bei 10° zu 36,9, 20° zu 42,3, 40° zu 56,9, 80° zu 118, 100° zu 203,3 Teilen. Alkohol löst Kupfervitriol nicht. Er verwittert in trockner Luft oberflächlich, wird bei 200° wasserfrei und weiß und zerfällt erst in starker Glühhitze. Man benutzt Kupfervitriol in der Färberei und Zeugdruckerei, als Fixiermittel für substantive Baumwollfarben

(Kupfern, vgl. Färberei, Sp. 469), in der Galvanostegie, zum Konservieren des Holzes, zum Brünieren des Eisens, in großer Menge (Bordelaiser Brühe usw.) zum Bekämpfen von Pflanzenschädlingen usw. Kupfervitriol war schon den Alchimisten bekannt. Das weiße wasserfreie Kuprisulfat zieht leicht Wasser aus der Luft an unter Blaufärbung und dient zum Erkennen eines Wassergehalts im Alkohol. Bei Einwirkung von Kuprioxyd, Kuprikarbonat, Alkalihydroxyden oder -karbonaten auf Kupfervitriollösung entstehen basische Salze, die sich z. T. in der Natur in Mineralien finden, auch in der Farbentechnik benutzt werden. Das durch wenig Ammoniak zunächst ausfallende bläuliche basische Sulfat löst sich im Überschuß zu einer tieflasurblauen Flüssigkeit, die Zellulose löst, und aus der sich nach vorsichtigem Übergießen mit Alkohol große Kristalle von Kuprammins ulfat (Kupfersalmiak) $[Cu(NH_3)_4]SO_4 + H_2O$ abscheiden, das bei 150° Wasser und einen Teil des Ammoniaks verliert und in $[Cu(NH_3)_2]SO_4$ übergeht.

Von den Zyaniden ist das braungelbe (wasserhaltige) Kuprizyanid $Cu(CN)_2$ viel unbeständiger als das weiße Kuprozyanid (Kupferzyanür) CuCN, das aus Kupfervitriollösung durch Kaliumzyanid unter Erwärmen ausfällt. In der Wärme spaltet das zunächst entstandene grüngelbe Kuprokuprizyanid Zyan ab. Die Verbindung löst sich in überschüssigem Kaliumzyanid zu dem Komplexsalz $K_3[Cu(CN)_4]$, aus dem durch Schwefelwasserstoff kein Niederschlag ausfällt. — Das aus Kuprisalzlösungen durch Kaliumferrozyanid abgeschiedene braune Kupriferrozyanid $Cu_2[Fe(CN)_6]$, aq. dient zum Nachweis des Kupfers und als halbdurchlässige Membran.

Kupfersamterz, sow. Lettsomit.

Kupfersandstein, kupfererzführender Sandstein, namentlich der Permischen Formation.

Kupferschaum (Tirolit), Mineral, wasserhaltiges arsensaures Kupfer, in dünntafeligen rhombischen Kristallen sowie in kugeligen Massen von blätteriger Struktur, spangrün bis himmelblau, perlmutterglänzend, Härte 1, auf Erzgängen bei Falkenstein (Tirol), Richelsdorf (Hessen), Schneeberg (Sachsen) u. a. O.

Kupferschiefer, schwarzer, bituminöser Mergelschiefer, der in der untern Abteilung der Permformation (s. d.) über dem Zechsteinkonglomerat und unter dem Zechsteinkalk lagert. Trotz der geringen Mächtigkeit von 0,5—0,6 m ist er doch sehr regelmäßig über den größten Teil von Mitteldeutschland verbreitet. Seinen Namen verdankt er dem geringen Gehalt an Kupfererzen (Kupferglanz, Kupferkies und Buntkupfererz). Der K. enthält an 8—20 v. H. Bitumen, von eingeschlossenen Resten von Fischen der Gattungen Platysomus und Palaeoniscus (s. Tafel »Permformation«, 1 und 6) und von Blättchen, Zweigen und Stengeln von Walchia und von der zypressenartigen Ullmannia (Tafel, 17). Die Kupfererze sind nicht gleichmäßig durch den K. verteilt. Häufig sind sie so arm an Kupfer, daß ihre Gewinnung nicht lohnt; nur die unteren, bis 15 cm mächtigen Lagen enthalten (ebenso wie die angrenzenden Teile des Zechsteinkonglomerats, die sog. Sanderze) 2—3 v. H. Kupfer. Früher wurde der K. (in manchen Gegenden seit dem 12. Jh.) abgebaut bei Mansfeld, Eisleben, Lauterberg, Osterode, am Kyffhäuser, bei Saalfeld, in Hessen (bei Richelsdorf und Albungen a. d. Werra), jetzt nur noch bei Mansfeld, Eisleben und Gerbstedt. Im Spessart (bei Bieber) ist der K. vertreten durch einen zähen bituminösen Ton, den sog. Kupferletten, der noch viel ärmer an Kupfererzen ist als der eigentliche K. und nur durch Verwaschen zu einem schmelzwürdigen Produkt verarbeitet werden konnte.

Kupferschieferformation, sow. Permformation.

Kupferschlange, sow. Kreuzotter; auch sow. Mokassinschlange, s. Dreieckskopf.

Kupferschlicker, Bleikupferlegierung, die beim Einschmelzen von kupferhaltigem Blei an die Oberfläche steigt. S. Beilage zu Blei (S. IV).

Kupferschmied (Kesselmacher), ehemals zünftiger Handwerker, der hauptsächlich kupferne Gefäße für den Küchengebrauch, für Fabriken usw. verfertigt, Dächer mit Kupfer belegt usw.

Kupferschmiedekunst, das Hämmern von Kupfer zu Gefäßen, Waffen, Reliefs, Figuren, wurde schon von den Assyrern, später vollendeter von den Griechen und den Römern betrieben. Das reine Kupfer wurde im allgemeinen Gebrauch bald durch Legierungen verdrängt. Im christlichen Mittelalter wurden kirchliche Geräte aus starkem Kupferblech getrieben und oft vergoldet. Man hämmerte das Kupfer auch über Holzkernen, denen man die beabsichtigte Gestalt des Kupfergegenstands gegeben hatte. Eine wichtige Rolle spielte das Kupfer bei der Technik des Grubenschmelzes und des Emails. Berühmt waren im Mittelalter und der Renaissance Gebrauchsgegenstände und auch künstlerische Werke von Kupfer- und Messingblech aus der belgischen Stadt Dinant (Dinanderies). Seit Ende des 17. Jh. stellt man, um den teuern Bronzeguß zu vermeiden, Kolossalstatuen aus Kupferplatten her, die über einem Holzmodell geschlagen und dann vernietet werden, z. B. das 24 m hohe Standbild des heil. Carlo Borromeo bei Arona; so fertigte O. Ph. Küper den 10 m hohen Herkules auf Wilhelmshöhe bei Kassel (1717), L. Wiedemann das Reiterdenkmal Augusts des Starken in Dresden (1731—36) und Jury nach Schadows Entwurf die Viktoria mit dem Viergespann auf dem Brandenburger Tor in Berlin. Von neuern in Kupfer getriebenen Bildwerken sind die Reiterdenkmäler der Herzöge Karl Wilhelm und Friedrich Wilhelm in Braunschweig von G. Howaldt, die Arminiusstatue Bandels auf der Grotenburg im Teutoburger Wald, die reitende Germania auf dem Reichstagsgebäude in Berlin (nach R. Begas von Seitz in München) u. a. zu nennen. Im Orient wird seit alter Zeit das Kupfer zu Kunst- und Gebrauchsgegenständen viel verwendet und zur Verhütung der Oxydation häufig verzinnt, die Außenseiten oft mit Gravierungen verziert. Vgl. Treibarbeit. *Lit.:* Delon, Le cuivre et le bronze (1877); Bucher, Gesch. der techn. Künste, Bd. 3 (1886); F. R. Martin, Ältere Kupferarbeiten aus dem Orient (1902); Lüer und Creutz, Geschichte der Metallkunst, Bd. 1 (1904); L. Meyer, Kupferschmiederei einst und jetzt (1914). Ztschr.: »Der Kupferschmied« (illustr., seit 1886).

Kupferschmiedeschule, Abteilung der Handwerker- und Kunstgewerbeschule in Hannover (gegr. 1893); zweijähriger Lehrgang in Mathematik, Rechnen, Deutsch, Naturlehre, Technologie, Zeichnen, Buchführung und praktischen Arbeiten. Aufnahmebedingung: dreijährige praktische Tätigkeit, vollendetes 17. Lebensjahr.

Kupferschwärze (Schwarzkupfererz), schwarzes, erdiges Mineral, in nierenförmigen Überzügen, auch derb und eingesprengt, bräunlich- oder bläulichschwarz, matt, im Erzgebirge, im Siegenschen, im Harz usw., ist ein Gemenge von Hydroxydgelen (s. Kolloide, Sp. 1555) des Mangans, des Eisens und des Kupfers

Ähnlich, nur ärmer an Eisen, ist das **Kupfermanganerz**, ein Hydroxydgel von Kupfer und Mangan, von Kamsdorf und Schlaggenwald; ähnlich in Farben und Zusammensetzung ist der trikline **Tenorit** auf Klüften vesuvischer Lava.

Kupferseide, s. Kunstseide.

Kupfersilberglanz (Silberkupferglanz, Stromeyerit), Schwefelkupfer mit Schwefelsilber, findet sich in rhombischen, dem Kupferglanz isomorphen Kristallen und derb, eingesprengt und in Platten, schwärzlich bleigrau, Härte 2,5—3, bei Rudelstadt in Schlesien, am Schlangenberg im Altai, in Chile, Perú, Arizona u. a. O. und dient als Kupfer- und Silbererz.

Kupfersmaragd, svw. Dioptas.

Kupferspeise, s. Beilage zu Kupfer (S. I).

Kupferstahl, s. Kupferlegierungen (Sp. 347).

Kupferstahldraht, s. Kompounddraht.

Kupferstecherkunst (Chalkographie), die Kunst, durch Eingravieren einer Zeichnung in eine Kupfertafel eine Druckplatte herzustellen, die beim Abdruck (**Kupferdruck**) ein Abbild der Zeichnung ergibt. Hauptarten sind: 1) Der eigentliche **Kupferstich** (Grabstichelarbeit), bei dem man mit dem Grabstichel (s. d.) Linien (gerade, geschwungene, an- und abschwellende usw.) in die Platte eingräbt; wird dabei auf Schattenlinien verzichtet, so spricht man von **Kontur- oder Umrißstich** (nicht mehr im Gebrauch). 2) Die **Radierung**, bei der man die Platte mit einem Ätzgrund überzieht und die in diesen mit der spitzen Radiernadel eingeritzte Zeichnung durch ein Bad in Ätzwasser (Aqua forte, franz. Eau-forte) einätzt (s. Ätzen). Zum Unterschied von den Grabstichellinien, die an- und abschwellen können und in eine feine Spitze auslaufen, zeigt der geätzte Strich überall gleichmäßigen Verlauf und keinen spitzen Auslauf. Zwischen Kupferstich und Radierung steht die **Kalte Nadelarbeit** (s. d.). 3) Die **Schabkunst** (Schabmanier, Schwarzkunst, franz. manière noire, ital. mezzo tinto), bei der man die Platte mit dem Granierstahl aufrauht und dann mit dem Schaber die Lichter herausschabt. 4) Die **Aquatinta**, bei der man die Umrisse der Zeichnung leicht einätzt, dann die Platte gleichmäßig mit Kolophonium oder Asphaltpulver bestäubt und erwärmt und auf der so erhaltenen rauhen Fläche durch wiederholtes Abdecken (s. d.) oder Ätzen Lichter, Halbschatten und Schatten abstuft. 5) Die **Crayonmanier** (Kreidemanier, zur Nachahmung von Kreidezeichnungen), bei der man mit der Roulette (einem kleinen, gezahnten Rädchen), dem Mattoir (einer gezahnten Punze) sowie mit Nadeln und Grabsticheln die Zeichnung in Punkten aufträgt. Ähnlich ist die englische **Punktiermanier**, bei der eine Menge kleiner Punkte, die man in die Platte einschlägt, durch mehr oder weniger dichte Zusammensetzung die Zeichnung ergibt. 6) Der **farbige Kupferstich**, der in Aquatinta oder Crayonmanier buntfarbige Darstellung erzeugt durch Abdrucken mehrerer verschiedenfarbiger Kupferplatten nacheinander (**Farbenkupferdruck**). Über photomechanische Ersatzverfahren s. Tiefdruck.

Wichtig ist bei der K. die gleichmäßige Textur der Platte, die man durch Walzen oder Hämmern erzeugt. Ist die Platte bearbeitet, so wird sie eingeschwärzt, sorgfältig abgerieben, daß die Schwärze nur in den vertieften Stellen haften bleibt, und unter die **Kupferdruckpresse** (Abb.) gebracht. Diese besteht im wesentlichen aus zwei in federnden Lagern ruhenden Walzen, die von oben und unten auf den zwischen beiden angeordneten Tisch drücken. In die Mitte des letztern wird die Druckplatte gelegt, darauf das gefeuchtete Papier, und über dieses kommen einige Wolltücher und eine Filzdecke. Durch Drehen des Sternrades bewirkt die obere Walze, daß sich der Tisch mit Auflage zwischen den Walzen hindurchdrängt, wodurch der Abdruck geschieht. Für große Formate wird die Presse mit Schwungrad und Vorgelege gebaut. Das Einschwärzen wird vor jedem Abdruck wiederholt. Um die Platten widerstandsfähiger zu machen, verstählt man sie neuerdings oder vervielfältigt sie galvanoplastisch. Gedruckt wird gern auf chinesischem, japanischem, holländ. Papier, seltener auf Pergament, Velin, Seide, Atlas usw. Besonders geschätzt sind die unter Aufsicht des Künstlers hergestellten Probedrucke (Épreuves d'artiste), dann die Abdrücke avant la lettre (s. d.; Gegensatz: avec la lettre, mit Unterschrift).

Kupferdruckpresse.

Geschichtliches. Die K., wahrscheinlich eine deutsche Erfindung der ersten Hälfte des 15. Jh., geht auf die Niellierkunst der Goldschmiede (s. Niello) zurück. Das früheste datierte Blatt stammt von 1446. Die ersten Meister sind unbekannt und werden (wie auch viele spätere) nach Monogrammen (so der vortreffliche Meister E. S.), nach Eigentümlichkeiten (Meister der Bandrollen), nach ihren Darstellungen (Meister der Liebesgärten, des Boccaccio usw.) bezeichnet. Zur höchsten Höhe gelangte die K. durch Schongauer und Dürer (s. Tafel »Graphik I«, 1) in Deutschland. In den Niederlanden wirkte zu Dürers Zeit Lucas van Leiden, in Italien Ende des 15. und Anfang des 16. Jh. Baccio Baldini, Pollajuolo, Mantegna, Jacopo de' Barbari und Marc Antonio Raimondi (I, 2), der Interpret Raffaels, der Vater des Reproduktionsstiches. Dann kamen Agostino Veneziano, Giorgio Ghisi, am Ende des 16. Jh. die Carracci, Guido Reni u. a., während in Deutschland unmittelbar auf Dürer die sog. Kleinmeister (s. d.; später Virgil Solis, Hirschvogel, Jost Amman u. a.) folgten, die besonders den Ornamentstich pflegten.

Die Glanzzeit des Reproduktionsstichs ist das 17. Jh., als Rubens seine Gehilfen (die sog. Rubensstecher) allen Reichtum seiner Farbe und seines Lichtes wiedergeben lehrte. Von den Niederlanden gelangte diese Kunst nach Frankreich, wo Edelinck, Audran, Nanteuil, Masson, Mellan u. a. die Virtuosität der Linienführung und die Fähigkeit der stofflichen Charakterisierung aufs höchste trieben. Im 17. Jh. erreichte auch die **Malerradierung**, deren Anfänge bis auf Dürers Eisenradierungen zurückgehen und in der im Anfang des Jahrhunderts Callot in Frankreich bedeutend war, ihren Höhepunkt in Holland mit Rembrandt (I, 3), Ostade, Everdingen u. a. In Deutschland waren im gleichen Jahrhundert Merian, die Familie Kilian und Wenzel Hollar tätig. Endlich sah das 17. Jh. die Erfindung der Schabkunst (durch Ludwig van Siegen), die zur Höhe erst im 18. Jh. (Earlom, V. Green u. a.) kam. Im 18. Jh. steht Frankreich an der Spitze, wo besonders Bildnisse, viele galante Szenen und Büchervignetten in Stichen und Radierungen entstanden. Zu nennen sind: die

Drevet, Georg Wille, die Watteaustecher, Boucher, Fragonard, Cochin, Moreau le Jeune, die Familie Saint-Aubin, in Deutschland G. F. Schmidt und Chodowiecki, in Italien Tiepolo und Ende des 18. Jh. der Spanier Goya. In das 18. Jh. fällt auch die Erfindung (durch Le Blon) und Blütezeit des Farbenkupferstichs (Dagoty, Janinet, Debucourt), für dessen Entwicklung die Erfindung der Aquatintamanier (durch Leprince) und der Krayonmanier (durch François) bedeutsam wurden. In England erzielten in der zweiten Hälfte des 18. Jh. der Italiener Bartolozzi und seine Nachfolger mit der zarten, oft süßlich wirkenden Punktiermanier Erfolge. Der Klassizismus bringt noch ein kurzes Aufleben des Stiches (in Italien Giov. Volpato, Raff. Morghen, Gius. Longhi), dann aber nahm um 1850 die Radierung einen großen Aufschwung, der zur Zeit des Impressionismus angehalten hat. Die wichtigsten Meister sind: in Frankreich Méryon, Bracquemond, in England Seymour Haden, Whistler (I, 4), Legros, Bone, Brangwyn, in Deutschland Halm, Stauffer-Bern, Klinger, Käthe Kollwitz; ferner bedeutende Maler wie Millet, Manet, Leibl, Thoma, M. Liebermann (IV, 1), Munch, Slevogt (IV, 2). Unter den Künstlern der Gegenwart sind als Radierer noch zu nennen: Nolde, E. L. Kirchner, Kanoldt u. a. *Lit.:* F. Lippmann, Der Kupferstich (6. Aufl. 1926); C. Glaser, Die Graphik der Neuzeit (1923).

Kupferstein, s. Beilage zu Kupfer (S. I).

Kupferstich, s. Kupferstecherkunst.

Kupferstichkabinett, s. Kunstsammlungen.

Kupfersulfat, s. Kupfersalze (Sp. 350).

Kupfersulfide, Verbindungen von Kupfer mit Schwefel, sind von zwei- und einwertigem Kupfer bekannt. Das Kuprisulfid (Kupfersulfid schlechthin, Einfach-Schwefelkupfer) CuS findet sich als dunkelblauer Covellin (Kupferindig) in der Natur. Ein ähnlicher Körper, der als Malerfarbe (Ölblau) dient, wird durch Erhitzen von Kupfer mit Schwefel erhalten (s. Kupferfarben). Schwefelwasserstoff gibt mit Kuprisalzen schwarze Niederschläge, die durch Erhitzen mit Schwefel im Wasserstoffstrom in das schwarzgraue, kristallinische Kuprosulfid (Kupfersulfür, Halb-Schwefelkupfer) Cu_2S übergehen, das auch beim Verbrennen von Kupfer in Schwefeldampf entsteht; es ist in schwärzlich-bleigrauen rhombischen Kristallen das Mineral Kupferglanz (Chalkosin). — Andre wichtige Kupfererze sind als Kupfersulfoferrite zu betrachten, die sich von einer hypothetischen Säure $Fe(SH)_3$ und von zwei andern ableiten, die aus ihr entstanden gedacht werden können, wie Buntkupfererz (Bornit) $Fe(SCu)_3$, Kupferkies (Chalkopyrit) $CuFeS_2$ und der seltenere Barnhardtit $Cu_4Fe_2S_5$. Außer diesen Kuprosind auch Kupriverbindungen bekannt.

Kupfersulfür, s. Kupfersulfide.

Kupfertiefdruck, svw. Heliogravüre; s. auch Tiefdruck.

Kupferuranit, s. Uranglimmer.

Kupfervergiftung (Kuprismus, Aruginismus), Vergiftung durch Aufnahme von löslichen Salzen oder Verbindungen des Kupfers, die im Magensaft gelöst werden, besonders durch grünspaniges Küchengeschirr (in geringen Mengen ist Grünspan unschädlich). Man kann Essig in Kupfergeschirr kochen, weil der Dampf den Sauerstoff abhält; beim Erkalten aber wird der Essig kupferhaltig. Auch Fruchtsäuren nehmen Kupfer auf. Die löslichen Kupferverbindungen schmecken herb zusammenziehend und bewirken in größern Dosen Erbrechen und Durchfall, auch akute Magen-Darmentzündung. Die K. verläuft meist günstig, weil größere Mengen von Kupfersalzen erbrochen werden und das meiste Gift so wieder entfernt wird. Bei akuter Vergiftung infolge Ätzung durch größere Mengen zeigen sich grüne Färbung und die Spuren einer Ätzung der Schleimhaut, Geschwürsbildung auf der Schleimhaut des Magens und des Darmkanals. Dabei besteht ekelhafter Metallgeschmack, Gefühl von Zusammenschnürung in Schlund und Magen, Übelkeit und Erbrechen, Auftreibung und Schmerzhaftigkeit des Unterleibs, Durchfall, Schwäche, Atemnot, kleiner, schneller Puls, Angst, Durst, Betäubung und Schlafsucht, zuletzt Kälte der Glieder, selbst Konvulsionen und allgemeine Lähmung. Bei leerem Magen erscheinen die Symptome früher. Der Tod tritt selten ein, doch ist der Verlauf auch in günstigen Fällen oft sehr langsam und hinterläßt besonders schwere Magen- und Darmerscheinungen. Die Behandlung der akuten K. besteht in Auspumpen des Magens mit Wasser, dem Ferrozyankalium zugesetzt ist, sodaß sich unlösliches rotbraunes Ferrozyankupfer bildet, das mit dem Spülwasser abfließt; Eiweißwasser und gebrannte Magnesia. Die chronische K. als Gewerbekrankheit bei Arbeitern, die mit Kupfer beschäftigt sind, wird heute geleugnet. Die mit Kupfer arbeitenden Personen können häufig akute Vergiftungen bekommen, die, weil sie mit starkem Erbrechen einhergehen, meist günstig verlaufen. Schwere Fälle können unter Gastroenteritis und nervösen Störungen zum Tode führen. Behandlung: Magenausspülung mit gelbem Blutlaugensalz. Organische Verbindungen mit Phyllozyansäure, die beim »Grünen« der Gemüsekonserven mit Kupfersulfat erzeugt werden, sind unschädlich, giftig dagegen gekupfertes Getreide und andre mit Kupfersalzen gefärbte Nahrungsmittel. Die Furcht vor dem Kupfer ist entschieden übertrieben. Zur Vorbeugung der akuten K. bestehen Vorschriften über den Kupfergehalt der Küchengefäße und die für Nahrungsmittel anwendbaren Farben.

Kupfervitriol (natürlich als Chalkanthit, meist künstlich), s. Kupfersalze (Sp. 350).

Kupfervitriolkalkbrühe, svw. Bordelaiser Brühe.

Kupferwährung, beruhend auf Währungsmünzen in Kupfer (Bronze), hat in Mittelitalien und Rom im 4. und frühen 3. Jh. v. Chr., dann zeitweilig in Ägypten und China geherrscht; vgl. Währung.

Kupferwasser, s. Eisensalze (Sp. 1391).

Kupferwismutglanz (Wittichenit), Schwefelkupfer und Schwefelwismut, findet sich derb und eingesprengt, selten in rhombischen Tafeln, stahlgrau, Härte 2,5, bei Wittichen im Schwarzwald. Ein andrer K. (Emplektit) findet sich in zinnweißen stengeligen Aggregaten und nadelförmigen rhombischen Kristallen bei Schwarzenberg (Sächsisches Erzgebirge) und Freudenstadt (Schwarzwald).

Kupferzeit, s. Metallzeit.

Kupferzyanür, s. Kupfersalze (Sp. 351).

Kupffer, 1) Karl von, Anatom, * 14. Nov. 1829 Lesten (Kurland), † 16. Dez. 1902 München, 1858 Prosektor und Professor in Dorpat, 1866 Professor und Direktor der Anatomie in Kiel, 1876 in Königsberg und 1880 in München, lieferte vergleichend-anatomische und entwicklungsgeschichtliche Arbeiten.

2) Elisar[sion] von, Großneffe des vorigen, religiöser Denker, Dichter und Maler, * 20. Febr. 1872 Sophienthal (Estland), begründete den Klarismus (s. d.), schrieb »Lieblingminne und Freundesliebe in der Weltliteratur« (1900), als Elisarion: »Ein neuer

Flug und eine heilige Burg« (1911), »Hymnen der heiligen Burg« (1913), »3000 Jahre Bolschewismus« (1921) u. a.; malte Die Klarwelt der Seligen (Wandgemälde im Santuario d'Arte Elisarion, Locarno) u. a.

Kuphee, Pflanzengattung, s. Cuphea.

Kupjansk (ukrain. Kupjanka), Bezirksstadt in der Ukraine, (1926) 15 109 Ew., am Oskol und an der Kupjanka, Knotenpunkt der Bahn Charkow-Balaschow, hat Getreidehandel.

Kupido, s. Cupido.

Kupidohuhn, s. Präriehuhn.

Kupieren (franz.), schneiden, abschneiden, auch in bezug auf Abkürzen des Verlaufs von Krankheiten gebraucht (s. Abortivkur); bei Pferden und Hunden das Stutzen des Schwanzes, bei Hunden auch der Ohren (franz. Courtaud); auch das Durchlochen (einer Fahrkarte u. ä.); kupiertes Gelände, von Wasserläufen durchzogenes, welliges Gelände.

Kupierung (Sperrbuhne), s. Buhnen.

Kupischki (lit. Kupiškis, spr. kupisch-), Stadt in Litauen, (1923) 2672 Ew., an der Bahn Schaulen–Dünaburg. In der Schlacht bei K. 30. Juli bis 7. Aug. 1915 warf die deutsche Njemenarmee die russische 5. Armee auf Dünaburg zurück. [(S. I).

Kupolöfen (Kuppelöfen), s. Beilage »Gießerei«

Kupon (franz., spr. kupong), s. Coupon.

Kuponpolice (Abtrennversicherungsschein), dient zur Vereinfachung und Beschleunigung des Versicherungsabschlusses in einigen Zweigen, wie Reiseunfall-, Einbruchdiebstahl-, Schlachtviehversicherung, neuerdings z. T. auch in der Lebensversicherung. Eine vorgedruckte Police, meist in Postkartengröße, erfordert zwecks Inkrafttreten der Versicherung lediglich Einsendung der auf beigegebenen Bestätigungsabschnitt zu vollziehenden Unterschrift an den Versicherer. Die Automatenversicherung (so bei Reisediebstahlversicherung), bei der ein Automat Policeentnahme und Abschluß regelt, macht auch die Einsendung der K. überflüssig.

Kupp, preuß. Flecken in Oberschlesien, Landkr. Oppeln, (1925) 1078 überwiegend kath. Ew., an der Bahn Breslau–Oppeln, hat AG., Oförst. und Mühlenbau.

Kuppel, nach der Form einer Umdrehungsfläche gebildete Decke oder Dach eines Raumes aus Stein, Holz oder Eisen (Eisenbeton); an Stelle des Umdrehungskörpers kann auch ein in ihn einbeschriebener vielkantiger Körper treten. Am Scheitel ist oft eine runde Lichtöffnung, die offen bleibt, durch ein Glasfenster (Oberlicht) geschlossen oder mit einem mit Fenstern versehenen Türmchen (Laterne) überbaut wird. Eine K. mit kreisförmigem, wagrechtem Schnitt über quadratischem Raum heißt Hängekuppel (s. Gewölbe, Sp. 164).

Die ersten kuppelartigen Decken finden sich bei den Griechen, wo sie aus allmählich enger werdenden, ringförmigen wagrechten Steinlagen bestanden (s. Kuppelgräber). Bei den Römern bildete sich der Bau gewölbter Kuppeln weiter aus, unter denen die über dem Pantheon in Rom eine der ältesten ist. Die berühmteste K. der altchristlichen Baukunst ist die K. der Sophienkirche in Konstantinopel (vgl. Abb. 1 und Tafel »Altchristliche Kunst I«, 3 u. 4), die für viele Kirchenkuppeln des Abendlandes, auch für die mohammedanischen Moscheen, vorbildlich wurde (s. Islamische Kunst, mit Tafel). Die höchste Ausbildung erhielt die K. in der italienischen Renaissance (s. d.). Brunellescos K. auf dem Dom in Florenz (Abb. 2) fand Nachahmung in dem berühmten Kuppelbau (dem höchsten der Welt) der Peterskirche in Rom, dem auch die Paulskirche in London nachgebildet ist. Als Kuppeln der neuern Zeit sind die der Karlskirche in Wien, des Pantheons und des Invalidendoms in Paris, der Schloßkapelle, der Staatsbibliothek, des Reichstagsgebäudes (s. Tafel »Baukunst usw. III«, 3) und des neuen Domes in Berlin, des Reichsgerichtsgebäudes in Leipzig, der Kirche der Landesheilanstalt in Wien (I, 4) und des Justizpalastes in Brüssel (IV, 1) hervorzuheben. Zahlreiche große Kuppeln werden in den neuern Eisenbetonbauweisen, neuerdings größere Kuppeln auch in Holz und für Planetarien als normalisiertes Eisengitterfachwerk (Zeißkuppeln, s. d.) ausgeführt. Eiserne Kuppeln, zuerst um 1830 am Dom in Mainz angewendet, seitdem technisch hoch ausgebildet (Schwedler), werden auch bei Ausstellungsgebäuden angewendet.

Abb. 1. Konstruktion der byzantinischen Kuppel.

Abb. 2. Dom in Florenz, von Brunellesco; 1420—34.

Kuppel (Cupula) der Schnecke im Ohr (s. d.).

Kuppelei (lat. Lenocinium), vorsätzliche Vermittlung und Förderung der Unzucht andrer Personen, ist, wenn gewohnheitsmäßig oder aus Eigennutz durch Vermittlung oder Gewährung oder Verschaffung von Gelegenheit zur Unzucht begangen, strafbar als einfache K. nach § 180 StGB. mit Gefängnis von 1 Monat bis zu 5 Jahren, wozu Geldstrafe, Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte und Polizeiaufsicht kommen kann. Bei mildernden Umständen kann die Gefängnisstrafe auf 1 Tag ermäßigt werden. Als K. gilt besonders die Unterhaltung eines Bordells (§ 16 des Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten vom 18. Febr. 1927). Schwere K. liegt nach § 181 vor, wenn sie mittels hinterlistiger Kunstgriffe oder vom Ehemann, den Eltern, Vormündern, Geistlichen, Lehrern oder Erziehern verübt ist; die Strafe ist Zuchthaus bis zu 5 Jahren und Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte; daneben kann Geldstrafe und Polizeiaufsicht verhängt werden; bei mildernden Umständen tritt Gefängnisstrafe ein, daneben unter Umständen Geldstrafe. Zuhälterei liegt nach § 181a StGB. vor, wenn ein Mann von einer Frauensperson durch die von ihr gewerbsmäßig betriebene Unzucht den Lebensunterhalt ganz oder teilweise bezieht oder sie hierbei gewohnheitsmäßig oder aus Eigennutz schützt oder ihr hierbei förderlich ist. Die Strafe beträgt mindestens 1 Monat, bei erschwerenden Umständen, nämlich wenn der Ehemann der Täter ist, oder wenn dieser Gewalt oder Drohungen anwendet, mindestens 1 Jahr Gefängnis; daneben kann auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte, Polizeiaufsicht und Überweisung an die Landespolizeibehörde erkannt werden.

Hierher gehört auch die Bestimmung des § 48 des Auswanderungsgesetzes vom 9. Juni 1897, nach der mit der gleichen Strafe, die § 181 verhängt, bestraft wird, wer eine Frauensperson zu dem Zweck, sie der gewerbsmäßigen Unzucht zuzuführen, unter arglistiger Verschweigung dieses Zweckes zur Auswanderung

verleitet. Die Bestrebungen der Mächte, durch internationales Übereinkommen eine wirksame Bekämpfung des **Mädchenhandels** herbeizuführen, förderte besonders die im Juli 1902 in Paris abgehaltene Konferenz zur Bekämpfung des Mädchenhandels (traité des blanches), die zu dem Übereinkommen vom 18. Mai 1904 führte. Diesem gemäß wird Nachrichtenmaterial über Anwerbung weiblicher Personen zu Unzuchtzwecken gesammelt, Überwachungsdienst auf Bahnhöfen eingeführt, mittellose Opfer werden heimgeschafft usw. Dem Übereinkommen sind neben dem Deutschen Reich die meisten Kulturstaaten beigetreten. *Lit.:* Schrank, Der Mädchenhandel und seine Bekämpfung (1904).

Nach § 132 des österreichischen Strafgesetzes ist die K. Verbrechen, wenn dadurch eine unschuldige Person verführt wurde, oder wenn sich ihrer Eltern, Vormünder, Erzieher oder Lehrer gegen ihre Kinder, Mündel oder die ihnen anvertrauten Personen schuldig machen. Die Strafe ist schwerer Kerker bis zu 5 Jahren; die Übertretung der K. wird mit strengem Arrest bis zu 6 Monaten, nötigenfalls auch mit Orts- und Landesverweisung bestraft (§ 512 StGB., § 5 Vagabundengesetz).

Kuppelgräber, unterirdische Begräbnisstätten in Griechenland, gehören der kretisch-mykenischen Kultur (1500—1000 v. Chr.) an und wurden meist in den Abhang eines Erdhügels hineingebaut. Das großartigste ist das schon im Altertum bekannte sog. Schatzhaus des Atreus in Mykenä (s. Abb.). Ein 6 m breiter, 35 m

Durchschnitt durch das Atreusgrab.

langer Gang (Dromos) führt zwischen senkrecht aufsteigenden Mauern in den Hügel zu dem einst mit reichverzierten Säulen von buntem Marmor geschmückten Eingang. Der Türsturz besteht aus zwei kolossalen wohlbearbeiteten Felsblöcken, deren innerer etwa 120000 kg wiegt. Darüber ist ein jetzt leeres, ehemals mit leichten Reliefplatten geschlossenes Dreieck zur Entlastung. Das Innere ist ein bienenkorbartig gewölbter kreisförmiger Raum von etwa 15 m Durchmesser und Höhe. Dieser unterirdische Dom diente dem Totenkult. Die danebenliegende Grabkammer wird durch eine Tür abgeschlossen. *Lit.:* »Das Kuppelgrab bei Menidi« (hrsg. vom Deutschen archäolog. Institut in Athen, 1880); Belger, Beitr. z. Kenntn. der griech. K. (Progr. d. Berliner Friedrich-Gymnasiums, 1887).

Kuppelhorizont, s. Theater.

Kuppeln (vom lat. copula, »Band«), verbinden; ein Liebesverhältnis zwischen zwei Personen vermitteln, besonders im schlimmen Sinne (vgl. Kuppelei), oder eine Heirat zustande bringen; daher scherzhaft **Kuppelpelz**, das für diese Bemühung gegebene Geschenk. Der »Kuppelpelz« (Ehemäklerlohn) ist nicht einklagbar (vgl. Heiratsvermittlung und Mäkler).

Kuppelschleusen (Koppelschleusen), zwei Schiffahrtsschleusen (vgl. Schleusen), die derart verbunden sind, daß das Oberhaupt der einen zugleich Unterhaupt der andern ist.

Kuppelstange, zweiköpfige Verbindungsstange zwischen den Triebrädern der Lokomotiven.

Kuppenheim, Stadt in Baden, Amt Rastatt, (1925) 2709 meist kath. Ew., an der Murg und der Bahn Rastatt-Freudenstadt, hat Koffer- und Metallwarenfabriken, Tabak- und Obstbau. Nahebei das Lustschloß **Favorite.** — K. ist 1318 als Stadt bezeugt.

Kupplungen (hierzu Beilage), Vorrichtungen zur Verbindung sich drehender Teile (Triebwellen, Räder usw.) zwecks gegenseitiger Übertragung der Drehbewegung. Man unterscheidet: 1) feste, 2) bewegliche, 3) lösbare K. oder Ausrückkupplungen. Weiteres s. Beilage A. *Lit.:* C. Bach, Maschinenelemente (13. Aufl. 1922—24, 2 Bde.); Laudien, Maschinenelemente (4. Aufl. 1923—25, 2 Bde.).

Im **Eisenbahnwesen** versteht man unter K. die Vorrichtungen zur lösbaren Verbindung der Eisenbahnfahrzeuge miteinander, im weitern Sinn auch die Einrichtungen, die bestimmte Ausrüstungsstücke des Zuges verbinden, so die Heizschläuche an den Wagenenden, die Lichtleitungen, die Rohrleitungen der durchgehenden Bremsen, Signalleitungen.

Die K. im eigentlichen Sinne (Zugvorrichtungskupplungen) unterscheiden sich in der Bauart, je nachdem sie die Lokomotive mit dem Tender oder die Lokomotive mit den Wagen und diese unter sich verbinden. Dabei sind **nichtselbsttätige** und **selbsttätige** K. zu unterscheiden (vgl. Beilage B). Die Einführung der selbsttätigen K. auf Hauptbahnen (in den Ver. St. v. A. 1898 gesetzlich eingeführt) erscheint notwendig und ist auch auf deutschen Bahnen bereits für Züge mit beschränktem Umfang (Kohlen- und Erzzüge mit Selbstentladewagen) begonnen, die allgemeine Einführung ist bisher an den Kosten und der Notwendigkeit, daß der Umbau sämtlicher Betriebsmittel in kürzester Zeit erfolgen muß, sowie daran gescheitert, daß dann auch die im Wechselverkehr stehenden ausländischen Bahnen zur Einführung bereit sein müssen. In Japan mit seinem abgeschlossenen Bahnnetz erfolgte der Umbau 1925 in drei Tagen. *Lit.:* Röll, Enzyklopädie des Eisenbahnwesens, Bd. 7 (2. Aufl., 1915); Paap, Das selbsttätige Kuppeln von Eisenbahnwagen (1925).

Kuprammine, Komplexe, in denen mehrere Molekeln Ammoniak an ein Atom Kupfer gebunden sind, häufig nach der Formel $Cu(NH_3)_4$; vgl. Kupferoxyde, Kupfersalze.

Kuprea(rinden) (Cuprea), s. Chinarinden.

Kupren, ein künstlicher Kork.

Kupressazeen (Cupressinae), Familie der Koniferen

Kuprili, s. Köprülü. [(s. d., Sp. 1650).

Kuprin, Alexander Iwanowitsch, russ. Schriftsteller, * 1870, lebt als Emigrant in Paris, 1890—97 Offizier, erregte Aufsehen durch seinen Roman »Der Zweikampf« (1905; naturalistische Schilderungen des Garnisonlebens in einer russischen Kleinstadt); es folgten mehrere Novellenbände: »Der Moloch« (1907), »Das Granatarmband« (1911) u. a. und der Bordellroman »Die Gruft« (1910; sämtlich auch deutsch).

Kuprismus, s. Kupfervergiftung.

Kuprit, Mineral, svw. Rotkupfererz.

Kuprite, s. Kupferoxyde.

Kupromangan, s. Manganlegierungen.

Kupronelement, s. Galvanisches Element (Sp. 1386).

Kupror, goldähnliche Aluminiumbronze mit 95 v. H. Kupfer und 5 v. H. Aluminium, für Kunstgegenstände.

Kupse, svw. Miete.

Kupularbildungen (vom lat. cupula, »Becher«), becherförmige Ausbreitungen der Blütenachse unterhalb des Fruchtknotens, wie bei vielen Rosazeen (s. d.), z. B. Kirsche, Rose und namentlich apfelfrüchtigen

Kupplungen

A. Kupplungen an Maschinen und Transmissionen

Die einfachste feste Kupplung ist die Muffenkupplung mit einem über die Enden zweier aneinanderstoßender Wellen geschobenen, mit ihnen durch einen Längskeil verbundenen Hohlzylinder (Muffe). Bei der Scheibenkupplung (Abb. 1, 2) tragen die zu verbindenden Wellen c, d zwei mit ihnen verkeilte Scheiben a, b, die durch Schrauben verbunden sind. Bei der Sellerskupplung

1 u. 2. Scheibenkupplung. Längsschnitt. Seitenansicht.

3. Sellerskupplung.

4. Klauenkupplung.

5. Kreuzgelenkkupplung (schematisch).

6. Reibungskupplung.

9. Schraubenkupplung.

(Abb. 3) sitzt auf jedem Wellenende eine mit ihm undrehbar verbundene geschlitzte, außen konische Hülse a; beide Hülsen a liegen in einem mit Hohlkegeln versehenen Gehäuse b, werden durch Gegeneinanderbewegen mittels Schrauben zusammengedrückt und stellen so die Verbindung her.

Die beweglichen Kupplungen gestatten Bewegung a) in der Achsenrichtung, b) rechtwinklig dazu und c) durch Änderung des von den zu kuppelnden Achsen eingeschlossenen Winkels. Zu a) gehören die Klauenkupplungen (Abb. 4), bei denen Klauen oder Zähne jeder Kupplungshälfte in entsprechende Lücken der andern eingreifen. Die Querbewegung (Fall b, Verbindung zweier parallel etwas gegeneinander verschobener Wellen) wird durch Anordnung einer beweglichen Scheibe zwischen den Kupplungshälften (Oldhamsche oder Kreuzscheibenkupplung) ermöglicht. Zu c) gehören die Kreuzgelenkkupplungen (Hookescher Schlüssel, Kardan-, Kreuz-, Universalgelenk). Die beiden gegabelten Wellenenden W_1, W_2 (Abb. 5) sind durch ein kreuzförmiges Mittelstück mit rechtwinklig zueinanderstehenden Schenkeln a a und b b gelenkig verbunden. Treibende und getriebene Welle dürfen nicht mehr als $\alpha = 40^{\circ}$ gegeneinander geneigt sein. Die Bewegungsübertragung ist eine ungleichförmige, die durch Hintereinanderschaltung zweier solcher Kupplungen wieder zur gleichförmigen wird.

Die lösbaren oder Ausrückkupplungen gestatten die Unterbrechung des Antriebs. Sie dienen auch zur lösbaren Verbindung von Zahnrädern und Riemenscheiben mit ihren Wellen. Das Ein- und Ausrücken der Klauenkupplungen (Abb. 4) während des Betriebs verursacht einen Stoß, der bei den Reibungs- oder Friktionskupplungen (Abb. 6) vermieden wird. Bei dieser wird der Vollkegel b in den Hohlkegel a geschoben, wobei der Einrückhebel festgestellt oder festgehalten werden muß. Dies wird vermieden bei der Kupplung von Dohmen-Leblanc (Abb. 7): auf dem einen Wellenende sitzt fest das Gehäuse g, auf dem andern die Mitnehmerscheibe m mit radial geführten Kupplungsbacken k. Durch Verschieben der Muffe u werden mittels S-förmig gebogener Federn f die Backen k gegen das Gehäuse g gepreßt und so gekuppelt und umgekehrt. Im eingerückten Zustand ist die Stellung der stärksten Zusammenpressung der Federn ein wenig überschritten, wodurch ein selbsttätiges Lösen verhindert wird. Bei den Lamellenkupplungen greift eine größere Anzahl von Scheiben der treibenden Welle zwischen gleichartige der getriebenen. Bei den Bürstenkupplungen tragen die beiden auf den Wellen sitzenden Scheiben Drähte, die bei der Kupplung ineinandergreifen. Zu den lösbaren Kupplungen gehören weiter die elektromagnetischen und die bei einer gewissen Umdrehungszahl selbsttätig einrückenden Fliehkraftkupplungen. Erwähnt seien noch die Kraftmaschinenkupplungen für zwei verschiedene, auf eine Welle treibende Kraftmaschinen (z. B. Dampf- u. Wasserkraftmaschine). Solange die eine Maschine rascher läuft als die andre, wirkt nur sie treibend, erst wenn beide Maschinen gleich schnell laufen, schaltet sich selbsttätig auch die zweite ein (Uhlhornsche Kupplung).

7. Reibungskupplung von Dohmen-Leblanc.

8a, b. Lokomotivtenderkupplung. a Von der Seite, b von oben gesehen.

B. Kupplungen an Eisenbahnen

Die Lokomotivtenderkupplungen, die nur selten gelöst werden, sollen nicht nur den Tender und damit den ganzen Wagenzug hinter der Lokomotive ziehen, sondern auch möglichst die während der Fahrt zwischen Lokomotive und Tender auftretenden Zuck- und Schlingerbewegungen unschädlich machen und die seitlichen Verschiebungen des Tenders gegenüber der Lokomotive ausgleichen, ohne die senkrechten Bewegungen, denen beide Fahrzeugteile unabhängig voneinander unterworfen sind, zu beeinträchtigen.

Abb. 8 zeigt eine weitverbreitete Lokomotivtenderkupplung. Zu beiden Seiten der in den Fahrzeugmitten auf senkrechten Bolzen sitzenden Hauptkuppelstangen sind zwei Notkuppelstangen angeordnet, die auf der Tenderseite längliche Augen haben; und seitlich von diesen sitzen prismatische Stoßpuffer, die von einer unter dem Führerstand der Lokomotive angebrachten Feder gegen Prismenflächen mit der Neigung 1:1 bis 1:3 am Tender gedrückt werden. Diese Stoßpuffer regeln die Schlingerbewegungen und die gegenseitige Einstellung der Fahrzeuge.

Die **Wagenkupplungen** können nichtselbsttätige oder selbsttätige Kupplungen sein. Erstere sind entweder einfache **Kettenkupplungen** (nur noch bei Kleinbahnen und Straßenbahnen im Gebrauch) oder **Stangenkupplungen**, bei Langholzwagen in der Steifkupplung benutzt oder als Mittelpufferkupplungen mit dem einzigen Mittelpuffer bei Klein- und Straßenbahnwagen, oder endlich **Schraubenkupplungen** (Abb. 9), deren Zughaken mittels Ösen eine Doppelschraubenspindel trägt, die wiederum der Träger einer zweiten Öse ist, die über den Haken des Nachbarwagens gelegt wird. Die Haken sitzen abgefedert an einer unter dem ganzen Wagen entlang sich erstreckenden Zugstange, sodaß das Anfahren des gekuppelten Wagenzuges elastisch erfolgt. Die Schraubenkupplung ist lediglich eine Zugvorrichtung; weil aber die Wagen stets durch **Zug- und Stoßvorrichtungen** verbunden sein müssen, da sie ja in jeder Richtung bewegt werden, so kann sie nur gleichzeitig mit Stoßpuffern (Seiten- oder Mittelpuffern) verwendet werden. Da beim Kuppeln die Schraubenspindeln angezogen werden müssen und dabei die Arbeiter unter den Seitenpuffern durchtreten müssen, wobei sie Gefahren ausgesetzt sind, hat man versucht, den Kupplungsvorgang selbsttätig zu gestalten. Die selbsttätigen Kupplungen arbeiten entweder in der Weise, daß zwei Klauen beim Zusammenstoßen der Wagen sich ineinander verfangen und durch in die Klauen eingebaute Sperrglieder in dieser Lage gehalten werden (**Gould**sche Kupplung und **Janney**kupplung), oder daß zwangläufig geführte Bügel an schrägen Flächen gleiten, bis sie in einen hakenartigen Einschnitt fallen, in dem sie gesichert werden. Die Entsicherung zwecks Entkupplung der Wagen erfolgt in beiden Fällen von den Wagenseiten aus, sodaß ein Zwischentreten des Arbeiters zwischen die Wagen unnötig wird.

Übergangskupplung als Verbindung zwischen Willison-Kupplung und normaler Zughakenkupplung

Übergangskupplung außer Gebrauch

Verbindung zweier Wagen mit Willison-Kupplung

11. Wagenuntergestell mit Übergangskupplung.

10. Willisonkupplung.

12. Kupplungsvorgang bei der Scharfenbergkupplung.

Eine neuere Klauenkupplung ist die **Willisonkupplung** (Abb. 10 u. 11), deren Klauen aber nicht wie bei den amerikanischen Kupplungen um einen senkrechten Bolzen drehbar, also beweglich, sondern fest sind. Das Kuppeln erfolgt durch in den Kuppelköpfen senkrecht bewegliche Keile, die beim Zusammentreffen aneinander vorbeigleiten und selbsttätig wieder herabfallen, sobald die Klauen sich im Eingriff befinden. Eine selbsttätige Kupplung mit Bügel und Führungsflächen ist die **Scharfenbergkupplung** (Abb. 12): jeder Kupplungsteil besteht aus einer in einem trichterförmigen Gehäuse drehbar angeordneten Scheibe, an der ein Kupplungsbügel gelenkig befestigt ist; dieser gleitet auf der drehbaren Scheibe, dem Herzstück, der gegenüberstehenden Kupplung entlang, bis er in eine Einbuchtung dieses Herzstückes fällt, in der er durch eine das Herzstück in ihre Anfangslage zurückdrehende Feder gesichert wird.

Rosazeen, bei denen durch Verwachsen des Achsenbechers mit der Fruchtknotenwand der Kupularfrucht-knoten entsteht. Die becherförmige Achsenwucherung der Eichel wird Cupula (Becherhülle) genannt.

Kupuliferen, Pflanzenfamilie, s. Fagazeen.

Kur, 1) (althochd. kür) Erwählung, Wahl; Kurwürde, d. h. Recht der Königswahl im alten deutschen Reich; vgl. Kurfürsten. — 2) (Vom lat. cura, »Fürsorge, Pflege«) Ärztliche Behandlung eines Kranken. — 3) Die K. machen oder schneiden, s. Cour.

Kura (japan.), feuerfeste Vorratshäuser zum Aufbewahren des wertvollen Hausgeräts.

Kura (der antike Kyros, georg. Mtkwari, türk. Kür), Hauptfluß Transkaukasiens, 1300 km lang (320 km schiffbar), fischreich, entspringt auf dem armenischen Hochland im türk. Wilajet Kars, durchfließt das Bergland des Räteſtaats Georgien, unterhalb von Tiflis die Steppen von Aserbeidschan und mündet mit einem Delta in den Kaspisee. Nebenflüsse sind links Liachwa, Aragwa, Jora mit Alasan, rechts der Aras (s. d.).

Kurama, Volk am Sir Darja in Turkestan, etwa 50000 Köpfe, entstanden aus Kirgisen, Sarten u. a., sind Ackerbauer geworden.

Kuranda, Ignaz, österr. politischer Schriftsteller, * 1. Mai 1812 Prag, † 4. April 1884 Wien, Journalist in Leipzig, Stuttgart und Brüssel, wo er 1841 die »Grenzboten« (s. d.) gründete, schrieb: »Belgien in seiner Revolution« (1846), saß 1848 im Fünfziger-Ausschuß und im Frankfurter Parlament, gab 1848 bis 1866 in Wien die neue Zeitung »Ostdeutsche Post« heraus und saß seit 1867 im Reichsrat.

Kuranko (Koranko), fruchtbare Landschaft in Französisch-Guinea, nahe der Grenze gegen Liberia und Sierra Leone, von vielen zum Atlantischen Ozean gehenden Flüssen durchzogen. Die Bevölkerung besteht aus Stämmen der Mandingo. K. wurde zuerst von Laing 1826 besucht und 1895—96 von Trotter erforscht.

Kurant (franz. courant, spr. kurang, »[um]laufend«), das nach den Landesgesetzen in jedem Betrag umlaufsfähige, vollwichtig ausgeprägte Geld (Kurantgeld). Münzen, deren Metallwert dem vom Staat verbürgten Nennwert entspricht, in Ländern der Goldwährung die Goldmünzen, in Ländern der Silberwährung die zum gesetzlichen Feingehalt geprägten Silbermünzen.

Kuranzen (koranzen, karanzen), volkstümlich für in Zucht nehmen oder halten, plagen, wohl aus der Klostersprache (carentia: Fasten, Geißeln usw.).

Kurare (Urari, Woorari), bei den Indianern vom Orinoco und Amazonenstrom übliches Pfeilgift (s. d.), ein Extrakt aus der Rinde verschiedener Strychnos-Arten, ist braun, bitter, in Wasser größtenteils löslich und kommt in Bambusröhren (Tubos) nach Europa; es enthält Kurarin, ein starkes Gift für Nervenendapparate. K. lähmt, in das Blut eingeführt, die motorischen Nerven, sodaß bei erhaltenem Bewußtsein alle willkürlichen Bewegungen unmöglich werden, und tötet durch Lähmung der Atmungsmuskulatur. Es wirkt dem Strychnin entgegen. Man benutzt es zur Minderung allgemeiner Krämpfe.

Kurarin, s. Kurare.

Küraß (franz. cuirasse, spr. küraß, ursprünglich »Lederpanzer«, Feldharnisch), Brustharnisch der Kürassiere, aus Stahl oder Eisen, meist aus zwei Teilen (Doppelküraß), dem Brust- und dem Rückenstück, bestehend, war in Deutschland seit 1888 nur noch Teil der Paradeuniform. Vgl. Kürassiere.

Kürassiere (mittelalterlich Kyrisser, Kürisser, Korazzen), ursprünglich (etwa seit Ende des 15. Jh.) die nur mit Schwert und zwei Faustrohren bewaffneten schweren Reiter (vgl. Lanciers). Sie trugen einen Helm mit Visier, Brust- und Rückenstück, Hüftschurz und Schenkelstücke, später nur Stahlhelm und Doppelküraß. Bei den deutschen Kürassieren (bis 1918: 10 preußische Regimenter einschl. Gardedukorps) war der Küraß nur noch Paradestück. Vgl. Taf. »Uniformen«.

Kurat (lat. curatus, franz. curé, spr. küre), in der kath. Kirche mit Seelsorge (cura animarum) betrauter niederer Geistlicher; Kaplan; Pfarramtsverweser.

Kuratel (lat.), Vormundschaft, Pflegschaft.

Kurator (lat.), Pfleger (s. Pflegschaft); der mit der Wahrnehmung der Interessen einer Anstalt (Kasse, Stiftung) Betraute; der zur Beaufsichtigung einer Universität berufene Beamte.

Kuratorium (lat.), Pflegamt, die Vormundbestellung; Oberaufsicht über eine Anstalt, auch die dafür eingesetzte Behörde; endlich ein mehrgliedriger Ausschuß zur Verwaltung einer Anstalt.

Kurban Bairam, s. Feste (mohammedanische).

Kurbel (früher auch Krummzapfen), ein einarmiger, mit einer Welle (Kurbelwelle) fest verbundener Hebel (Glied des Kurbeltriebes, s. d.). Die K. (Abb. 1) besteht aus Kurbelzapfen Z und Kurbelarm A; die K. am Ende einer Welle W heißt Stirnkurbel. Den Kurbelarm kann auch eine volle Scheibe (Kurbelscheibe) vertreten. Trägt die K. am Kurbelzapfen eine zweite K., so heißt diese Gegenkurbel. Wird die K. zwischen zwei Lagerstellen durch eine Ausbiegung, eine Kröpfung, der Welle gebildet, dann entsteht die gekröpfte Welle oder Krummachse (Abb. 2). A, A sind die Kurbelarme, Z der Kurbelzapfen. Je nachdem dieselbe Welle eine oder mehrere Kurbelkröpfungen besitzt, nennt man sie einfach oder mehrfach gekröpft. Zur Ausgleichung des Gewichts vom Kurbelarm mit Zapfen wird bei Stirnkurbeln wie auch bei Kurbelwellen in manchen Fällen dem Zapfen gegenüber ein Gegengewicht angeordnet. Eine besondere Art der K. ist die Handkurbel; an Stelle des Kurbelzapfens tritt hier der Handgriff. Über Sicherheitskurbeln s. Krane und Winden (Sp. 71). Als K. kann auch das Exzenter (s. d.) angesehen werden.

Abb. 1. Stirnkurbel.

Abb. 2. Gekröpfte Welle.

Kurbelgetriebe, svw. Kurbeltriebe; s. auch Getriebe 4).

Kurbelhammer, s. Beil. »Metallbearbeitung« (S. I).

Kurbelschleife, -stange, s. Kurbeltriebe.

Kurbeltriebe (Kurbelmechanismen), Vorrichtungen, die 1) zur Übertragung drehender Bewegungen dienen, 2) zur Umwandlung von drehender Bewegung in geradlinige (Abb. 1, 2), oder 3) zur Umwandlung drehender Bewegung in kreisförmige Schwingungen (Abb. 3) und umgekehrt. Zu 1) gehören

Abb. 1. Schubkurbelgetriebe.

die Parallelkurbeln, d. h. die durch eine Schubstange verbundenen Triebräder der Lokomotiven. Zu 2) gehört das Schubkurbelgetriebe (Abbildung 1): um Achse A ist Kurbel K drehbar, deren Zapfen Z durch Stange P (Pleuel-, Lenk-, Kurbel-, Schubstange) gelenkig mit dem zwischen den Gleitschienen G geradlinig geführten Stück Q (Gleitstück, Kreuzkopf, Querhaupt) verbunden ist, dessen Bahn durch den Mittelpunkt des vom Kurbelzapfen beschriebenen Kreises geht. Die zwei Kurbelstellungen t_1 und t_2, in denen Kurbel und Schubstange eine gerade Linie bilden, heißen Totpunkte oder Totlagen. Geht die Bewegung vom Gleitstück Q aus, dann wirkt in den Totpunkten keine drehende Kraft auf die Kurbel, weshalb diese ihre Drehung nicht fortsetzen kann. Zur Überwindung dieser Totpunkte muß eine andre Kraft zuhilfe genommen werden, z. B. die lebendige Kraft eines Schwungrads. Die Bewegungsübertragung des Kurbeltriebes ist nicht gleichförmig; bei gleichmäßiger Drehung der Kurbel wird das Gleitstück um so langsamer verschoben, je mehr die Kurbel sich den Totpunkten nähert. Bei dem geschränkten K. liegt der Kurbelmittelpunkt außerhalb der Schubrichtungslinie x, x. Abb. 2 zeigt die Kurbelschleife. In den Führungen A_1, A_2 ist die rechtwinklig zur Schubrichtung angeordnete Schleife B durch die anschließenden Stangen geführt. Der Kurbelzapfen ist vom Gleitstück (Stein) C umgeben, das sich bei Drehung der Kurbel um m in der Schleife bewegt. Beim oszillierenden K. (Abb. 3) gleitet das eine Ende der Schubstange P unter Wegfall des Gleitstücks Q (in Abb. 1) und der Geradführung G (in Abb. 1) in einem schwingenden Hebel C. Bei der Drehung der Kurbel ändert sich die der Schubstangenlänge der Abb. 1 entsprechende Entfernung a b (Abb. 3) fortwährend, und Teil C führt eine schwingende Bewegung um den festen Drehpunkt b aus. Bei manchen Maschinen (Buchdruckpressen) wird zur Umwandlung einer drehenden Bewegung in eine geradlinig hin und her gehende mitunter der Hypozykloidenlenker benutzt: rollt (Abb. 4) ein Kreis in einem andern von doppeltem Durchmesser, dann wird die Hypozykloide, die ein Umfangspunkt a des erstern beschreibt, eine gerade Linie b c. In der Ausführung ist der kleine Kreis als außen verzahntes Rad zu denken, welches in das an Stelle des großen Kreises vorhandene, innen verzahnte Rad eingreift. Die Bewegung geht von Welle M aus, die einen Hebel H mit dem kleinen Zahnrad trägt. *Lit.:* Reuleaux, Kinematik, Bd. 1 (1875) und 2 (1900).

Abb. 2. Kurbelschleife.

Abb. 3. Oszillierendes Kurbelgetriebe.

Abb. 4. Hypozykloidenlenker.

Kurbelwalke, s. Appretur (Sp. 714).

Kurbelwelle, -zapfen, s. Kurbel.

Kurbette (franz. courbette, spr. kurbätt), s. Reitkunst.

Kürbis (Flaschenapfel, Cucurbita *L.*), Gattung der Kukurbitazeen, einjährige oder mit dicker, rübenförmiger Wurzel ausdauernde, steifhaarige Gewächse mit kriechendem oder kletterndem, saftigem Stengel, großen, gelappten, am Grunde herzförmigen Blättern, zwei- bis mehrspaltigen Ranken, monözischen, großen, gelben Blüten, meist sehr großen, fleischigen Beerenfrüchten und zusammengedrückten Samen (vgl. Abb. bei Keimung) mit wulstigem Rande. Die Samen bleiben 6–7 Jahre keimfähig. Die 10 Arten sind im warmen Amerika heimisch. Der Gemeine K. (Feldkürbis, Pfebe, C. pepo *L.*, s. Taf. »Gemüsepflanzen III«, 5), einjährig, mit liegenden, an den Knoten wurzelnden, bis 10 m langen Stengeln, steifen Blättern, dottergelben, einzeln stehenden Blüten und kugeligen, oft sehr großen Früchten mit weißem oder gelbem, genießbarem Fleisch, wird in vielen Sorten gebaut. Er gedeiht, wo der Mais gedeiht, und liefert bei sorgfältigem Anbau bis 1200 Ztr. vom Hektar. Die wässerige, etwas zuckerhaltige Frucht wird besonders in Südeuropa gegessen, verfüttert und auf Branntwein verarbeitet. Die Samen sind ölreich und dienen als Bandwurmmittel. Der Riesenkürbis (C. maxima *Duch.*) mit oft mehr als zentnerschweren, plattgedrückten Früchten, hat feines, wohlschmeckendes Fleisch. Wertvoll für Haushalt und Konservenindustrie ist der hierher gehörige Speisekürbis, der aus Samen in Töpfen im Mistbeet gezogen oder Mitte Mai in sehr nahrhafte lockere Erde ins Freie an Stellen gesteckt wird, wo sich die Pflanzen breit machen können; reiche Düngung und Bewässerung ist erforderlich. Gelber und grüner Melonen-Zentner-K. sind die ertragreichsten Sorten. Zierpflanzen sind der Türkenbundkürbis (C. maxima turbaniformis *hort.*) mit grün, gelb, rot gestreiften Früchten, und der nichtrankende Pastetenkürbis (Bischofsmütze) mit flacher, am Stiel gewölbter gelber, grüner, orange mit Weiß gestreifter Frucht. Der Moschus- oder Bisamkürbis (C. moschata *Duch.*), mit weichen Blättern, hat eine melonenähnliche Frucht und moschusartig duftendes Fleisch. Eine Spielart ist der Mantelsackkürbis mit dunkelgrüner, am Ende sackartig aufgetriebener Frucht. Den Turbankürbis (C. melopepo *L.*), mit turbanähnlicher Frucht, den Warzenkürbis (C. verrucosa *L.*), mit hartrindiger, warziger Schale, u. a. zieht man meist als Zierpflanzen. Besonders die erstere Art hat viele Formen, wie Äpfel-, Birnen-, Zitronen-, Glocken-, Warzenkürbis usw. Der Flaschenkürbis (C. lagenaria *L.*, Lagenaria vulgaris *Ser.*), mit langrankigem, dünnem, klebrigem Stengel, fast kreisförmigen Blättern und weißen Blüten, hat Früchte mit holzartiger Rinde. Er wird in allen wärmern Ländern in verschiedenen Spielarten mit flaschenförmigen (Flaschenkürbis, Kalebasse), keulenförmigen (Herkuleskeule, über 1 m lang) oder krugförmigen Früchten (Urnenkürbis) gebaut, die ausgehöhlt zu Flaschen benutzt werden (Kalebassen). *Lit.:* s. Kukurbitazeen.

Kürbisbandwurm (Taenia solium *L.*), s. Bandwürmer (Sp. 1426).

Kürbisbaum, Pflanzengattung, s. Crescentia.

Kürbisgewächse, Pflanzenfamilie, s. Kukurbitazeen.

Kürbiszitrone, s. Citrus (Sp. 1615).

Kurbstrom, s. Beilage »Telegraphenapparate«.

Kurdel, svw. Korde.

Kurden, Stamm der Iranier (s. d.), Bergvolk in Vorderasien, etwa 2½–3 Mill., Nachkommen der bereits im griechischen Altertum bekannten Karduchen, Kyrtier oder Gordyäer. Man unterscheidet Ostkurden (Kelhur, Kivandi, Mukrikurden, Schekaki, Melakurden u. a.) im Zagrosgebirge bis zum Urmia- und Wansee

und nördl. bis Baku; **Westkurden** (Kurmandschkurden) im Wilajet Wan und den Sandschaks Diarbekr, Mardin, Söörd; **Duschikurden** und **Dumbeli** zwischen den Quellflüssen des Euphrat. Man rechnet zu den K. die **Luren**; die Jeziden und Jürüken sind ihnen verwandt. Die K. sind großwüchsig, von heller Hautfarbe und braunem Haar, tapfer, freiheitsliebend, räuberisch und gastfrei. Die ehemals herrschende Kriegerkaste treibt Viehzucht und wohnt in meist schwarzen Filzzelten; die Angehörigen der andern Kaste leben als Ackerbauer in niedrigen Steinhäusern mit flachem Dach. Die **Tracht** besteht aus weiten Beinkleidern, engem Rock mit Gürtel, weitem Kaftan, dazu Mantel, kegelförmige, meist gelbe Filzmütze oder Turban. Die K. sind Sunniten, leben teilweise polygam (Kaufehe) und üben Blutrache. Bekannt ist ihre Liebe zu Musik und Tanz (Tschopi ist ihr Nationaltanz). Ihre Lieder sammelten Prym und Socin (»Kurdische Sammlungen«, 1887—90, 2 Bde.). — Die mehrere Mundarten aufweisende **Sprache** (**Kurdisch**) gehört zu der westiranischen Sprachgruppe (s. Iranische Sprachen); doch hat sie auch einige Züge mit dem Nordiranischen gemein. — **Geschichtliches**. Die K. gehörten seit Jahrhunderten zu 1/3 zu Persien, zu 2/3 zur Türkei (ein kleiner Teil heute zum Rätestaat Aserbeidschan). 1880 brach ein Aufstand in Persien aus, der erst nach schweren Kämpfen unterdrückt wurde, seit 1895 verübten die K. mehrfach Greuel gegen die Armenier, 1925—26 fanden (wohl im Solde Englands) Aufstände gegen die neue Türkei statt. Bis um 1900 lebten die K. unter erblichen Häuptlingen fast unabhängig. Vgl. Kurdistan. *Lit.:* **Millingen**, Wild Life among the Koords (1870); **F. Justi**, Kurdische Grammatik (1880); **A. Jaba**, Dictionnaire kurde-français (hrsg. von F. Justi, 1879); **Roediger** u. **Pott**, Kurd. Studien (»Ztschr. für Kunde des Morgenlandes«, Bd. 3—7, 1889—93); **v. Oppenheim**, Vom Mittelmeer z. Persischen Golf (1899, 2 Bde.); **O. Mann**, Die Mundart der Mukri-K. (»Kurd.-Pers. Forschungen«, IV, 1 u. 2; 1906, 1909); **Sykes**, The K. Tribes of the Ottoman Empire« (»Journ. Anthrop. Inst.«, 1908). S. auch Kurdistan.

Kurdisch, Sprache, s. Kurden.

Kurdistān (»Kurdenland«; s. Karte bei Art. Türkei), nicht genau zu begrenzendes Gebiet des Armenischen Taurus und des nördlichen Zagros samt den angrenzenden Landschaften Armeniens und Nordmesopotamiens. Etwa die Hälfte gehört zur **Türkei** (die Wilajets Mamuret-ül-Asis, Diarbekr, Bitlis, teilweise auch Erserum), der südliche Teil zum französischen Mandatsgebiet Syrien (Sandschak Aleppo und Deir) und zum britischen Mandatsgebiet Irak (Wilajet Mosul), der östliche zu Persien (Prov. Aserbeidschan und Ardilan [auch K. genannt, mit etwa 40000 Ew., Hauptstadt Sinn]) und Nord-Kirmanschah. Auch im transkaukasischen Rätestaat Aserbeidschan gibt es einen Kreis K. mit etwa 50000 Ew. (Hauptstadt: Abdaljar). K. ist ein rauhes **Gebirgsland**, von Parallelketten durchzogen, die ausgedehnte Hochebenen einschließen. **Hauptflüsse** sind: Tigris, Murad und die Quellflüsse des Chabur. Das **Klima** ist kontinental und ziemlich regenreich. In den Bergen folgt einem mäßig warmen Sommer ein langer, harter Winter. Im südlichen K. gedeihen Zitronen- und Granatbäume, auch Dattelpalmen. Nördlicher und höher finden sich Waldungen von Oliven, Balamuteichen und Fichten; Nußbäume und Platanen umgeben die Dörfer. — Aus der **Tierwelt** sind für K. zu nennen: Bär, Eber, Leopard, Hyäne, Schakal und Wildesel. — Die **Bodenschätze** (Silber, Kupfer, Kohle, Erdöl) werden kaum ausgebeutet, aber um den Besitz der vermuteten vielen Erdöllager war ein heftiger politischer Kampf zwischen der Türkei und Irak (d. h. England) entbrannt. — Den Grundstock der **Bevölkerung** bilden die Kurden (s. d.). Zwischen ihnen wohnen Armenier und Türken, auch Araber. Die Besiedlung besteht aus vereinzelten Dorfschaften ohne staatlichen Verband, ohne gebahnte Wege. Da Raubzüge der Bewohner untereinander häufig sind, ist jedes Haus zur Verteidigung gerüstet. Das **Wirtschaftsleben** der Nomaden beruht auf Schaf- und Ziegenzucht mit Auftrieb auf die Almen und auf Vieh-, Häute- und Wollausfuhr, Teppicherzeugung (Kilim) und Ausfuhr von Galläpfeln (von Balamuteichen); das der Bauern auf Anbau von Getreide, Tabak, Reis, Baumwolle, Sesam, Obst. Die wichtigsten **Städte** sind: Diarbekr, Bitlis, Mardin, Kerkuk und Kirmanschah. *Lit.:* **M. Wagner**, Reise nach Persien u. dem Lande der Kurden (1852); **P. Rohrbach**, Vom Kaukasus zum Mittelmeer (1903); **W. R. Hay**, Two Years in K. (1921).

Kure, Stadt auf der japan. Insel Hondo, Ken Hiroshima, (1925) 139380 Ew., mit Kriegshafen, Arsenal und Dock, Bahnstation, Stahlindustrie, Schiffahrt; die vorgelagerte Insel **Etajima** hat berühmte Marineakademie.

Kureïka, rechter Nebenfluß des untern Jenissei aus den Tungusenbergen der mittelsibirischen Hochfläche, über 500 km lang, fischreich; in der Nähe seiner Mündung werden reiche Graphitlager abgebaut.

Kuren, finnisch-ugrischer Volksstamm, jetzt ausgestorben, früher in Kurland und Ostpreußen, vermischten sich mit Litauern und seit dem 12. Jh. auch mit Letten, waren Fischer. Vgl. Esten.

Kürenberger, der (**der von Kürenberg**), niederösterr. Minnesinger, um 1150—70, Verfasser von 15 Strophen in der Form des Nibelungenliedes, dessen Dichter er aber nicht sein kann. Ausgabe in des »Minnesangs Frühling« von **F. Vogt** (4. Ausg. 1924). *Lit.:* **Bühring**, Das Kürenberg-Liederbuch nach dem gegenwärtigen Stand der Forschung (1900 f.); **Bretschneider**, Die Kürenberg-Literatur (1908).

Kürenz, Dorf in der Rheinprovinz, Landkr. Trier, (1925) 4270 meist kath. Ew., hat Sägewerke u. Weinbau.

Kurerzkanzler, 1802—06 Titel des Mainzer Kurfürsten K. Th. v. Dalberg.

Kureşta (die alte **Oreştias**), gebirgiger Gau in Südwestmazedonien (griech. Nomos Florina), etwa 50 Ortschaften um Kastoria (s. d.) umfassend. Von den etwa 10000 (griech. und wlachischen) Ew. gehen viele als Wintersaisonarbeiter (Bauhandwerker u. dgl.) nach Salonik, Athen usw.

Kureten, hauptsächlich auf Kreta verehrte kulturfördernde Dämonen, im griech. Mythus Pfleger des jungen Zeus, der sie später, als sie auf Heras Betreiben den Epaphos (s. d.) entführten, mit dem Blitz tötete.

Kurfürsten (**Churfürsten**, vom ahd. kür, d. h. Wahl, also »Wahlfürsten«, lat. Electores), diejenigen Fürsten des alten deutschen Reiches (bis 1806), die seit dem 13. Jh. den deutschen König wählten. Der Grundsatz der Königswahl wurde 1077 zu Forchheim in Gegenwart päpstlicher Legaten von den Reichsfürsten verkündet. Der »Sachsenspiegel« (vor 1235) nennt 6 Reichsfürsten, die ein Vorstimmrecht bei der Königswahl haben, 3 geistliche (die Erzbischöfe von Mainz, Trier, Köln) und 3 weltliche (Pfalzgraf bei Rhein, Herzog von Sachsen, Markgraf von Brandenburg); 1257 wurde als siebenter der König von Böhmen

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

(Bayern beanspruchte bis 1290 diese Kur) zugelassen. Mit dem Kurfürstenamt war auch je eins der Erzämter (s. d.) verbunden. Die Goldene Bulle (s. d.) Karls IV. bestätigte 1356 das Recht der K., bestimmte die Unteilbarkeit der Kurlande (vgl. Kurkreis und Kurmark), sicherte den K. den Vollbesitz aller Regalien zu usw. Auch bestimmte sie, daß sich die K. alljährlich zu einem Kurfürstentag vereinigen (s. Kurverein) sollten und daß gleichzeitig in derselben Stadt ein Reichstag gehalten werden solle. Die Macht der K. wurde vermehrt durch die von ihnen ohne Zuziehung der übrigen Reichsstände redigierten Wahlkapitulationen (d. h. Wahlbedingungen), deren erste Karl V. (1519) beschwor und die seitdem jeder König vor der Krönung beschwören mußte, sowie durch die »Willebriefe«, d. h. Urkunden, die eine Zustimmung des einzelnen K. zu gewissen Regierungshandlungen des Königs aussprechen. Im Reichstag schlossen sich die K. seit dem 14. Jh. zu dem Kurfürstenkollegium (Kurfürstenrat) unter Vorsitz (Direktorium) des Kurfürsten von Mainz zusammen. — Die pfälzische Kur wurde 1623 auf Bayern übertragen; im Westfälischen Frieden (1648) wurde die bayrische Linie bei der pfälzischen Kur bestätigt, für die Pfalz aber eine neue Kur mit dem Erzschatzmeisteramt geschaffen. Die neunte Kurwürde erhielt 1692 Braunschweig-Lüneburg. 1777 erlosch die bayrische Linie des wittelsbachischen Hauses, und die pfälzische Kur fiel wieder an den Pfalzgrafen bei Rhein; sodaß es nun wieder nur acht K. gab. Das Erzschatzmeisteramt fiel dabei an Braunschweig-Lüneburg. Durch den Reichsdeputationshauptschluß (1803) verloren Köln und Trier die Kurwürde, die Kur von Mainz wurde auf Regensburg übertragen; neue Kurwürden erhielten der Großherzog von Toskana für das Erzstift Salzburg, der Herzog von Württemberg, der Markgraf von Baden und der Landgraf von Hessen-Kassel, sodaß sich die Zahl der K. auf zehn erhöhte. Salzburgs Kur erlosch 1805 infolge des Preßburger Friedens, die übrigen mit der Stiftung des Rheinbundes. Nur der Kurfürst von Hessen (bis 1866; s. Hessen-Kassel) behielt nach seiner Wiedereinsetzung den Titel eines K. bei. — Die Tracht der K. bestand aus einem bis auf den Boden herabgehenden Rock (Kurmantel), bei den geistlichen K. aus scharlachrotem Tuch, bei den weltlichen von rotem Samt, mit Hermelinkragen und Hermelinbesatz an den weiten Ärmeln und vorn herunter, und aus dem Kurhut (s. Krone). Der Erbprinz eines K. hieß Kurprinz. *Lit.:* L. Quidde, Die Entstehung des Kurfürstenkollegiums (1884); W. Maurenbrecher, Gesch. der deutschen Königswahlen vom 10.—13. Jh. (1889); Th. Lindner, Die deutschen Königswahlen und die Entstehung des Kurfürstentums (1893) u. Der Hergang bei den deutschen Königswahlen (1899); M. Krammer, Wahl u. Einsetzung des deutschen Königs im Verhältnis zueinander (1906); M. Buchner, Entstehung der Erzämter und ihre Beziehungen zum Werden des Kurkollegs usw. (1911) u. Entstehung u. Ausbildung der Kurfürstenfabel (1912).

Kurfürstengläser, deutsche Gläser in zylindrischer Form aus dem 16. und 17. Jh., deren Außenseiten in zwei Zonen den Kaiser, umgeben von den sieben Kurfürsten, in Emailmalerei zeigen (s. Tafel »Kunstgläser I«, 8 bei Art. Glaskunstindustrie).

Kurfürstenhut (Kurhut), s. Krone.

Kurfürstenkrüge, rheinische und Kreußener Steinzeugkrüge des 16. und 17. Jh. mit den Figuren oder Wappen der sieben Kurfürsten. [Barbarossa«.

»Kurfürst Friedrich Wilhelm«, s. »Haireddin

Kurg (Coorg), Provinz im S. des britisch-indischen Reiches, 4097 qkm mit (1921) 163838 Ew. (126697 Hindu, 13021 Mohammedaner, 3182 Christen), fast ganz von den Westghats eingeschlossen, von dem nicht schiffbaren Kaweri durchströmt, mit wertvollen Waldungen und Grasländereien bedeckt, die selten von Kulturflächen mit Kaffee, Reis, Chinarinde, Kardamomen unterbrochen werden. Der Viehstand ist sehr bedeutend. Hauptstadt ist Merkara, (1921) 5675 Ew., 1161 m ü. M. über die Sprache s. Kodagu.

Kurgan, russ. und poln. Bezeichnung für einen vorgeschichtlichen Grabhügel (s. Gräber, vorgeschichtliche, Sp. 483) in Südost- und Osteuropa, Westsibirien und Teilen Mittelasiens, oft mit Wällen, Gräben und Steinsetzungen. Die bekanntesten Kurgane sind der riesige Zarski K. und der Kul Oba, beide bei Kertsch, von denen letzterer reiche Beigaben von skythischem Goldschmuck enthielt. In manchen Steppengegenden beherrschen sie, in Gruppen beisammenliegend, das Landschaftsbild. Vgl. Kamennaja Baba.

Kurgan, Bezirksstadt im russ. Uralgebiet, (1926) 27748 Ew., am Tobol (Dampferstation) und an der Bahn Tscheljabinsk—Omsk, hat Mühlen, Brennerei und Brauerei, bedeutende Butterausfuhr

Kurhessen, s. Hessen-Kassel.

Kurhut (Kurfürstenhut), s. Krone. [Kurie (s. d.).

Kurialen (lat.), das Beamtenpersonal der römischen

Kurialien (lat.), die früher bei den Behörden üblichen Förmlichkeiten, Feierlichkeiten (Kurialsystem); auch die Förmlichkeiten der Kanzleischreibart sowie die Anwendung der Titel (vgl. Kanzleisprache).

Kurialisten (lat.), Anhänger des Papalsystems (s. d.).

Kurialprälaten, die höhern geistlichen Beamten der Kurie (s. d.) nächst den Kardinälen.

Kurialstil (Kanzleistil), s. Kanzleisprache. [lien.

Kurialsystem, s. Papalsystem, Kuriatstimme, Kuria-

Kurian-Murian- (Kurja-Murja-, Churian-Murian-) **Inseln** (die antiken Insulae Zenobii), seit 1852 britische, von Aden aus verwaltete Gruppe von fünf hohen Felsinseln an der Südküste Arabiens, 76 qkm (darunter Hallanja mit 57 qkm) mit etwa 100 Ew., die von der Festlandküste stammen, aber eine stark abweichende Mundart reden. Die K. sind zur Guanogewinnung verpachtet.

Kuriatstimme, Gesamtstimme, die mehrere Stimmberechtigte zusammen abzugeben haben (Kurialsystem). So gab es auf dem frühern deutschen Reichstag im Fürstenrat vier Kuriatstimmen der gräflichen Häuser (s. Graf) und zwei derjenigen Prälaten, die nicht als Reichsfürsten eine eigne Virilstimme führten (die rheinische und die schwäbische Prälatenbank). — Im sog. engern Rat des frühern deutschen Bundestags hatten folgende 6 »Kurien« je eine K.: die 12. Stimme (1 bis 11 s. Deutscher Bund) als die großherzoglich und herzoglich sächsischen Häuser, die 13. Braunschweig und Nassau, die 14. die beiden Mecklenburg, die 15. Holstein, Oldenburg, Anhalt und die beiden Schwarzburg, die 16. Hohenzollern, Liechtenstein, die beiden Reuß, Schaumburg-Lippe, Lippe und Waldeck, die 17. Lübeck, Frankfurt, Bremen und Hamburg.

Kurie (lat. curia), ursprünglich Name der 30 Abteilungen, in die sich die drei Stämme der altrömischen Patrizier (die Ramnes, Tities und Luceres) gliederten, die Grundlage der ältesten Volksversammlungen in comitia curiata, in der spätern Republik politisch bedeutungslos. Curia hieß auch der Versammlungsort oder -raum. — Der neuere Sprachgebrauch hat das Wort K. in der Bedeutung Amtshaus, auch

oberste Behörde, Hof eines Fürsten, angenommen. Daher **Lehnskurie** (curia feudalis), sow. Lehngericht. K. auch sow. Kurie, Römische. — K. nannte man auch die auf dem deutschen Reichstag vor 1806 und in dem engern Rat der deutschen Bundesversammlung zu je einer **Kuriatstimme** (s. d.) vereinigten Stimmberechtigten.

Kurie, Römische (Curia Romana), seit dem 12. Jh. Bezeichnung für den päpstlichen Hofstaat, heute im weitern Sinn die Umgebung des Papstes, besonders das geistliche Kabinett, dessen sich der Papst zur Kirchengewalt bedient. Zur K. gehören seit der Neuordnung durch Pius X. (1908) außer den Kardinalskongregationen (s. d.) folgende **Behörden**: 1) Die Apostolische Kanzlei (Cancelleria Apostolica), 2) die Apostolische Datarie (Dataria Apostolica, s. Dataria), 3) die Apostolische Pönitentiarie (Poenitentiaria Apostolica), 4) die Apostolische Signatur (Signatura Apostolica), 5) die Römische Rota (Sacra Romana Rota, der höchste Gerichtshof), 6) die Apostolische Kammer (Camera Apostolica, für die Güterverwaltung), 7) das Staatssekretariat. Außerdem die Kommissionen für die biblischen Studien (Commissio de re biblica; s. **Bibelkommission**, Päpstliche), für die Auslegung des Codex iuris canonici, für die Durchsicht der Vulgata (s. d.). Auch die päpstlichen Gesandten werden zur K. gerechnet. Vgl. Päpstliche Familie, Päpstlicher Stuhl. *Lit.:* P. M. **Baumgarten**, Rom. Der Papst, die Regierung und die Verwaltung der heil. Kirche (1905); **Hilling**, Die röm. K. (1906); A. B. **Müller**, Papst und K. (1921). Fortlaufende Angaben über Personalien bei **Krose**, Kirchl. Hb. für das kath. Deutschland.

Kurier (franz. courrier, spr. kurie), Eilbote, besonders im Hof- oder diplomatischen Dienst für wichtige Nachrichten. Auch häufig in Zeitungstiteln, z. B. Fränkischer K. usw.

Kurieren (lat. curare), heilen.

Kurilen (d. h. »Menschen«, japan. **Chishima**, spr. tschischimä, »1000 Inseln«), nördlichster japanischer Inselbogen, zwischen 51° u. 43° 30′ n. Br. und 145° u. 156° 30′ ö. L., von Kamtschatka bis zur Insel Hokkaido, unter deren Verwaltung sie stehen, zwischen dem Ochotskischen Meer und Stillen Ozean, 15910 qkm mit (1920) 4809 Ew., bestehen aus 32 Inseln und Klippen, von denen nur fünf (**Yetorofu** [**Iturup**, **Etorujima** oder **Yetorup**], **Kunashiri**, **Shikotan**, **Urup**, **Shumshu**) bewohnt sind. Fast rein vulkanisch (meist aus Asche und Laven), tragen die K. 23 (darunter 16 noch tätige) Vulkankegel, von denen der Chiachiha auf Kunashiri bis 2250 m ansteigt. Erdbeben sind häufig. Gewonnen werden Kupfer, Eisen, Schwefel und Salmiak. Das Klima, z. T. vom kalten **Kurilenstrom** (aus dem Beringmeer entlang der Küste) beeinflußt, ist feucht und fast subpolar. Daher kommen nur auf den südlichsten Inseln niedrige Birken, Pappeln und Zwergeichen fort. Gejagt werden Wölfe, Füchse, Zobel, Biber, See- und Fischottern. Die Bevölkerung (Aino, Giljaken, japanische Kolonisten auf Shumshu) treibt Pelzhandel und Hochseefischerei. *Lit.:* H. G. **Snow**, Notes on the Kurile Islands (1896).

Kurilischer Tee, s. Epilobium.

Kurinsk, Insel an der Südwestküste des Kaspisees, einen Teil des Deltas der Kura bildend, im Rätestaat Aserbeidschan, ist wichtiger Fischereiplatz (Kaviar).

Küriuzen (**Küriner**), Stamm der Lesghier (s. d.), am Samur, im S. des russ. Rätestaates Daghestan, wo sie den **Küriner Bezirk** (Hauptort Kassum-Kent) bilden, und im Kreis Kuba (Rätestaat Aserbeidschan), etwa 158000 Köpfe.

Kurios (lat. curiosus, franz. curieux, spr. küriö), seltsam, wunderlich; **Kuriosum**, etwas Seltsames. **Kuriosität**, Seltenheit, Sonderbarkeit.

Kurische Bucht (**Kranzer Bucht**), Bucht der Ostsee vor der Küste Ostpreußens, zwischen Samland und Kurischer Nehrung.

Kurische Könige (**Freibauern**), Bezeichnung der Einwohner von sieben Dörfern zwischen Goldingen und Hasenpoth im lettischen Bez. Kurland; sie hatten bis ins 20. Jh. besondere Vorrechte.

Kurische Nehrung, s. Kurisches Haff.

Kurisches Haff, größter deutscher Strandsee der Ostseeküste, 1620 qkm, ist durch das **Memeler Tief** (7,5 m Tiefe) bei Memel mit der Ostsee verbunden, wird nur von flachgehenden Schiffen befahren (bei 2—6 m Tiefe und zahlreichen Sandbänken und Untiefen). Zuflüsse sind Deime, Nemonien, Gilge, Memel und Minge. Das Kurische Haff wird im SO. vom Großen Friedrichsgraben und Seckenburger Kanal, im NO. vom König-Wilhelms-Kanal umgangen. Von der Ostsee trennt es die 98 km lange **Kurische Nehrung**, eine ½—4 km breite sandige Landzunge, die die höchsten Wanderdünen (bis 66 m hoch) der Ostseeküste trägt. Diese haben früher Wälder und Dörfer verschüttet; viele sind jetzt festgelegt und bewaldet. Der Nordteil der Nehrung (und des Haffes) mit den Fischerdörfern und Badeorten **Schwarzort** und **Nidden** gehört zum Memelgebiet, der Südteil (wie der des Haffes) mit **Rossitten** (bekannte Vogelwarte) zu Ostpreußen. *Lit.:* **Bezzenberger**, Die Kur. Nehrung u. ihre Bewohner (1889); W. **Sommer**, Das K. H. (1889); **Heß von Wichdorf**, Die Kur. Nehrung (»Abh. der Preuß. Geol. Landesanstalt«, N. F., Heft 77, 1919); O. **Schlicht**, Die Kur. Nehrung in Wort u. Bild (1924); P. **Mittmann**, Führer über die Kur. Nehrung (2. Aufl. 1926).

Kürißbengel, s. Streitkolben.

Kürisser, alte Form für Kürassier.

Kürißsattel, schwerer, häufig reichverzierter Rittersattel des 14.—16. Jh.; s. auch Rüstung.

Kürißschwert, langes, deutsches Reiterschwert des 14. Jh. mit verziertem Knauf und gebogener Parierstange (s. Abbildung).

Kürißschwert.

Kurköln, das Erzstift Köln (s. d.) als geistliches Reichsfürstentum mit kurfürstlicher Würde (seit 1356).

Kurkreis, seit Einteilung des Kurfürstentums Sachsen durch Kurfürst August (s. August 9) in Kreise der Nordwesten des Staates zu beiden Seiten der Elbe; mit seinem Besitz war seit 1356 die Kurwürde verbunden. Seit Sachsen Königreich wurde, hieß der K. **Wittenberger Kreis** (seit 1815 preußisch).

Kurku (**Korku**), Mundāstamm von etwa 90000 Köpfen in Zentralindien. *Lit.:* **Drake**, A Grammar of the Kurkū Language (1903); **Sten Konow** (in »Journal of the Royal Asiatic Society«, 1904, 423 ff.; »Linguistic Survey of India« IV, 167 ff.; 1903 ff.).

Kurkumagelb (**Kurkumin**), Farbstoff der Kurkumawurzel (vgl. Curcuma), wird aus der mit Schwefelkohlenstoff entfetteten Wurzel durch Äther ausgezogen, bildet gelbe, blau schillernde Kristalle, gibt mit Alkohol und Äther gelbe, grün fluoreszierende Lösungen, löst sich nicht in kaltem Wasser, schmilzt bei 178°. Mit K. getränktes Papier (**Kurkumapapier**) wird durch Alkalien braunrot, durch Säuren wieder

gelb. Bei Gegenwart von Borsäure mit Alkohol gekocht, wird K. prächtig rot, und auf Zusatz von Wasser scheidet sich dann rotes Rosozyanin ab, dessen alkoholische Lösung durch Alkalien vorübergehend blau gefärbt wird.

Kurkumapulver, gemahlene Kurkumawurzel (s. Curcuma), wird zum Färben von Speisen benutzt.

Kurkumastärke, s. Arrowroot.

Kurkumin, s. Kurkumagelb und Stilbenfarbstoffe.

Kurland (lett. Kurseme; s. Karte bei Art. Estland), seit 1918 Bezirk im W. von Lettland (s. d.), 13210 qkm mit (1926) 288372 Ew. (22 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Libau. — Bis 1918 umfaßte K. auch den jetzigen lettischen Bezirk Semgallen mit der geschichtlichen Hauptstadt Mitau.

Geschichte. Seit der Völkerwanderung war K. von Kuren und an der Küste von Liven bewohnt; es kam seit Anfang des 13. Jh. in die Gewalt der Schwertbrüder (s. d.; vgl. Deutscher Orden). 1561 wurde deren letzter Landmeister, Gotthard Kettler, als Herzog mit K. und Semgallen vom Polenkönig Siegismund II. August belehnt. Er sorgte für die Durchführung der Reformation und gab 1570 K. eine Kirchenordnung. Nach seinem Tod 1587 regierten seine Söhne Friedrich und Wilhelm gemeinsam, bis Wilhelm 1616 vom Adel abgesetzt wurde. Friedrich, der 1617 in der sog. Regimentsformel Beschränkung der herzoglichen Gewalt zugestehen mußte, starb 1642 kinderlos. Ihm folgte sein Neffe Jakob. Er förderte Handel und Gewerbe und suchte während der schwedisch-polnischen Kriege Neutralität zu bewahren; 1658 besetzte Karl X. K. und ließ Jakob nach Riga abführen. Erst der Friede von Oliva (1660) gab ihm sein Land zurück, 1660 durch das Stift Pilten vergrößert. Auch nach dem Krieg suchte Jakob, durch Kolonien in Tobago und Westafrika, den Wohlstand Kurlands zu heben. Weniger sparsam war sein Sohn Friedrich Kasimir (1682—98). Noch mehr litt K. im Nordischen Krieg während der Regierung von dessen minderjährigem Sohn Friedrich Wilhelm. Als dieser, der mit der Nichte Peters des Großen Anna Iwanowna (später Zarin) verheiratet war, 1711 plötzlich starb, wagte sein Nachfolger Ferdinand (erst 1731 belehnt) nicht, K. aufzusuchen und blieb in Danzig. Kaiserin Anna setzte ihren Günstling Ernst Johann von Biron zum Herzog ein. Doch dieser blieb in Petersburg, und nachdem er 1740 nach Sibirien verbannt war, wurde Karl von Sachsen 1758 Herzog von K. Erst 1763 setzte Katharina II. Biron wieder als Herzog (1764 von Polen belehnt) ein; er trat 1769 die Regierung an seinen Sohn Peter ab. Nach der dritten Teilung Polens dankte dieser 28. März 1795 ab, und 20. April unterwarf sich K. der Zarin. So wurde K. russische Provinz. S. Ostseeprovinzen. *Lit.:* E. und A. Seraphim, Aus Kurlands herzogl. Zeit (1891) und Aus Kurlands Vergangenheit (1893); E. Seraphim, Gesch. Liv-, Esth- u. Kurlands (1895—96, 2 Bde.); Arbusow, Grundriß der Gesch. Liv-, Est- u. Kurlands (3. Aufl. 1908); B. v. Wilpert, Gesch. des Hzt. K. (2. Aufl. 1918); F. Mager, Kurland (1920).

Kurlande, die Länder der Kurfürsten.

Kurmainz, das Erzstift Mainz (s. d.).

Kurmandschkurden, Stamm der Kurden (s. d.).

Kurmantel, s. Kurfürsten und Wappenmantel.

Kurmark, Hauptteil der ehemaligen Mark Brandenburg (im Gegensatz zur Neumark), 24600 qkm, bestand aus Altmark (s. d.), Vormark (Prignitz), Mittelmark, Uckermark und den Herrschaften Beeskow und Storkow. Seit 1356 war die brandenburgische Kurstimme an den Besitz der K. geknüpft. Die Altmark, seit dem Tilsiter Frieden Teil des Königreichs Westfalen, gehört seit 1815 zum Regbez. Magdeburg, das übrige zu den Regbez. Potsdam und Frankfurt a. O.

Kurmede, svw. Baulebung.

Kurmude (Kurmudsgut), s. Landgut.

Kurnai, austral. Stamm in Gippsland (Südaustralien), bildet fünf Clans, die drei Mundarten sprechen (Nulit, Muk-thang, Thangquai). Die K. gehören zur ältesten australischen Bevölkerungsschicht (s. Australien, Sp. 1204), sind primitive Sammler und Jäger, bedienen sich zu Mitteilungen der Botschaftsstäbe (s. d.), sind Kannibalen und kennen noch kein ausgesprochenes Häuptlingstum; ihre Toten nehmen sie auf ihren Wanderungen mit und setzen sie erst nach Jahren in Bäumen bei. *Lit.:* L. Fison und A. W. Howitt, Kamilaroi and K. (1880); A. W. Howitt, The Native Tribes of South East Australia (1904).

Kürnberger, Ferdinand, Schriftsteller, * 3. Juli 1823 Wien, † 14. Okt. 1879 München, floh 1848 aus Wien, lebte in Deutschland, kehrte 1857 nach Österreich zurück, wurde 1867 erster Sekretär der Schiller-Stiftung in Wien und ließ sich 1877 in Graz nieder. Bekannt wurde er durch den Roman »Der Amerikamüde« (1856), zu dessen Hauptperson Lenau das Vorbild abgegeben hatte. Es folgten Novellenbände, der Roman »Der Haustyrann« (1876), gesammelte Feuilletons und Kritiken (»Siegelringe«, 1874; »Literarische Herzenssachen«, 1877). 1893 erschien noch ein Band Novellen und 1904 der zweibändige Roman »Das Schloß der Frevel«. K. ist ein Meister des Stils, ein tiefgründiger Psycholog, scharfer und geistvoller Beobachter; als Kritiker zeichnet ihn Fähigkeit der Einfühlung aus. Seine Bedeutung wurde erst ein Menschenalter nach seinem Tode voll erkannt. »Gesammelte Werke« (hrsg. von O. E. Deutsch, 1910—11, 4 Bde.).

Kurnik (poln. Kórnik, spr. kurnik), Stadt in Posen (seit 1920 polnisch), Kr. Schrimm, (1921) 2233 meist kath. Ew., am Kurniker See, Bahnstation, hat Schloß (nach Plänen Schinkels) und landw. Industrie. — K., 1365 genannt, ist 1458 als Stadt bezeugt.

Kuroki, Tamemoto, Graf (seit 1907), * 16. März 1844 Saga, † 4. Febr. 1923 Tokyo, japan. General, einer der Führer im Krieg gegen Rußland 1904—05.

Kuropatkin, Alexej Nikolajewitsch, russ. General, * 29. März 1848, † 23. Jan. 1925 Schemtschurin (Gouv. Pskow), zeichnete sich 1867—68 im Feldzug gegen Buchara aus und wurde 1874 nach Absolvierung der Akademie des Generalstabs zu Studienzwecken nach Westeuropa und Algier geschickt. Seit Ende 1875 abermals in Turkestan, wurde K. Mai 1876 Chef der nach Kaschgar zu Jakub Chan entsandten diplomatischen Mission. Im Türkenkrieg 1877—78 Stabschef unter Skobelew, 1880—81 Führer der turkestanischen Schützenbrigade gegen Achal Tekke, 1890 Generalgouverneur des Transkaspigebiets, wurde K. 1898 Kriegsminister und Februar 1904 kommandierender General in der Mandschurei. Nach der Niederlage bei Mukden (s. Russisch-japanischer Krieg) im März 1905 wurde K. des Oberkommandos enthoben und behielt nur den Befehl über die erste mandschurische Armee. Im Weltkrieg kämpfte K. zuerst an der Westfront und wurde 1916 Generalgouverneur von Turkestan. Nach 1917 war K. Lehrer in einer Dorfschule. Er schrieb: russisch über Algerien (1877) und 1879 über Kaschgar (engl., 1882), »Lowtscha und Plewna« (1885), »Die Eroberung von Turkmenien« (1899; deutsch von

Kurs und Kurszettel

Im *Handel* heißt *Kurs* der Umlauf (daher eine Münze *außer Kurs setzen*), besonders aber der Preis, zu dem an einem bestimmten Tage im regelmäßigen Börsenverkehr eines Handelsplatzes die an der Börse gehandelten Wechsel oder Devisen, Edelmetalle, Geldsorten, Darlehen, Wertpapiere und Waren zu kaufen oder zu verkaufen gewesen sind. Der Kurs steht *auf pari* (al pari), wenn der Kurswert (s. u.) dem Nennwert eines Wertpapiers (bei Wechseln der Wechselsumme) gleich ist; er steht *über pari*, wenn er mehr, *unter pari*, wenn er weniger beträgt.

Die Zusammenstellung (*Notierung*) aller Kurse eines Platzes bildet seinen *Kurszettel*. Die *Privatkurszettel*, nichtamtlichen Kurszettel (meist die der Tageszeitungen), werden teils von einzelnen Maklern oder Banken herausgegeben, teils von den Börsenberichterstattern der Fachzeitungen verfaßt. Diese weichen nicht nur oft von den offiziellen Kursnotierungen ab, sondern sie enthalten auch Kurse von Wechsel-, Geld- und Effektensorten, namentlich von Industriepapieren, die in den amtlichen Kurszetteln fehlen. Die *amtlichen oder offiziellen Kurszettel* enthalten nur die Effekten, die von der Börsenbehörde zur amtlichen Notierung (Festsetzung der Kurse) zugelassen sind. Die Kurse werden auf Grund der Angaben der vereidigten Makler (s. Börse, Sp. 689) nach den gesetzlichen Vorschriften und bestimmten Usancen vom Börsenvorstand als *Börsenkurse* festgesetzt. Die daraus zusammengestellten Kurszettel dienen bei Streitigkeiten in Geld-, Wechsel- und Effektengeschäften den richterlichen Entscheidungen zur Grundlage. Die notierten Kurse sind in der Regel Durchschnitts- oder Mittelkurse; an der Pariser Börse werden für das Zeitgeschäft außerdem auch die höchsten und die niedrigsten Kurse, ferner Anfangs- und Schlußkurse (Kurse bei Beginn und Schluß der Börse) angegeben. Liquidations- bzw. Medio-, Ultimokurs heißt der Kurs, der bei einer Liquidation als maßgebend gilt, bzw. der Kurs zu Mitte oder Ende eines Monats oder Jahres (vgl. Börse).

Die Anlage der Kurszettel der großen deutschen Tageszeitungen ist keineswegs einheitlich. Die folgende Darstellung stützt sich auf die Frankfurter Zeitung (abgek. F. Z.), das Hamburger Fremdenblatt (abgek. H. F.), das Berliner Tageblatt (abgek. B. T.), die Leipziger Neuesten Nachrichten (abgek. L. N. N.) und den Berliner Börsen-Courier (abgek. B. B.-C.).

Die Abkürzungen auf Kurszetteln b. oder bz. (bezahlt), in Frankreich C (Clôture), bedeuten, daß zu diesem Kurse Abschlüsse zustande gekommen sind, G (Geld), in Frankreich: plus haut, A (Argent), D (Demandé), in England: PN (prices negociated), M (Money) heißt, das Papier oder die Ware war zu diesem Kurs gesucht, Abschlüsse kamen nicht zustande; B oder P, in Frankreich plus bas, P (Papier), L (Lettres), o (offert), in England: P (Paper), B (Bills), das Papier oder die Ware war angeboten, ohne daß Abschlüsse getätigt wurden; bz (b) G bedeutet, es ist zu diesem Kurse abgeschlossen worden, aber die Nachfrage war größer als das Angebot; bz (b) B (P): es ist abgeschlossen worden, aber das Angebot war größer als die Nachfrage; etwas (etw., et) bz. G oder etw. bz. B. bedeutet, es sind nur kleine Umsätze zustande gekommen.

Sind von einem Papier wesentlich mehr gefragt, so wird im Verhältnis der gefragten zur angebotenen Menge repartiert. Im Kurszettel findet sich dann vor oder hinter dem Kurs »rep.« oder »r«.

Kommen keine Umsätze bei einem Papier zustande, wird der Kurs »gestrichen«. Gestrichen m. N. oder mangels Interesse bedeutet, die Nachfrage fehlt, m. M. oder mangels Material: das Angebot fehlt. In Krisenzeiten kann der Börsenvorstand, um ein zu heftiges Steigen oder Fallen von Kursen, das ihm ungerechtfertigt erscheint, zu verhindern, auch den Kurs von sich aus »streichen« lassen.

I.

(H. F.) Amtliche Berliner Devisenkurse

Reichsbank-Diskont seit 10. Juni 1927 6%
Lombardzinsfuß seit 6. Juli 1926 7%

	Bank-Diskont	22. Juli		21. Juli	
		Geld	Brief	Geld	Brief
Buen. Aires 1 Pap Ps.		1,784	1,788	1,784	1,788
Kanada 1 kan. Doll.		4,196	4,204	4,196	4,204
Japan 1 Yen	5,84	1,977	1,981	1,975	1,979
Kairo 1 ägypt. £		20,93	20,97	20,95	20,99
Konstantin. 1 türk £		2,153	2,157	2,148	2,152
London 1 £	$4^1/_2$	20,405	20,445	20,414	20,454
New York 1 $	4*	4,2035	4,2115	4,2055	4,2135
Rio de Jan. 1 Milreis		0,496	0,498	0,495	0,497
Uruguay 1 Gold-Pes.		4,136	4,144	4,136	4,144
Holland 100 Gulden	$3^1/_2$	168,43	168,77	168,50	168,84
Athen 100 Drachm.	10	5,594	5,606	5,594	5,606
Belgien 100 Belga	5	58,41	58,53	58,455	58,575
Danzig 100 Gulden	$5^1/_2$	81,34	81,50	81,40	81,56
Helsingf. 100 finn M.	7	10,585	10,605	10,59	10,61
Italien 100 Lire	7	22,88	22,92	22,87	22,91
Jugoslavien 100 Din	7	7,393	7,407	7,40	7,414
Kopenhagen 100 Kr.	5	112,43	112,65	112,49	112,71
Lissabon 100 Escudo	8	20,76	20,80	20,78	20,82
Oslo 100 Kr.	$4^1/_2$	108,54	108,76	108,63	108,85
Paris 100 Fr.	$5^1/_2$	16,45	16,49	16,46	16,50
Prag 100 Kr.	5	12,46	12,48	12,46	12,48
Schweiz 100 Fr.	$3^1/_2$	80,93	81,09	80,975	81,135
Sofia 100 Leva	10	3,042	3,048	3,042	3,048
Spanien 100 Peseten	5	71,88	72,02	71,85	71,99
Stockholm 100 Kr.	4	112,55	112,77	112,64	112,86
Wien 100 Schilling	7	59,16	59,28	59,17	59,29
Budapest 100 Pengö	6	73,23	73,37	73,25	73,39

* Diskont der Federal-Reserve-Bank, New York, für Dreimonats-Handelswechsel.

Wechsel- oder Devisenkurse

Von besonderer Bedeutung für den Außenhandel sind die *Wechsel- oder Devisenkurse*, weil die auf ausländische Währung lautenden Wechsel (Devisen) ein Hauptzahlungsmittel im internationalen Verkehr bilden. Man spricht vom *Wechselpari* oder der Wechselparität zweier Plätze, wenn diese gleiche Kurse haben bzw. wenn bei sofort einlöslichen Wechseln an dem einen Ort die gleiche Menge an Metall, bzw. bei ungleicher Währung die gleiche Wertsumme zu zahlen, wie an dem andern Ort zu erhalten ist. Werden viele Wechsel auf fremde Plätze gesucht, so steigt der Kurs über pari, und man bezeichnet ihn dann als günstig für den Ort, auf den der Wechsel lautet (s. auch Handelsbilanz, Sp. 1031). Doch findet der Wechselkurs nach oben und nach unten seine Grenze in dem sog. *Metall- oder Goldpunkt* (s. d.). Kursverschiedenheiten zwischen verschiedenen Wechselplätzen sucht die Arbitrage (s. d.) auszunutzen.

Die Notierung der Devisen (s. d.) erfolgt im Deutschen Reiche nach dem System des Einheitskurses, d. h. es wird für die einzelnen ausländischen Zahlungsmittel an der Berliner Börse unter Aufsicht der Reichsbank nur ein Geld- und ein Briefkurs festgesetzt. Der Geldkurs ist der, zu dem gesucht, der Briefkurs der, zu dem angeboten worden ist.

In der Tabelle I ist hinter dem Namen des Landes bzw. des Börsenplatzes die Währung angegeben, auf die die Devise lautet, und ihr Betrag, deren Preis in Rm (Sp. 4–6) die Notierung angibt (*direkte* Notierung). Die Kursschwankungen zeigen sich in dem Steigen und Fallen des Markbetrages.

Der B. B.-C. bringt die Bank-Diskontsätze (s. Diskont) in einer besonderen Tabelle, das B. T. in der ersten, das H. F. in der zweiten Spalte, die F. Z. gar nicht.

Als besondere Tabelle erscheint in den meisten Zeitungen noch die Notierung der *Ostdevisen* und *Ostnoten*, d. h. der Devisen und Banknoten von Rumänien, Polen, Litauen, Lettland, Estland.

Von den Devisennotierungen an Auslandsplätzen ist besonders wichtig die Londoner Notierung (s. Tabelle II); sie erfolgt für alle Staaten außer Argentinien, Uruguay, Brasilien, Japan, Rußland, Portugal, nach der »indirekten« Methode (vgl. Mengenkurs), d. h. im Gegensatz zu allen andern Ländern wird angegeben, wieviel an Devisen für ein Pfund Sterling zu geben ist. Die Kursschwankungen zeigen die Veränderungen der ausländischen Währungen an. Die direkten Notierungen erfolgen in Pence.

Nach denselben Grundsätzen wie bei den Devisen wird der Kurs der *Geldsorten* (s. Sorten) und *Banknoten* notiert. Der Kurs der Sorten hängt unter anderm vom Preis der Edelmetalle, der sich an den Edelmetallbörsen (im Deutschen Reiche Berlin, Hamburg, Frankfurt) bildet. Der wichtigste Preis ist dabei der des Goldes (der *Goldkurs*).

II. *(F. Z.)* **London,** 16. 6. (WTB.) **Devisen.**
Schluß: **Buenos Aires auf London** 47.68

New York .	$4.85^{11}/_{16}$	Spanien . .	28.27.—
Kanada . . .	$4.86^1/_{16}$	Dänemark .	$18.16^3/_4$
Holland . .	$12.12^1/_{16}$	Schweden .	$18.12^7/_8$
Frankreich	124.01	Norwegen .	18.77.—
Belgien . .	$34\ 97^3/_4$	Portugal .	250 —
Italien . . .	87.57	Helsingfors	$192^7/_8$
Deutschland	$20.49^3/_8$	Prag	$163^{15}/_{16}$
Schweiz . .	$25.25^1/_2$	Budapest .	27.85.—
Belgrad . .	276.—	Brasilien .	584.—
Sofia	675.—	Alexandria	97.48
Bukarest .	822.—	Hongkong	$2/0\ ^1/_2$
Griechenld.	360.—	Schanghai.	$2/7\ ^9/_{16}$
Konstantin.	935.—	Japan	1/11 —
Österreich	34.54.—	Mexiko . . .	23.25
Warschau .	43.50.—	Uruguay . .	49.62
Argentinien	47.73	Chile	39.80.—

Die Notierung in New York (f. III) erfolgt nach der direkten Methode. Bankakzepte sind Wechsel, die die Unterschrift einer Bank tragen, Handelswechsel solche von andern Firmen. »90 Tage« bzw. »60 Tage« bedeutet die Laufzeit des Wechsels (Wechsel auf lange Sicht; solche mit kürzerer Laufzeit sind solche auf kurze Sicht). Über Cable Transfer s. Auszahlung im Geschäftsverkehr, über tägliches Geld s. u.

zustande, daß die Makler erst alle Kauf- und Verkaufaufträge sammeln und danach den Kurs feststellen, bei den letztern werden mehrere Kurse (in der nachstehenden Tabelle sind der höchste und der niedrigste angegeben) nach dem jeweiligen Angebot und der jeweiligen Nachfrage bestimmt. An der Berliner Börse werden auch für die variabel notierten Werte außerdem noch Einheitskurse festgestellt, während die Hamburger Börse nur variable Notierung hat.

Die Zahl vor den Bezeichnungen der Effekten gibt den Zinssatz der festverzinslichen Papiere (Tabelle V) an, die hinter diesen stehenden Zahlen das Ausgabejahr, der Buchstabe die Serie. Die Zahlen hinter den Dividendenpapieren (Sp. 5) sind die Dividendensätze. Die Werte selbst werden börsentechnisch abgekürzt angegeben; Näheres hierüber in Salings Börsen-Jahrbuch (seit 1876).

Werden die Notierungen nicht in Form einer Tabelle, sondern in fortlaufendem Text (s. VI) wiedergegeben, so bedeutet vbl. oder v. variable Kurse, T. niedrigste und höchste Kurse des Terminhandels (s. Börse, Sp. 690):

V. Fortlaufend notierte Werte der Berliner Börse *(B. T.)*

Werte	Fortlaufende Kurse		Einheitskurse heut.	Einheitskurse vor.
Dt. Anl.-Ablös.-Sch. m. Auslosungsscheinen				
- Nr. 1-60 000	55,00	55,00	55,00	55,00
- ohne Auslosgs.	16,20	15,84	16,00	15,40
4½ Hbg.amort. 19b			—	—
5% Bosnische Eb. 14	40,00		40,25	40,00
5% - Invest. 14	40,00	40,00	39,75	—
5% Mexik.Anl. 1899			—	42,00
5% - 1899 abg.			39,50	39,50
4% - 1904			—	
4% - 1904 abg.	27,87	28,20	—	27,25
4½% Östr. St. 14	25,90	25,90	25,90	—
4½% - amort. Eb.			2,80	—
4% Östr. Gold-Rte.			—	—
4% - -			25,25	—
4% - Kronen-R.			1,80	—
4% Östr. konv. J/J			—	1,50

Werte	Fortlaufende Kurse		Einheitskurse heut.	Einheitskurse vor.
Basalt *6*			100,00	100,25
J. P. Bemberg . *8*	560,00	575,00	566,00	557,00
J.Berger Tiefbau *15*	302,00	306,00	306,00	298,00
Bln.-Karlsr. Ind. *0*	84,75	85,50	85,50	84,75
Bingwerke . . . *0*		23,50	23,00	—
Busch Waggonfabr. Vz. La. A. . . . *0*			101,00	100,50
Byk Guldenwerke *0*			92,00	92,25
Calmon Asbest . *0*			54,50	54,62
Chem. von Heyden *4*			129,25	129,00
Deutsch-Atl.Teleg. *9*	106,50	106,00	104,00	104,00
- Kabelw. . . . *6*			107,75	108,00
- Kaliwk. . . *9,6*			—	142,50
- Wollenw. . . *0*	58,00	58,50	58,50	58,00
Deutscher Eisenh. *4*	92,25	92,00	91,50	91,50
Eisenb.-Verkehr. *5*	142,00	141,50	141,50	142,00
El. Wke. Schles. *10*			161,00	160,00
Fahlb. List & Co *10*		136,75	136,12	137,00

III. *(F. Z.)* ✶ **New York**, 22. Juli. (Privat-Funkspruch.) Tägliches Geld $3^3/_4$ pCt. (Vortag: 4 pCt.), Bankakzepte (90 Tage) Brief $3^1/_2$ ($3^1/_2$), Geld $3^5/_8$ ($3^5/_8$), prima Handelswechsel niedrigster Kurs 4 pCt. (4 pCt.), höchster Kurs $4^1/_4$ ($4^1/_4$). **Devisenkurse von 3 Uhr nachmittags:** London Cable Transfers $4{,}85^7/_{16}$ ($4{,}85^7/_{16}$), 60 Tage $4{,}81^1/_8$ ($4{,}81^3/_{16}$), Paris $3{,}91^1/_2$ ($3{,}91^1/_2$), Brüssel 13,90 (13,90), Rom 5,43 ($5{,}43^1/_2$), Madrid 17,10 (17,09), Bern 19,26 ($19{,}25^1/_2$), Amsterdam $40{,}06^1/_2$ (40,07), Stockholm $26{,}78^1/_2$ ($26{,}78^1/_2$), Oslo 25,84 (25,83), Kopenhagen 26,74 (26,74), Prag $2{,}96^1/_2$ ($2{,}96^1/_2$) Wien 14,08 (14,08), Budapest 17,45 (17,45), Belgrad 1,76 (1,76), Athen $1{,}32^1/_2$ (1,32), Japan 47,00 (47,06), Buenos Aires 42,53 (42,51), Rio de Janeiro 11,83 (11,83), **Berlin 23,77** ($23{,}76^1/_2$).

Einige Kurszettel (s. IV) geben noch unter dem Stichwort »Usancenverkehr« an, wie die ausländischen Devisen gegeneinander, z. B. Devise London gegen Devise Paris, gehandelt werden. Über »fest« s. d.

IV. *(F. Z.)* ✶ **Frankfurt a. M.**, 20. Mai. Abends war im Devisenverkehr die Mark etwas fester; gegen Dollar 4.2205 (4.2210), gegen Pfunde 20.49 ($20.49^1/_4$). Im Usancenverkehr nannte man London gegen Paris 124.01, Brüssel $34.94^1/_2$, Amsterdam $12.13^1/_4$, Mailand $88^5/_8$, Zürich $25.24^3/_4$, Oslo 18.76, Kopenhagen 18.20, New York 4.855.

VI. *(F. Z.)* Industrieaktien: Adlerwerke $124^3/_4$, vbl. $125–124^1/_2$, AEG. Stamm 162, T $162^1/_2–161^1/_2$, Bergmann $162^1/_4$, T $161^1/_2$, Cementw. Heidelberg 145, Chem. Albert 145, Daimler 106, T 105, Deutsche Erdöl T $137^1/_2–135$, Scheideanstalt $189^1/_2$, T 190, Deutsche Verlag 212, Dyckerhoff & Widmann 41, vbl. 41, Licht u. Kraft T $185–184^1/_2$, Elektr. Lief.-Ges. 159, Gebr. Fahr $50^1/_2$, I. G. Farbenindustrie $264^1/_2$, T 266–263. Felten & Guilleaume 125, T $123^1/_2–124^1/_2$, Goldschmidt 120, T 121–119, Haid u. Neu 48.20, Holzmann 172, T 173–171, Holzverkohlung 70, vbl. 71—70, Junghans vbl. $114^1/_2$, Lahmeyer 159.

VII. *(L. N. N.)* **Berlin**, 7. Juli. **Produktenbörse.** (Amtliche Notierungen.) Getreide und Ölsaaten, per 1000 kg, sonst per 100 kg in Reichsmark.

	heute	vorher		heute	vorher
Weizen, still			**Hafer**, still		
märk.	—	—	märk., alt . . .	251—258	252—259
Dezember . . .	—	—	do. neu . . .	—	—
März	—	—	März	—	—
Mai	—	—	Mai	—	—
Juli	288,00	285—286,00	Juli	215	216,00
September . . .	269,50	269,25—$269^3/_4$	September . . .	196	196,50
Oktober . . .	269,50—$269^1/_4$	269,50	Oktober	—	—
			Mais, still		
Roggen, stetig			loco Berlin . .	184—186	185—187
märk., alt . . .	258—260	258—260	wagfr.Hamburg	—	—
do. neu . . .	—	—	September . . .	—	—
pomm.	—	—	**Weizenmehl**, still		
westpr.	—	—	100 kg fr. Berlin	36,00—38,00	36,25—38,25
Dezember . . .	—	—	**Roggenmehl**, still		
März	—	—			
Mai	—	—			
Juli	250,50—$251^1/_2$	250,50	100 kg fr. Berlin	34,00—36,00	34,25—36,25
September . . .	230,75—$232^1/_4$	230,50	Juli	—	—
Oktober	231,00—$231^3/_4$	231—231,50	September . . .	—	—
			Weizenkleie, matter		
Gerste, still					
Sommergerste .	240—273	240—273	100 kg fr. Berlin	13,25	13,50—13,75
inländische . .	—		**Roggenkleie**, matter		
Winter- und	—				
Futtergerste . .	—	—	frei Berlin . . .	15,50—15,60	15,50—15,75

Kurse für Darlehen

Das Verhältnis von Nachfrage und Angebot nach Darlehen findet seinen Ausdruck auf dem Geldmarkt. Darlehen, die vom Geldgeber bis zum nächsten Tage gekündigt werden können, nennt man tägliches Geld (Tagesgeld), während Monatsgeld nur vom 1. zum letzten des Monats (daher auch Ultimogeld) gekündigt werden kann. S. Tabelle New Yorker Kurse (III) und Diskont. Vgl. auch Börse (Sp. 688) und Markt.

Effektenkurse

Bei der Notierung der Kurse der Effektenbörse werden Einheitsnotierungen oder variable bzw. fortlaufende Notierungen vorgenommen. Die erstern kommen dadurch

Das Bezugsrecht (s. d.) für junge Aktien wird ebenfalls auf der Börse gehandelt. Der Kurs ist eine Prozentzahl, die so zustande kommt: Wenn eine Aktiengesellschaft neue Aktien im Verhältnis 3 zu 2 zum Kurs 110 ausgibt, bei einem Kurs der alten Aktien zu 150, so können auf drei alte Aktien zwei neue zum Kurs von 110 bezogen werden. Lauten die alten Aktien auf 1000 Rm nominal, so kosten drei alte Aktien zum Kurse 150 4500 Rm, zwei neue zum Kurse 110 2200 Rm, zusammen 6700 Rm. Die fünf Aktien zusammen sind also 6700 Rm, jede von ihnen 1340 Rm wert, d. h. sie haben einen Kurs von 134. Der Unterschied vom alten Kurs 150 zum neuen Kurs 134 nach

der Ausgabe der jungen Aktien stellt das an den alten Aktien haftende Bezugsrecht von 16 v. H. dar. Dieser errechnete Kurs des Bezugsrechtes ist natürlich nicht der Börsenkurs, er wird vom errechneten je nach der Marktlage abweichen.

Warenkurse

An der Warenbörse (Produktenbörse) gibt es zwei Arten Geschäfte, die Geschäfte in Loko- (greifbarer) Ware, auch Effektivgeschäfte genannt, und die Termin- oder Zeitgeschäfte. Während es sich beim Termingeschäft um Gattungskäufe (s. d.) und -verkäufe von vertretbaren Waren (s. Börse, Sp. 688) handelt, wird das Lokogeschäft in solchen Waren abgeschlossen, die besichtigt, bemustert und beschrieben werden. Für den Terminhandel werden statt dessen Typen oder Standards mit Qualitätsgewichten festgelegt. Näheres s. Getreidehandel (Sp. 108) als Beispiel.

Der wichtigste Platz des **Getreidehandels** im Deutschen Reich ist Berlin (Tabelle VII).

Die Bezeichnungen »still«, »stet.« (»stetig«) usw. geben die Art des Geschäftsverlaufs an der Börse an. wagfr. (frei Waggon) bzw. fr. Berlin (frei Berlin) bedeutet: der Verkäufer hat die Beförderungskosten bis in den Waggon bzw. bis Berlin Bahnhof zu tragen. Die Kurse, die für einzelne Monate festgestellt sind, sind die niedrigsten und höchsten des Terminhandels. Es sind die Preise für die erst am letzten Tage des betr. Monats zu liefernden Mengen. Kurz vor der Ernte (Juli) pflegt der Preis höher zu sein als nach der Ernte (September). Von großem Einfluß auf die Preise des Terminhandels sind die Saatenstandsberichte. Loco mit Ortsangabe bedeutet, daß das Geschäft an diesem Ort sofort zu vollziehen ist.

In Hamburg, dem größten Einfuhrhafen für Getreide, werden außer den Kursen für deutsches Getreide noch solche für ausländisches gebildet, das cif (s. d.) Hamburg zu liefern ist. Die Notierungen finden sich in den Tageszeitungen in zwei Formen (Tabelle VIII und IX).

VIII. *(B. B.-C.)*

Hamburg.	Termin	22.7.	21.7.
Weizen: Manitoba I	Juli/August	16,85	17,00
Manitoba II	do.	16,35	16,45
Manitoba III	do.	15,35	15,60
Rosafé	do.	14,85	14,85
Baruso	do.	14,60	14,60
Hartwinter I	August	14,80	14,90
Gerste: Donau-Russen . .	Juli	11,80	10,95
La Plata 61 kg		—.—	—.—
Persische		—.—	—.—
Roggen: Western 1 . . .	loko	11,40	11,10
Mais: La Plata	August	8,45	8,40
Donau (galfox)			
Bessarabien	Schwimmend	8,65	8,60
Mixed II	—	—.—	—.—
Hafer: Canada West. II .	—	—.—	—.—
unclipped Plata	—	—.—	—.—
Canada feeding	—	—.—	—.—
Weizenkleie: Pollards	Sept./Okt.	134/0	135/6
Bran	do.	130/0	131/0

Die Notierungen verstehen sich in holländ. Gulden (Hfl.), für indische Gerste jedoch in Dollar und für Weizenkleie in Schilling.

IX. *(H. F.)* **Hamburger Cif-Notierungen für Getreide** vom 22. Juli. Weizen: Manitoba I Hfl. 16.80 loko, Hfl. 16,85 Juli—$1/2$ August, Manitoba II 16,30 bzw. 16,40, Manitoba III 15,30 bzw. 15,50, Hard Winter II — bzw. 15, Amber Durum II — bzw. 15, Nordrussen 78 kg 15,40 bzw. —, La Plata Barusso 78 kg 14,55 bzw. 14,65, La Plata Rosafé 78 kg — bzw. 15, Australischer 15,50 bzw. 15,50. Roggen: Amer. Western II 11,40 bzw. 11.45, Südruss. 72/73 kg 12,25 bzw. —. Hafer: white amer. clipped 38 lbs. 9,30, do. 36 lbs. 9,—, La Plata clipped 46/47 kg 9,60, do. do. 51/52 kg 10,10, do. do. 55 kg 10,30. Mais: La Plata 8,30 bzw. 8,35, Donau-Galfox 8,40 bzw. 8,55. Gerste: Donau 60/61 kg 12,20 bzw. 11,65. Leinsaat: La Plata 18.80, alles für 100 kg. Weizenkleie: grobe La Plata-Brasil 134 s, La Plata Pollards 141 s, für 1000 kg.

Die Preise gelten für 1000 kg; die Angabe »Pollards« bedeutet »feine Kleie«; »Manitoba«, »Hard Winter« usw. bedeuten Getreidearten; s bedeutet: engl. Schilling.

Der Hauptmarkt für Getreide in den Ver. St. v. A. ist Chicago (Tabelle X). Die Notierung versteht sich in Cent für einen Bushel (s. d.), der in englische Pfund in der Weise umgerechnet wird, daß ein Bushel Weizen 60 lbs., ein Bushel Roggen und Mais 56 lbs., Gerste 48 lbs., Hafer 32 lbs. gleichgesetzt wird.

X. *(B. B.-C.)*

Chicago.	22. 7.	21. 7.		22. 7.	21. 7.
Weizen:			**Hafer:**		
Tendenz:	fest	k. stet.	Tendenz:	stetig	k. stet.
Juli	142.75	142.00	Juli	44.50	44.37
September	139.87	138.50	September	43.62	43.50
Dezember .	143.37	141.87	Dezember .	46.62	46.37
Mais:			**Roggen:**		
Tendenz:	fest	k. stet.	Tendenz:	stetig	k. stet.
Juli	99.75	98.62	Juli	106.75	106.50
September	104.75	103.50	September	95.50	94.97
Dezember .	107.75	106.37	Dezember .	98.62	98.00

Die Notierungen in Kanada erfolgen in gleicher Weise wie in den Ver. St. v. A.; der Hauptplatz ist Winnipeg.

In England ist der bedeutendste Platz für Termingeschäfte in Getreide Liverpool (Tabelle XI), für Effektivgeschäfte London (Tabelle XII). Die Notierungen in Liverpool verstehen sich für Terminware, der Preis (in s) für 100 lbs. In London (Getreidebörse Baltic Exchange), wo auch ausländisches Getreide notiert wird, bezieht sich die Notierung auf einen Quarter. Dieser wird bei Weizen, Mais und Roggen zu 480 lbs., bei Gerste zu 400 lbs. und bei Hafer zu 320 lbs. gerechnet. Über Teilladung s. d.

XI. *(B. B.-C.)*

Liverpool, Schluß	22. 7.		22. 7.
Weizen: Tendenz	ruhig	Juli/Aug.	30/1$^{1}/_{2}$
Juli	10/11$^{1}/_{4}$	Aug./Sept. . . .	30/3
August	—	**Mehl:**	
Oktober	10/11$^{1}/_{2}$	Liverpool	
Dezember	10/11$^{1}/_{4}$	Straights	43/6
Mais: Graded . .	—	London	
Mais: La Plata .	—	Weizenmehl . .	40—46
Juni/Juli	30/—		

XII. **London.** *(B. B.-C.)*

Weizen (Baltic Exchange Shilling per 480 lbs.):	22. 7.	21. 7.
Manitoba I	56/3 W T X/XI	56/6 B T X/XI
Americ. Hardwinter . .	52/9 B T VII/VIII	52/6 B T VII/VIII
Americ. Durum	—	—
White Northern Pac. .	51/9 P IX/X	51/6 G T IX/X
Rosafé (63$^{1}/_{2}$ lbs.) . . .	53/6 B T VII/VIII	53/3 B T VII/VIII
Baruso (63$^{1}/_{2}$ lbs.) . . .	51/— b T angek.	52/3 W T VII/VIII
Südaustralischer	54/6 b T VII/VIII	—
Karachi choice white .	54/— B T VIII	53/6 b T VII/VIII
red . .	—	—
Tendenz:	Stetig	Fest

T = Teilladungen; die Monate sind durch römische Zahlen bezeichnet. S = Schwimmend. W = Wert.

In engem Zusammenhange mit der Notierung des Getreides steht die für Ölsaat und für Schweine und Schweineprodukte. Für letztere ist der größte Handelsplatz Chicago (Tabelle XV).

Fette, Öle.

XIII. *(B. B.-C.)*

Hamburg.	22. 7.	21. 7.
Schmalz. Tendenz:	Ruhig	Stetig
Amerik. Steamlard transito	$ 31.37	$ 31.50
Versch. Standardmark. raff. in Tierces transito	$ 31.62-32.12	$ 31.75-32.25
Hamburger Schmalz in Dritteltonnen verzollt . .	$ 37.25	$ 37.50

In Firkins je 100 kg netto $1/4$ Dollar teurer, in Kisten je 25 kg netto $3/8$ Dollar teurer.

Transito bedeutet im Durchfuhrhandel.

Die Notierungen für amerikanisches Schmalz beziehen sich in Hamburg auf 1 lb. in Dollars. Über Firkins und Tierces s. d.

XIV. **Rotterdam.** *(B. B.-C.)*

	22. 7.		21. 7.
Schmalz Kontrakt C		**Oleo-Öl** extra	82,00
do. Käufer p. April	—.—	do. Prime . . .	77,00
do. Verk. p. April	—.—	**Premier Jus** extra .	46,00
Schmalz Käuf. p. Mai	—.—	do. Prime . . .	55,00
do. Verk. p. Mai	—.—		

Die Notierungen für Schmalz beziehen sich in Rotterdam auf 100 kg in Gulden. Kontrakt C bedeutet Schmalz-Kisten von 25 kg netto bei Mindestabschluß von 400 Kisten. Kontrakt A bedeutet Handel mit Gefäßen von 170 kg Inhalt bei einer Mindestmenge von 10000 kg.

XV. *(B. B.-C.)*

Chicago.	22. 7.	21. 7.	**Rippen**	k. stet.	träge
Schmalz	k. stet.	k. stet.	Juli	12,25	12,30
Juli	12.62$^{1}/_{2}$	12.72$^{1}/_{2}$	September	12,20	12,30
Sept.	12,75	12,85	Dezember .	—.—	—.—
Oktbr. . . .	12,85	12,95	**Speck**	12,25	12,50

Chicago. (In cents je libre)	22. 7.	21. 7.
Schweine Leichte niedrigster Preis . .	9,60	9,75
höchster Preis . . .	10,75	10,80
Schweine Schwere niedrigster Preis . .	8,75	8,75
höchster Preis . . .	9,75	9,85

Die Hauptterminbörse für **Baumwolle** ist New York (Tabelle XVI), an zweiter Stelle steht Liverpool (Tabelle XVII); im Deutschen Reiche ist die Hauptterminbörse Bremen. Über Handelssorten s. Baumwolle (Sp. 1606). In New York und Bremen erfolgt die Notierung in Cent und Hundertstel-Cent für 1 lb., in Liverpool und Hamburg in Pence und Hundertstel-Pence für 1 lb. Die Hundertstel werden in den Berichten als Punkte (Points) bezeichnet.

XVI. *(B. B.-C.)*

New York.	22. 7.		22. 7.
Baumwolle loco	18.60	Januar 1928 . .	19.08—19.08
August	18.35—18.35	März	19.28—19.30
September . . .	18.65—18.65	Mai	19.43—19.45
Oktober	18.78—18.80	Juli	—
November . . .	18.89—18.89	**Baumw.-Zufuhren**	
Dezember	19.01—19.04	Atlant u. Golf	8000

Tendenz: stetig.

XVII. *(B. B.-C.)*

Liverpool.	22. 7.	21. 7.		22. 7.	21. 7.
Baumwolle:			per Oktober . . .	9.84	9.81
Umsätze	10000	6000	„ November .	9.87	9.85
dav. f. d. Export	500	200	„ Dezember .	9.92	9.91
Ges Tag.-Import	400	1000	„ Januar 1928	9.97	9.97
			„ Februar 1928	9.98	9.99
Lokomarkt:			„ März 1928 . .	10.03	10.04
Americ. middl.	9.91	9.78	„ April 1928	10.04	10.06
Äg. Sakell. FGF	19.70	19.95	„ Mai 1928 . . .	10.09	10.10
Äg. Upper F.G.	14.90	15.05	„ Juni	10.09	10.11
Ostind. M. G.			„ Juli	10.10	10.11
Surteo F. G.	9.20	9.20			
Amer. Univers.			Ägypt. Sakell.	stetig	ruhig
Stand middl. .			per Juli	19.16	19.41
Tendenz:	stetig	fest	„ Oktober . . .	19.16	19.47
per Juli	9.71	9.64	„ November .	19.16	19.42
„ August . . .	9.72	9.68	„ Januar 1928	19.01	19.27
„ Septbr. . . .	9.80	9.76	„ März 1928 . .	18.96	19.22

In Hamburg werden hauptsächlich ostindische Baumwolle und andere »Exoten« (nicht in den Ver. St. v. A. gewachsene Baumwollarten) gehandelt.

Das Haupterzeugungsland des **Kaffees** ist Brasilien; der größte Teil davon kommt aus dem Staate São Paulo und wird in Santos verschifft (Santoskaffee). Vgl. Kaffee (Sp. 812: Handelssorten) Der wichtigste Terminmarkt der Erde in Kaffee war bis zum Kriege Hamburg (Tabelle XVIII) und ist jetzt New York (Tabelle XX). Der Kaffee wird nach Standardmustern gehandelt, die bei der Börse hinterlegt werden.

Die Notierung erfolgt für den Terminhandel in Hamburg (Tabelle XVIII) in Pfennig für $^1/_2$ kg, im Lokohandel für 50 kg, in New York (Tabelle XX) in Cent für 1 lb., in London (Tabelle XIX) in Schilling für 1 cwt. (s. Centweight), in Amsterdam und Rotterdam (Tabelle XXI) in Cent für $^1/_2$ kg.

XVIII. *(B. B.-C.)* **Hamburg,** 22. Juli. Schluß. (Amtlich.)

Kaffee.	Brief	Geld	bez.		Brief	Geld	bez.
Juli	—.—	—.—	—.—	März 1928	61.25	61.00	—.—
September	63.00	62.75	—.—	Mai	60.50	60.00	—.—
Dezember .	62.00	62.00	—.—				

Tendenz: Ruhig. Umsatz 2500 Sack. Ein Sack enthält 58,8 kg.

XIX. London. *(B. B.-C.)*

Kaffee (sh.p.cwt.)	22. 7.	21. 7.		22. 7.	21. 7.
Santos Super.			per September	nom.	nom.
per Juli . . .	nom.	nom.	per Dezember	nom.	nom.

XX. *(B. B.-C.)*

New York.	22. 7.	21. 7.			
Kaffee:			Dezember . . .	12.03	11.90
			Januar 1928 . .	11.90	11.75
SantosNr.4lok.	16.87	16.87	März	11.78	11.62
Rio Nr. 7 loko	$14\frac{7}{16}$	$14\frac{7}{16}$	Mai	11.60	11.47
September . .	12.52	12.39	Juli	11.48	—.—

Tendenz: stetig.

XXI. *(B. B.-C.)*

Rotterdam.	22. 7	21 7.		22. 7.	21. 7.
Kaffee, Santos			**Gem. Kontrakt**		
loko	49.00	49.00	Juli	40.25	40.25
Juni	—.—	—.—	September . .	39.00	39.37
September . .	39.50	39.50	Dezember . .	36.37	36.62
Dezember . .	37.50	37.50	März 1928 . .	35.37	35.62
März	36.50	36.50	Mai	34.75	35.00
Mai	35.50	35.50	Robusta f.a.Q.loko	47.00	47.00

Gem. (Gemischter) Kontrakt bedeutet, daß im Terminhandel fast alle Kaffeesorten lieferbar sind. Robusta-Kaffee f. a. Q. (fair average quality = gute Durchschnittsqualität) ist eine auf indischen Kautschukplantagen gezogene Zwischenfrucht.

Die wichtigsten **Zuckerbörsen** im Deutschen Reiche sind Magdeburg (s. XXII) und Hamburg (Tabelle XXIII). Die Notierung in Magdeburg gilt für raffinierten oder Verbrauchszucker (Melis) bei sofortiger Lieferung (»prompt«), d. h. innerhalb von zehn Tagen, in Säcken von 50 kg. Frei Seeschiffseite Hamburg: der Verkäufer hat die Versandkosten bis an das Schiff im Hamburger Hafen zu tragen.

XXII. *(H. F.)* **Magdeburger Zuckerterminpreise** vom 22. Juli. Weißzucker inkl. Sack frei Seeschiffseite Hamburg für 50 kg netto: Juli 15,70 B., 15,30 G., August 15,35 B., 15,25 G, September 15,25 B., 15.15 G., Oktober 14,65 B., 14.60 G., November 14,35 B., 14,30 G., Dezember 14,35 B., 14,30 G., Oktober-Dezember 14,45 B., 14,40 G., Januar-März 14,55 B., 14,50 G., Januar 14,85 B., 14,80 G., 14,85 bez. Tendenz: ruhig. Melis bei prompter Lieferung innerhalb 10 Tagen 33, August 28—$28\frac{1}{4}$, September $28\frac{1}{4}$. Tendenz: ruhig.

Die Preise am New Yorker Zuckerterminmarkt (Tabelle XXV) verstehen sich für Kuba-Zentrifugalzucker von 96^0 Durchschnittspolarisation (s. Zirkularpolarisation) in Cent für 1 lb. In London (Tabelle XXIV) liegt den Termingeschäften die Type »A«, die etwa dem javanischen weißen Zucker entspricht, zugrunde; außerdem wird die Type »B« gehandelt, die dem feinern Zucker aus Deutschland, Amerika oder der Tschechoslowakei entspricht. Es finden mehrere Notierungen am Tage statt, die zu festgesetzten Zeiten in sogenannten »Ringen« ausgerufen werden. »3. Call« ist die Ausrufung im dritten Ringe, also die dritte Notierung des Tages. Die Notierung erfolgt in Schilling für 1 cwt.

XXIII. *(B. B.-C.)*

Hamburger Zucker-Terminbörse.

Amtliche Notierung für weißen Zucker, gesund, trocken, nicht unter holländischem Standard 25, frei Seeschiffseite Hamburg, für 50 kg einschl. Sack.

	Brief	Geld	bez.		Brief	Geld	bez.
Juli	—.—	—.—	—.—	Jan.-März	14.65	14.55	—.—
August . .	15.40	15.35	15.35	Januar . .	14.50	14.45	—.—
September	15.30	15.20	—.—	Februar . .	14.60	14.55	—.—
Oktober . .	14.75	14.65	—.—	März . . .	14.70	14.65	—.—
November	14.40	14.30	—.—	April . . .	14.85	14.75	—.—
Dezember	14.40	14.35	—.—	Mai	14.95	14.85	—.—
Okt.-Dez.	14.50	14.40	—.—	Juni	15.05	14.95	—.—

Tendenz: behauptet.

XXIV. London. Weißzucker. Typo A (3. Call) Schluß.

(B.B.-C.)	22. 7.				Brief	Geld	bez.
	Brief	Geld	bez.	Dez. . .	$14/3\frac{3}{4}$	14/3	—/—
Juli . . .	$15/7\frac{1}{2}$	$15/4\frac{1}{2}$	—/—	Okt-Dez.	14/6	14/3	—/—
August .	$15/8\frac{1}{4}$	$15/7\frac{1}{2}$	$15/8\frac{1}{4}$	Jan-Mrz.	$16/0\frac{3}{4}$	$15/10\frac{1}{2}$	—/—
Sept. . .	$15/5\frac{1}{4}$	14/3	—/—	Jan.1928	16/—	15/9	—/—
Oktober	$14/7\frac{1}{2}$	$14/6\frac{3}{4}$	$14/7\frac{1}{2}$	März 28	$16/1\frac{1}{2}$	16/—	—/—
Nov. . .	14/3	$14/2\frac{1}{4}$	—/—	Mai 1928	$16/4\frac{1}{2}$	16/3	—/—

XXV. New York. Zucker Zentrifugal. *(B. B.-C.)*

	22. 7.	21. 7.		22. 7.	21. 7.
Sept. .	2.68	2.72	Jan. . .	2.71	2.72-2.73
Dez. . .	2.76	2.80	März . .	2.66	2.67

Tendenz: stetig.

Über die Notierungsarten von **Kautschuk** (s. d.) und **Petroleum** (s. Erdöl) siehe folgende Tabelle:

Ware	Börse	Notierung erfolgt in	für
Kautschuk	London	Schilling u. Pence	1 lb.
„	New York	Cent	1 lb.
„	Hamburg	Schilling u. Pence	1 lb.
„	Amsterdam	Cent	$^1/_2$ kg
„	Antwerpen	Franken	1 kg
„	Paris	Franken	1 kg
Petroleum raff.	New York	Dollarcent	1 Gallone
„ „	London	Pence	1 Gallone
Petroleum roh	New York	Dollar	1 Barrel

Lit.: E. Kahn und F. Naphtali, Wie liest man den Handelsteil einer Tageszeitung? (1924). – J. Schäfer und W. Scheffer, Der Handels- und Schiffahrtsteil der Zeitungen (1926). – F. Wirth, Die Wirtschaftsteile deutscher Tageszeitungen (1927).

Ullrich, 1904), »Aufzeichnungen über den russisch-japanischen Krieg« (deutsch, 1909), »Die russisch-chinesische Frage« (1913), »Das Tagebuch« (1923) u. a. m. *Lit.:* D. Story, The campaign with K. (1904); v. Tettau, K. und seine Unterführer (1913, 2 Bde.).

Kurort, russ. Badeort, s. Sestrorjezk.

Kurorte, Orte, die durch ihre natürliche Beschaffenheit Eigenschaften besitzen, die zur Heilung Kranker und Erholung Geschwächter besonders nutzbar gemacht werden können. Man teilt sie entsprechend diesen Faktoren ein in klimatische K., Wildbäder, einfache Säuerlinge, Kochsalzquellen, alkalische Quellen, Bitterwässer, alkalisch-erdige Quellen, Stahlquellen mit Moorbädern, Schwefelquellen, radioaktive Quellen und Seebäder. An den Kurorten befinden sich überall in größerer Anzahl Heilanstalten (Sanatorien) aller Art, um unter den dortigen günstigen Bedingungen die Heilungsuchenden diätetisch und physikalisch zu behandeln. Für K., deren Quellen und Anlagen vielfach in städtischem oder staatlichem Besitz sich befinden, bestehen behördliche Vorschriften zur Sicherung der Hygiene. *Lit.:* Dietrich u. Kaminer, Hb. der medizinischen Klimatologie und Balneographie (1916—22, 2 Bde.); »Bäderalmanach« (14. Ausg. 1927).

Kuroschio (Kuro-Siwo, japan., »blaues Salz«, wegen der tiefblauen Wasserfarbe), warme Meeresströmung, Teil des nordäquatorialen Stromringes im Stillen Ozean (s. d. und Karte bei Art. Erde, Sp. 120), etwa dem Golfstrom im Atlantischen Ozean entsprechend. Als K. im weitern Sinn oder Japanischer Strom gilt die Strömung, die, südö. von Formosa aus dem Nordäquatorialstrom entstehend, mit ihrer Hauptmasse zwischen Formosa und den Riukiu-Inseln in das Ostchinesische Meer eintritt, dieses durch die Van Diemen-Straße verläßt, der Ostküste der großen japanischen Inseln bis etwa 35° n. Br. folgt und dann den Ozean in ostnordöstlicher Richtung überquert (in diesem letzten Teil jetzt K.-, Westwind- oder Nordpazifische Trift genannt). Der K. im engern Sinn ist der Teil an der japanischen Ostküste zwischen Van Diemen-Straße und 35° n. Br.; die tägliche Geschwindigkeit kann hier 60—70 Seemeilen erreichen. Von N. her bis etwa 38° n. Br. nach S. drängt sich im Winter zwischen die Inseln und den K. der Oyaschio (japan., »gelbes Salz«), ein kalter, dem atlantischen Labradorstrom entsprechender Südstrom aus Ochotskischem und Beringmeer. Auch weiter südwärts liegt dicht unter der Küste ein schmaler Streifen kühlern Wassers. Klimatisch wichtig ist ein Zweig des K., der in das Japanische Meer eintritt und der japanischen Westküste folgt; durch Vermittlung des Nordwestmonsuns mildert diese Strömung den Winter der japanischen Inseln.

Kurotróphos (griech., »streitbare Männer ernährend«), Beiname bes. der Artemis, der Gäa, Demeter usw.

Kurpfuscherei (Medikasterei, Medizinalpfuscherei, Quacksalberei), die meist gewerbsmäßige Ausübung der Krankenbehandlung durch Personen, denen die nötige wissenschaftliche Vorbildung und die staatliche Anerkennung (Prüfungszeugnis, Approbation, Ausweis) fehlen. Im Deutschen Reich ist die Krankenbehandlung durch die Reichs-Gewerbeordnung seit 1869 an jedermann als offenes Gewerbe, ohne Nachweis einer Vorbildung, freigegeben. Deutschland ist neben zwei kleinen Kantonen der Schweiz das einzige Kulturland, in dem jedermann, selbst vorbestrafte Verbrecher, kranke Menschen behandeln dürfen. Nur angerichteter Schaden kann eventuell als Körperverletzung bestraft werden. Die Kurpfuscher (Selbstbezeichnung meist »Heilkundige«) verwenden oft Krankheitstheorien und Behandlungsmethoden, die von der wissenschaftlichen Medizin verlassen sind. Durch die K. wird die Volksgesundheit gefährdet, besonders durch Behandlung übertragbarer Krankheiten (Geschlechtskrankheiten, Tuberkulose), durch massenbriefliche Behandlung, durch Massenvertrieb von Geheimmitteln und vor allem durch die Verzögerung wirklicher Hilfe. Die marktschreierischen und irreführenden Ankündigungen bezwecken Ausbeutung der Unerfahrenheit, Leichtgläubigkeit, Not und Ratlosigkeit der Kranken. Planmäßige öffentliche Herabsetzung der wissenschaftlichen Heilkunde (sog. Schulmedizin) und ihrer Vertreter untergräbt das Vertrauen des Volkes zur Wissenschaft und zur öffentlichen Gesundheitspflege. Die Polizeiverordnungen, die Anmeldungszwang für K. und einige Beschränkung für ihre Reklame festsetzen sowie den Verkauf von Geheimmitteln beschränken sollen, reichen nicht zum Schutz öffentlicher Wohlfahrt aus. Über laufende Fragen der K. unterrichtet die von der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der K. (Sitz Berlin, über 20000 Mitglieder) herausgegebene Zeitschrift »Der Gesundheitslehrer« (seit 1897). *Lit.:* W. Lustig, Die Bekämpfung des Kurpfuschertums (1906); C. Wachtel, Laienärzte und Schulmedizin (1923) und Warum haben Kurpfuscher Erfolge? (1925); H. Schopohl, K. und die rechtlichen Bestimmungen zu ihrer Bekämpfung (1926).

Kurpiun, Robert, Schriftsteller, * 13. April 1869 Gandrinnen (Ostpreußen), Lehrer an der Bergschule Peiskretscham (Oberschlesien), schrieb die Romane: »Der Mutter Blut« (1910), »Das schwarze Weib« (1915), »Das Flammenhaus« (1924), die Novellenbände: »Bunt Volk« (1911), »Ultimo« (1920), »Entrissenes Land«, oberschlesische Geschichten (1922) u. a., treffliche, von starkem nationalen Empfinden getragene Darstellungen des Volkslebens in der Ostmark.

Kurprinz, s. Erbprinz.

Kurrachee (spr. körätschi oder körätschi), Stadt, s. Karatschi.

Kurrecht (Kürrecht, Kürteilung, vom altd. kür, »Wahl«, lat. Jus optionis), die auf mittelalterlichem Recht (Sachsen- und Schwabenspiegel) beruhende, in manchen Gegenden bei Bauerngütern übliche Erbteilung, bei welcher der älteste der Anerben die Teile macht und der jüngste (bei mehreren zuerst) die Wahl zu treffen hat (»der Ältere soll teilen, der Jüngere soll kiesen«).

Kurrende (vom lat. currere, »laufen«), früher Name des Singchors Bedürftiger, der unter Leitung eines ältern Schülers (des Präfekten) auf den Straßen, bei Begräbnissen usw. geistliche Lieder sang. Die Kurrendaner oder Kurrendschüler haben sich in Thüringen und Sachsen bis heute erhalten. — K. auch sov. Umlauf-, Rundschreiben.

Kurrentschrift, die gewöhnliche deutsche Schreibschrift im Gegensatz zu besondern Schriftarten (s. Schreibkunst).

Kurrheinischer Kreis, s. Kreisverfassung.

Kurs (lat. cursus, franz. cours, spr. kūr, »Lauf«; hierzu Beilage), im Post- und Eisenbahnwesen die Richtung und Reihenfolge der Züge. — K. im Handel, s. Beilage.

Der K. eines Schiffes ist die geographische Richtung, in der sich das Schiff bewegt. Die Bezeichnung erfolgt nach Himmelsrichtungen oder Graden. Danach unterscheidet man N-, S-, O-, W-Kurs. Die vier Quadranten werden in je acht Striche zu je $11^1/_4$° geteilt, von N anfangend NzO (Nord zu Ost),

NNO usw. über O, S und W bis NzW (Nord zu West; s. Windrose). Die Bezeichnung nach Graden geschieht entweder nach Quadranten, also N1°O bis N44°O, N1°W bis N44°W, S1°O bis S44°O, S1°W bis S44°W, oder durchlaufend von 0° bis 360°, wobei 0° = N, 90° = O, 180° = S und 270° = W zu setzen ist. — Auf den am Kompaß abgelesenen K. (*Kompaßkurs*) wird die Deviation (s. d. 2) angewandt, um den *magnetischen* (mißweisenden) K., auf letztern die Mißweisung (s. Erdmagnetismus), um den *rechtweisenden* (geograph.) K. zu erhalten. Steuert das Schiff verschiedene Kurse, um an seinen Bestimmungsort zu gelangen, so werden die einzelnen Kurse »gekoppelt«, dabei die Abtrift (s. d.) berücksichtigt. So ergibt sich der *General-* oder *Koppelkurs*. Um letztern zu erhalten, bedient man sich des *Kursdreiecks*. Man zählt dazu Breiten- und Längenunterschiede des gesteuerten Kurses zusammen, ihre Größen bilden die Katheten eines rechtwinkligen Dreiecks, dessen Hypotenuse die Gesamtdistanz und dessen Winkel zwischen Breitenunterschied und Hypotenuse der gesuchte General- oder Koppelkurs ist (s. Abb.). Der Breitenunterschied b wird auf dem Meridian, der Längenunterschied l auf dem Breitenparallel nach Graden und Minuten, umgerechnet in Seemeilen (s. d.), gemessen.

N l O
b d
S

Kurs (Schiffskurs).

In der Abbildung ergibt sich als gesteuerter Generalkurs ein nordöstlicher K. Die Distanz d wird in Seemeilen gemessen. Die Rechnung wird durch *Koppeltafeln* (nautische Hilfsbücher) erleichtert, aus denen man alle vorkommenden Kursdreiecke entnimmt. Für höhere Breiten ist zu berücksichtigen, daß nach der üblichen Konstruktion der Seekarten (s. d.) nach wachsender Breite die Meridianminute der Abweichung (s. d.), die auf dem Äquator gleich 1 Seemeile ist, auf 60° Nord- oder Südbreite doppelt so groß anzusetzen ist. Bei Berechnung der Koppelkurse wählt man daher für die gesegelten Kurse eine *Mittelbreite*, für die Bestimmung des Breitenunterschieds b im Kursdreieck.

Kursbuch, Zusammenstellung von Fahrplänen, besonders von Eisenbahnfahrplänen, in Heft- oder Buchform. Von *amtlichen* Kursbüchern enthält das von der Reichspost und der Reichsbahn herausgegebene *Reichskursbuch* nicht nur alle deutschen Fahrpläne, sondern auch die wichtigsten des Auslandes, ferner Dampfer- und Luftverkehrsverbindungen. Es gibt auch besondere Kursbücher für die Beförderung lebender Tiere und für den Güterverkehr, ferner solche für Schiffahrtslinien und den Luftverkehr.

Kürsch, fachmäßige Bezeichnung für Pelzwerk (s. d.) im Wappenwesen.

Kurschid Pascha, 1) türk. Feldherr, focht 1806 gegen Mehemed Ali von Ägypten, 1813 als Großwesir gegen die Serben, überwältigte Anfang 1822 Ali Pascha von Janina. Er vergiftete sich, als er Missolunghi nicht nehmen konnte, November 1822 in Larissa.

2) Türk. General, s. Guyon (Richard).

Kurschmied, ein Schmied, der auch Tiere kurierte. Früher im Heere gelernter Tierarzt ohne wissenschaftliche Bildung, der den Hufbeschlag leitete.

Kurschneiden, s. Cour.

Kürschner (vom mhd. kürsen, ahd. chursinna [spr. chür-] oder krusina, »Pelzrock«), Handwerker, der Pelzwerk fertigt, färbt und zurichtet; für das Gerben und Färben der Felle bestehen Hilfsindustrien; die zunftmäßige Organisation reicht ins 13. Jh. zurück. *Lit.:* *Cubäus*, Das Ganze der Kürschnerei (1911); *H. Werner*, Kürschnerkunst (1914).

Kürschner, *Joseph*, Schriftsteller, * 20. Sept. 1853 Gotha, † 29. Juli 1902 auf einer Reise in Tirol, lebte 1881—92 in Stuttgart, dann in Eisenach, gründete 1881 die »Kollektion Spemann«, 1883 die »Deutsche Nationalliteratur«, leitete seit 1883 den »Deutschen Literaturkalender« (gegr. von H. und J. Hart 1878) und gab noch verschiedene Zeitschriften (»Vom Fels zum Meer«, 1881—89; »Aus fremden Zungen«, 1891 ff., u. a.) und Nachschlagewerke (»Taschenkonversationslexikon«, 1884, »Staats-, Hof- und Kommunalhandbuch«, 1890, »Hb. für den Deutschen Reichstag«, 1890, u. a.) heraus. Ferner schrieb er über Theatergeschichte: »K. Ekhofs Leben u. Wirken« (1872), »Theatralische Nekrologie« (1875), »Chronologie des Theaters« (1876—1877), »Jb. für das deutsche Theater« (1878—79) u. a.

Kurschwerter, die kreuzweise übereinander liegenden Schwerter, die Kursachsen als Zeichen des Erzmarschallamts im Wappen führte; Marke der staatlichen Porzellanmanufaktur in Meißen (s. d.).

Kursieren, in Umlauf sein, Kurs (s. d., Beilage) haben.

Kursiv (neulat.), laufend, schräg; *Kursivschrift*, die schräg *liegende* Druckschrift, zuerst 1501 in Venedig angewandt; sie ist vorzugsweise Auszeichnungsschrift, d. h. sie dient zur Hervorhebung besonders betonter Namen, Büchertitel usw. (s. Schriftarten).

Kursk, russ. Gouvernement im zentralen Schwarzerdegebiet, 46 500 qkm mit (1926) 2 903 707 Ew. (meist griechisch-orthodoxe Russen; 62 auf 1 qkm), davon 265 661 in Städten. K. hat Höhen bis 300 m, ist reich bewässert (Seim [zur Desna]). Das Klima ist kontinental (Januar: — 9,9°, Juli + 19,3°, Jahresmittel + 5,2°; 426 mm Niederschläge). 3/4 der Fläche ist fruchtbares Ackerland, 1/8 entfällt auf Wiesen, 1/10 auf Wald. Angebaut werden Roggen, dann Hafer, Hirse, Buchweizen, Ölfrüchte, Hanf, Zuckerrüben, Äpfel und Pflaumen. Die Viehzucht steht nicht hoch. Ausgedehnte Eisenerzlager (15,3 Milliarden t von mindestens 30 v. H. Gehalt) wurden 1921—23 in etwa 160 m Tiefe, veranlaßt durch ungewöhnliche Abweichungen der Magnetnadel (*Kursker magnetische Störung*, s. Erdmagnetismus, Sp. 129), durch Bohrungen festgestellt. Die Industrie beschränkt sich auf Erzeugung von Zucker, Mehl, Branntwein, Leder. Die Bauern treiben neben der Landwirtschaft Wagenbau, fertigen Hanf- und Flechtarbeiten. — Die *Hauptstadt K.*, (1926) 97 089 Ew., an der Mündung des Kur in den Tuskorj, Knotenpunkt der Bahn Moskau-Charkow, hat Historisch-Archäologisches Museum, Kunstmuseum, Theater, Warenbörse, Talgsiederei, Bierbrauerei, Leder-, Tabakfabriken, Handel in Pferden und Getreide.

Kurskarten, s. Luftfahrerkarten und Seekarten.

Kurslinie, s. Wetter. [auch Beilage »Kurs«.

Kursmäkler, s. Börse (Sp. 689) und Mäkler; vgl.

Kursorisch (lat.), fortlaufend, rasch fortschreitend; *kursorische Lektüre*, s. Lektüre.

Kursrisikoversicherung, s. Kursverlustversicherung.

Kursus (lat., »Lauf«), Lehrgang, zusammenhängender Vortrag einer Wissenschaft oder methodische Folge mehrerer verwandter Wissenschaften (akademischer K.) auch Bezeichnung für alle Teilnehmer.

Kursverlustversicherung (*Effekten-*, *Auslosungsversicherung*), bezweckt Ersatz der Differenz, um die der Einlösungswert verlosbarer Wertpapiere geringer ist als der Kurswert (einschließlich der Zinseinbußen und Unkosten), seit 1923 nicht mehr in

Deutschland betrieben; desgleichen nicht die Kursrisikoversicherung zwecks Sicherung gegen Verlustmöglichkeiten bei Käufen der Importeure und Verkäufen der Exporteure in ausländischer Währung.

Kurswagen, svw. Eisenbahnkurswagen.

Kurswert, der nach dem jeweiligen Kurs (s. d., Beilage) berechnete wirkliche (»effektive«) Wert von Wertpapieren.

Kurszettel, s. Beilage bei Kurs.

Kurt, Kurzform zu Konrad.

Kurtage (spr. kurtāsch[e]), svw. Courtage.

Kurtaxe, in Bade- und Kurorten eine Vergütung für Herstellung und Unterhaltung von Einrichtungen und Veranstaltungen für Kurzwecke, wird für deren Benutzung besonders oder meist, von jedem Fremden allgemein erhoben, zuweilen in ihrer Höhe nach den Vermögensverhältnissen der Fremden abgestuft. Der öffentliche Charakter der K. ist anerkannt, seitdem das preußische Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893 allgemein den Gemeinden die Berechtigung zur Erhebung einer K. erteilt und bestimmt hat, daß die Taxenbeitreibung im Verwaltungszwangswege geschehen solle, wenn der Tarif von der Aufsichtsbehörde, d. h. dem Bezirks- oder dem Kreisausschuß, genehmigt sei. *Lit.:* Kohler, Die K. (1902); Koehne, Das Recht der K. (1912). — In Österreich hat die K. in einzelnen Ländern (z. B. Niederösterreich) landesgesetzliche Grundlage.

Kürten, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Wipperfürth, (1925) 2329 kath. Ew., hat Erzbergwerke und Steinbrüche.

Kurth, 1) Godefroid, belg. Geschichtsforscher, * 11. Mai 1847 Arlon, † 4. Jan. 1916 Assche bei Brüssel, 1872 Professor in Lüttich, wo er 1874 nach deutschem Vorbild historische Seminarübungen einführte, 1906 Leiter des belgischen Historischen Instituts in Rom. Seine Schriften sind verzeichnet bei Pirenne, Bibliographie de l'histoire de Belgique (3. Aufl. 1927). K. schrieb »Qu'est-ce que le moyen âge?« (1905), eine große Geschichte Lüttichs (s. d.) u. a. und gab seit 1900 »Deutsch-Belgien«, das Organ der Deutsch redenden Belgier, heraus. Als Victor d'Hinselinne schrieb K. den Roman »Jeanne ou la loi de malheur« (1884).

2) Ernst, Musikschriftsteller, * 1. Juni 1886 Wien, 1920 Professor in Bern, schrieb: »Grundlagen des linearen Kontrapunkts« (1917; 2. Aufl. 1920), »Romant. Harmonik« (1920), »Bruckner« (1925, 2 Bde.) u. a.

Kurtics (spr. kúrtitsch), rumän. Großgem., svw. Curtici.

Kurtine (franz. courtine, spr. kurtīn), im Festungswesen (Bastionärsystem) der die Flanken zweier Bastionen verbindende Teil des Hauptwalles; im Theater ein Leinwandhintergrund, der, bei Verwandlungen auf offener Szene heruntergelassen, den zuvor verwendeten Hintergrund verdeckt.

Kurtisan (franz. courtisan, spr. kurtisang), Hofmann, Höfling. Kurtisane (courtisane, spr. kurtisān, »Hoffräulein«), eine vornehme Buhlerin, früher besonders von der feilen Frauengesellschaft der römischen Kurie gebraucht. *Lit.:* Semerau, Die Kurtisanen der Renaissance (1926).

Russische Kurtka (1786—96).

Kurtka (russ., »Jacke«), Ende des 18. Jh. Waffenrock der russischen Armee (Abb.) mit kurzen Schößen und Brustrabatten, im 18. und Anfang des 19. Jh. auch verschiedener polnischer Truppen und der Ulanen.

Kürturnen, Turnen nach freier Wahl; Gegensatz: Riegenturnen.

Kurtz, Johann Heinrich, luth. Theolog, * 13. Dez. 1809 Montjoie, † 26. April 1890 Marburg, 1850—70 Professor in Dorpat, schrieb: »Lehrbuch der heiligen Geschichte« (1843; 19. Aufl. 1906), »Lehrbuch der Kirchengeschichte für Studierende« (1849; 14. Aufl. von Bonwetsch und Tschackert, 1906) u. a.

Kuru, Herrscher aus dem Geschlecht der Bharata, dessen Nachkommen, die Kaurava, auf dem Kurufelde (Kurukshêtra) gegen die Pândava kämpften (s. Mahâbhârata).

Kurucz (spr. kúruz), ungar. Wort, Bezeichnung der habsburgfeindlichen Anhänger des Grafen Emmerich Thököly und Franz Rákóczis II. im 17. Jh., deren Zeit »Kuruczenzeit« heißt. Die verachteten Gegner der aufständischen Kuruczen wurden Labancz (s. d.) genannt. Kuruczenlieder heißen die um 1700 entstandenen, musikalisch wertvollen ungarischen Lieder (gesammelt und hrsg. von Káldy, ungar. 1892).

Kurukh (Oraon), Stamm der Dravida (s. d.), hauptsächlich in Ranchi (Bengalen), etwa 800 000 Köpfe. *Lit.:* F. Hahn, K. Grammar (1900) und K.-(Orao-) English Dictionary (1903); »K. Folk Lore« (1905).

Kurukuru, Farbstoff, s. Arrabidaea chica.

Kurulischer Stuhl (lat. sella curulis), der Amtssessel der kurulischen Magistrate, d. h. der höhern Beamten, die ursprünglich aus den Patriziern gewählt wurden (der Konsuln, Prätoren, kurulischen Ädilen; auch der Zensoren, Diktatoren, der Magistri equitum und des Flamen Dialis) im alten Rom, ein Klappstuhl ohne Lehne, wahrscheinlich aus Elfenbein.

Kurume, Hauptstadt der japan. Prov. Chikugo, im Ken Fukuoka, auf der Insel Kyushu, (1925) 72 221 Ew., früher Residenz eines Daimyo, Bahnstation, hat berühmte Baumwollindustrie.

Kurusch, s. Kyros.

Kuruтschesme (»trockne Quelle«), großes Dorf am Bosporus, etwa 10 000 Ew., nordö. von Konstantinopel, mit kleinem Hafen. K. ist der altgriechische Hochschulort Anaplus, wo Konstantin d. Gr. eine berühmte Kirche des Erzengels Michael erbaute.

Kurve (lat. curva, »die Gebogene«), in der Geometrie jede Linie; besonders heißen so die krummen Linien im Gegensatz zu den Geraden. Kurven, die in einer Ebene liegen, heißen eben, alle andern Raumkurven oder doppelt gekrümmt. Jede Gleichung zwischen zwei Koordinaten läßt sich durch eine ebene K. darstellen. Zwei Gleichungen zwischen drei Koordinaten ergeben eine Raumkurve. Nach Art der Gleichungen, denen sie entsprechen, heißen die Kurven algebraisch oder transzendent. Die Ordnung einer ebenen algebraischen K. ist gleich dem Grad ihrer Gleichung oder gleich der Zahl von Schnittpunkten mit einer Geraden. Ihre Klasse ist gleich der Zahl von Tangenten, die man von einem Punkt der Ebene aus an sie ziehen kann. Die Ordnung einer Raumkurve

Abb. 1. Abb. 2. Abb. 3.

Abb. 1. Lemniskate, O der Doppelpunkt mit den beiden Tangenten SOS' und TOT'. — Abb. 2. M Spitze, ein Doppelpunkt, in dem die beiden Tangenten T an die beiden Zweige MG und MH zusammenfallen. — Abb. 3. Wendepunkt bei A.

ist gleich der Zahl von Punkten, in denen sie von einer Ebene geschnitten wird. Eine K. hat einen **Mittelpunkt**, wenn alle Sehnen durch diesen Punkt in ihm halbiert werden. Auf den ebenen algebraischen Kurven von höherer als der 2. Ordnung gibt es **singuläre Punkte**: durch **Doppelpunkte** geht die K. zweimal hindurch und hat hier zwei Tangenten; die K. bildet dann eine Schleife (Lemniskate; Abb. 1). Die Schleife kann sich in einen Punkt zusammenziehen; dann wird aus dem Doppelpunkt eine **Spitze** (Abb. 2). In einem **Wendepunkt** geht die Tangente durch die K. hindurch (Abb. 3 [Sp. 378]). In Abb. 1 ist der Doppelpunkt gleichzeitig Wendepunkt. *Lit.:* Wieleitner, Theorie der ebenen algebraischen Kurven höherer Ordnung (1905); E. Pascal, Repertorium der höhern Geometrie (2. Aufl. herausgegeben von Timerding, 1910).

Kurvenlineal.

Kurvenlineal, Zeichengerät aus Holz oder Zelluloid zum Zeichnen verschiedener Kurven (Abbildung).

Kurvenmesser (Kurvi-, Kurveo-, Longi-, Karto-, Opisometer, Rektifizierrädchen), in der Kartometrie gebräuchliche Instrumente zur mechanischen Messung der Länge von Kurven. Den ersten K. konstruierte R. Wittmann in Wien 1875. Das Rädchen a (Abb. 1) wird längs der zu messenden Kurve hingeführt und dreht dabei ein Zeigerwerk, sodaß die beiden Zeiger auf dem Zifferblatt sofort die Länge des durchlaufenen Weges angeben. Durch den K. von A. Ott in Kempten haben die Meßrädchen eine wesentliche Verbesserung erfahren. Die Meßrolle r läuft nicht auf der zu messenden Kurve (vgl. die nach Hammer entworfene schematische Abb. 2), sondern rollt auf der Unterfläche einer Glasplatte g, die den obern Deckel des metallenen Rahmens a bildet. Statt Fahrstift ist ein mit eingerissenem Kreuz versehenes Hornplättchen e vorhanden, das so geführt wird, daß die mit einem Punkt markierte Kreuzlinie stets eine Tangente zur Kurve bildet. Der Führungsstift f trägt oben die Achse der Rolle, deren Rand durch einen mit Gewicht p beschwerten Hebel gegen die Glasplatte gedrückt wird. Um die Drehungen des Stiftes bei raschen Veränderungen der Kurve ausführen zu können, wird der Knopf des federnden Hebels h niedergedrückt. Durch die Gelenke b und c hat der Stift f möglichst freie Bewegung. Die Registrierung der Rollenumdrehungen ist die vom Polarplanimeter her bekannte. Durch diese Einrichtung können die schärfsten Krümmungen durchfahren werden, denen man mit dem Meßrädchen nicht mehr folgen kann. Hammer hat den unregelmäßigen mittlern Fehler bei der Messung gerader Strecken proportional der Quadratwurzel aus der Länge der Strecke gefunden. Der Wunsch, von der Kurventangente, die auch bei dem Ottschen K. noch beachtet werden muß, unabhängig zu werden, führte 1888 zur Erfindung des Kurvenmessers von Fleischhauer (Abb. 3). Eine ringförmige Platte a legt sich mit drei kurzen Füßen b auf die Papierfläche auf und dient den Fahrrädern c als Stütze. Die gabelförmigen Halter d derselben sind in Achsen leicht drehbar, sodaß sich die Räder durch ihr eignes Gewicht auf die Papierfläche auflegen. Im Zentrum befindet sich der Fahrstift e, der mittels der Führungsarme f über die Kurve so fortbewegt wird, daß sich die Führungsarme annähernd parallel verschieben. Die Fahrräder tragen neben dem Spurkranz eine weiche Gummibandage, in die die Sperrklinken g sofort eingreifen, wenn die Räder sich nach innen drehen wollen. Hierdurch wird erreicht, daß nur die Bewegung nach außen frei ist. Diese kann am Rande des Rades in Teilen an einem Zeiger abgelesen werden. Die ganzen Umdrehungen werden durch ein am Radhalter befestigtes Zahnrädchen h registriert. Man erhält 0,01 Radumdrehung direkt, 0,001 durch Schätzung. Je nach Größe des Apparates sind 3, 5 oder 7 Laufräder vorhanden. Die absolute Länge L ergibt sich aus dem Produkt des arithmetischen Mittels m der Ablesungen und der Konstanten k des jeweiligen Instruments: $L = m \cdot k$. Die Konstante bestimmt man durch genaue Umfahrung eines Kreises von bekanntem Radius. Dieses Instrument arbeitet mit großer Genauigkeit.

Abb. 1. Wittmanns Kurvenmesser.

Abb. 2. Kurvenmesser von Ott.

Abb. 3. Kurvenmesser von Fleischhauer.

Kurvenschubgetriebe, svw. Kurventriebe.

Kurvensupport, s. Beilage »Metallbearbeitung« (S. VIII).

Kurventriebe (Kurvenschub-, Schubkurvengetriebe), Getriebe, bei dem durch Verschieben eines eine Kurve (**Leitkurve**) c tragenden Teiles a in der Pfeilrichtung ein am festen Gestell geradlinig geführter oder schwingbar angeordneter Teil b (Schieber oder Hebling) geradlinig verschoben oder ausgeschwungen wird. Die Berührung zwischen den Teilen a, b wird durch eine äußere Kraft P (Kraftschluß, Abb. 1) oder nach Abb. 2 (Sp. 381) durch einen in die kurvenförmige Nute c des Teiles a eingreifenden, vorstehenden Zapfen d des Teiles b (Paar- oder Formenschluß) gesichert. Statt von a kann man die Bewegung auch von b ableiten. Dient als Kurve eine gerade Linie, so heißt

der Trieb Keilschubtrieb. a kann statt einer geradlinigen auch eine Drehbewegung ausführen (vgl. Daumen; s. auch Getriebe). *Lit.:* Reuleaux, Kinematik, Bd. 2 (1900).

Abb. 1. Kurventriebe. Abb. 2.

Kurverein, Vereinigung der Kurfürsten (s. d.) zur Wahrung ihrer Rechte (Königswahl); bekannt ist der K. zu Rhens (unio electorum Rhensensis, 1338): die Kurfürsten verpflichteten sich, Streitigkeiten untereinander durch freiwillige Vergleiche oder Mehrheitsbeschlüsse zu erledigen, und erklärten die Kaiserwürde für unabhängig von päpstlicher Zustimmung. Der K. wurde mehrfach erneuert, so 1424 zur Kriegführung gegen die Hussiten, zuletzt 1558.

Kurvimeter (Meßrädchen), s. Kurvenmesser.

Kurwürde, Würde eines Kurfürsten.

Kurz, 1) Heinrich, Literarhistoriker, * 28. April 1805 Paris, † 24. Febr. 1873 Aarau, 1832 als Herausgeber der oppositionellen »Zeit« zu Festung verurteilt, 1839 in Aarau Professor an der Kantonalschule, 1846 Leiter der Kantonalbibliothek, die ihn zum Studium der ältern deutschen Literatur anregte, gab mit P. Weißenbach »Beiträge zur Geschichte und Literatur, besonders aus den Archiven und Bibliotheken des Kantons Aargau« (1846) heraus, ferner die »Deutsche Bibliothek«, eine Sammlung seltener Schriften der ältern deutschen Nationalliteratur (Burkard Waldis, Grimmelshausen, Fischart u. a.; 1862—68). Sein Hauptwerk ist die »Geschichte der deutschen Literatur« (1851—72. 4 Bde.), deren Hauptwert in der Auswahl von Proben liegt; er führte auch das von Paldamus begonnene biographisch-kritische Werk »Deutsche Dichter und Prosaisten«, Bd. 1 u. 4 (1863 u. 1865) zu Ende und besorgte kritische Ausgaben der Werke von Schiller, Goethe, Lessing, Herder u. a.

2) Hermann, Dichter, * 30. Nov. 1813 Reutlingen, † 10. Okt. 1873 Tübingen als Universitätsbibliothekar (seit 1864), trat mit formgewandten »Gedichten« (1836) und »Dichtungen« (1839) hervor und wandte sich später immer mehr dem Roman und der Novelle zu: »Schillers Heimatjahre« (1843, 3 Bde., u. ö.), »Der Weihnachtfund« (1855), »Erzählungen« (1858—61, 3 Bde.), »Der Sonnenwirt« (1855, 3 Bde.; bedeutendstes Werk). Neben geschichtlichen und literargeschichtlichen Arbeiten veröffentlichte er treffliche Übersetzungen von Ariosts »Rasendem Roland« (1840), Gottfrieds von Straßburg »Tristan und Isolde« (mit selbständigem Schluß, 1844), Cervantes' »Zwischenspielen« (1868), einzelnen Stücken Shakespeares, Byrons, Moores u. a. Mit P. Heyse gab er den »Deutschen Novellenschatz« (1870 ff.) und den »Novellenschatz des Auslandes« (1872 ff.) heraus. »Gesamtausgaben« von Heyse (1874—75, 10 Bde.) und Herm. Fischer (1904, 12 Bde.). »Briefwechsel zwischen H. K. und Mörike« (hrsg. von Bächtold 1885). *Lit.:* Sulger-Gebing, H. K., ein deutscher Volksdichter (1904); Isolde Kurz, H. K. (1906); Heynen, Der Sonnenwirt von H. K. (1913).

3) Isolde, Tochter des vorigen, Dichterin, * 21. Dez. 1853 Stuttgart, veröffentlichte Gedichtsammlungen (»Gedichte«, 1888; »Neue Gedichte«, 1905; »Schwert aus der Scheide«, 1917), die Novellenbände: »Florentinische Novellen« (1890), »Lebensfluten« (1907), »Cora« (1915), »Vom Strande« (1925) u. a., auch Romane (»Der Despot«, 1925), Aphorismen, Märchen, Legenden, alles in vollendeter sprachlicher Form und gedankentief. Sie gab auch die Gedichte ihres Bruders, des Arztes Edgar K. (* 16. Jan. 1853 Stuttgart, † 27. April 1904 Florenz), heraus (1905) und beschrieb das Leben ihres Vaters (s. o.) und ihrer Mutter (»Meine Mutter«, 1926) sowie ihr eignes (»Aus meinem Jugendland«, 1918). »Gesammelte Werke« (1925, 6 Bde.).

Kurzarbeiter, Arbeiter, die vom Arbeitgeber wegen Mangel an Aufträgen nur 1, 2 oder 3 Tage in der Woche beschäftigt werden. Sie erhalten, für höchstens 6 Wochen, Kurzarbeiterunterstützung; wenn 5 Arbeitstage ausfallen: 3½ Tagessätze der Erwerbslosenunterstützung, wenn 4 ausfallen: 2½, wenn 3 ausfallen: 1 Tagessatz. Die Unterstützung entfällt, falls sie nicht benötigt wird; sie wird nur auf besondere Anordnung des Präsidenten der Reichsarbeitsverwaltung gewährt. Die Anordnung über Kurzarbeiterunterstützung vom 1. Juli 1926 gilt bis zum Inkrafttreten des Gesetzes über Arbeitslosenversicherung.

Kurzatmigkeit, svw. Atemnot; vgl. auch Asthma.

Kurzebrack, Dorf in Ostpreußen, Kr. Marienwerder, (1925) 575 überwiegend ev. Ew., an der Bahn Mareese—Groß-Weide, hat Ziegelei und Korbmacherei. — Der Hafen von K., einziger Weichselhafen Ostpreußens, fiel mit fünf Dörfern (Johannisdorf, Außendeich, Neuliebenau, Kramershof, Kleinfelde; zusammen 1921: 586 Ew.) auf dem rechten Weichselufer nördl. von K. entgegen Art. 28 und 97 des Versailler Vertrags 12. Aug. 1920 an Polen.

Kurzel (franz. Courcelles-Chaussy, spr. kurßäl-schoßi), Dorf in Lothringen (seit 1918 französisch), Dep. Moselle, (1921) 935 Ew., nahe der Nied, an der Bahn Metz-Hargarten. Westlich von K. das ehemals kaiserliche Schloß Urville (Urweiler).

Kurzer Brief, s. Kurzsichtiges Papier.

Kürzern ziehen, Den, s. Los.

Kurze Sicht nennt man die Laufzeit von 8—14, höchstens 21 Tagen bei Wechseln. Solche Wechsel heißen »auf k. S.« oder »kurzsichtige«.

Kürzeste Linie, svw. Abstand.

Kürzester Tag, der Tag, an dem für die Bewohner der gemäßigten Erdzonen die Sonne im Mittag ihre geringste Höhe erreicht; auf der nördl. Halbkugel: 22. Dez., auf der südl.: 22. (im Schaltjahr 21.) Juni.

Kurzflügler, 1) Reihe der Vögel (s. d.). — 2) (Moderkäfer, Staphylinidae; früher Brevipennes) Käferfamilie der Staphylinoidea, Insekten mit langgestrecktem, beweglichem Körper, dessen Hinterleib aus 6—7 freien, hornigen Segmenten die verkürzten Flügeldecken nicht oder nur am Grund bedecken. Die K. sind über die ganze Erde verbreitet; in Deutschland kommen nur düster, schwärzlich oder braun, gefärbte, meist kleine Arten vor, die tropischen haben oft Metallfarben. Die meisten leben am Boden unter faulenden Stoffen, viele im Mist, an Kadavern, in Pilzen und Schwämmen, unter Baumrinde, andre in der Nähe von Wasser, auf Blumen, in Ameisenhaufen. Einige sind Räuber, andre leben von Aas, Pollen, Honig. Die Larven sind dem erwachsenen Insekt ähnlich. Die Verpuppung erfolgt am Aufenthaltsort der Larve in einer Erdhöhle. Hierher gehören u. a.: Moderkäfer

(Staphylinus caesareus *Ced.*) und Emus hirtus *L.* (s. Tafel »Käfer I«, 15, 16).

Kurzflüglerartige, Familienreihe der Käfer (s. d.).

Kurzfußdrosseln, s. Bülbüls.

Kurzgewehr, s. Sponton.

Kurzhörner (Brachycera), s. Zweiflügler.

Kurzkopf (Breviceps *Merr.*), Gattung besonders plumper Frösche aus der Familie der Engmäuler (Engystomatidae). Der Ostafrikanische K. (B. mossambicus *Ptrs.*; Abb.) ist 5 cm lang, gedrungen, mit

Ostafrikanischer Kurzkopf (von vorn und von der Seite).

sehr kurzem Kopf, fast glattem Gesicht und sehr kurzen Gliedmaßen, am Hinterfuß mit einer schaufelförmigen Grabschwiele; oberseits rotbraun, an den Seiten gelbbraun, unterseits schmutzig weiß, dunkel gefleckt.

Kurzköpfigkeit, s. Brachyzephalie.

Kurznamen, s. Kosenamen.

Kurzschattige, s. Brachyscii.

Kurzschluß, svw. Elektrischer Kurzschluß.

Kurzschlußbremse, s. Beilage »Elektrische Eisenbahnen« (S. II).

Kurzschrift, s. Stenographie.

Kurzschriftunterricht, s. Stenographieunterricht.

Kurzschuh, s. Kegelspiel.

Kurzschwanzaffe (Cacajao *Less.*), Gattung der Breitnasigen Affen (Platyrrhini), mit stummelhaftem Schwanz und nur auf den Wangen entwickeltem Bart, ist in sehr beschränkter Verbreitung im nördlichen Südamerika vertreten. Am Japurá lebt das 40 cm lange Scharlachgesicht (Uakari, C. calvus *Spix*; Abb.).

Scharlachgesicht.

Kurzschwänze, s. Krabben.

Kurzsichtiges Papier (kurzsichtiger Wechsel, kurzer Brief), Wechsel, der in den nächsten Tagen verfällt, z. B. »kurz Englisch«, Wechsel mit kurzer Frist in London zahlbar.

Kurzsichtigkeit (Myopie), Augenfehler, der deutliches Sehen nur auf kurze Entfernung zuläßt, beruht auf im Verhältnis zur Brechkraft zu lang gebautem Auge (Achsenmyopie). So werden in dem kurzsichtigen Auge der Abb. 2 die von dem nahen Punkt F ausgehenden divergenten Strahlen durch die Brechung von Hornhaut und Linse gerade in der Netzhaut in f wieder zu einem punktförmigen Bild vereinigt. Um die von fernen Punkten, also parallel auffallenden Strahlen in der Netzhaut zum deutlichen Bild zu vereinigen, muß Konkavbrille getragen werden. Während bei Normalsichtigkeit (Emmetropie, s. d.; vgl. Gesicht) parallele Strahlen gerade in der Netzhaut bei c (Abb. 1) punktförmig vereinigt werden, schneiden sich diese im kurzsichtigen Auge vor der bei b liegenden Netzhaut. Im übersichtigen, zu kurz gebauten Auge liegt die Netzhaut schon bei a (Abb. 1). Das übersichtige Auge (Abb. 3) braucht zur Einstellung für die Ferne eine Konvexbrille. — Je nach der Lage des Fernpunktes, bis zu dem noch ganz scharf gesehen werden kann, und entsprechend je nach dem für die Ferne notwendigen Zerstreuungsglas unterscheidet man verschiedene Grade der K.; schwache und mittlere K. reicht bis 7 Dioptrien (s. Brille) oder einem Fernpunkt von etwa 14 cm. — Die selten angeborne, meist in der Kindheit entstehende K. hat während des Wachstums die Neigung zuzunehmen. Nur die geringen Grade können im Alter etwas abnehmen. Ein Kurzsichtiger kann auch im Alter, wenn der Normalsichtige wegen Nachlassen der Akkommodation für das Sehen in der Nähe zum Konvexglas greifen muß, ohne Brille in der Nähe lesen. Als Ursache der K. kennen wir mit Sicherheit die Erblichkeit. Daneben spielt Naharbeit eine in der Art der Wirkung noch nicht geklärte Rolle. Zahlreiche Statistiken beweisen die größere Häufigkeit der K. bei Angehörigen der studierten Berufe, bei Schneidern, Schriftsetzern u. a., in höhern Schulen gegenüber Volksschulen, die Zunahme von niedern zu höhern Schulklassen. — Die hohen Grade von K. neigen zu Dehnungserkrankung der innern Augenhäute mit Aderhautveränderungen, die im Augenspiegelbild als Staphyloma posticum und weiße Dehnungsflecke am hintern Augenpol erkennbar sind, und zu Netzhautablösung. — Behandlung: Tragen des passenden Glases (s. oben) kann bis zu einem gewissen Grade Fortschreiten der K. verhüten. Die Operation der hochgradigen K. (nach Fukala) durch Entfernung der Linse ist nur selten am Platz. Sehr wichtig ist Verhütung des Entstehens und der Zunahme der K. in Schulen (s. Augenpflege). *Lit.:* C. Heß, Anomalien der Refraktion und Akkommodation des Auges (im »Hb. der Augenheilkunde« von Gräfe-Sämisch, 3. Aufl. 1910); Steiger, Die Entstehung der sphärischen Refraktionen (1913).

Abb. 1. Normalsichtigkeit.

Abb. 2. Kurzsichtigkeit.

Abb. 3. Übersichtigkeit.

Kurzstunde, s. Unterricht.

Kurztriebe, s. Sproß.

Kurzwaren (kurze Waren), kleinere Waren aus Metall, Holz, Glas, Porzellan, z. B. Messer, Nadeln, Knöpfe, Ringe, Ketten, Galanteriewaren, Brief-, Geldtaschen, lackierte Blechwaren, plattierte Geräte usw.

Kurzwellensender, Funksender für Wellen unter 100 m; s. Beilage »Funktechnik« (S. IV).

Kurzwildbret, jagdlich: Hoden des eßbaren Haarwilds.

Kurzzeile, altdeutscher Vers mit vier Hebungen, in dem die höfischen Epen abgefaßt sind.

Kus, Distriktshauptstadt im ägypt. Mudirîje Keneh, etwa 15 000 Ew., Dampfer- und Bahnstation am Nil, bekannt durch Korbflechtereien. — K. liegt an der Stelle des alten Apollinopolis parva (s. d.) und war im 14. Jh. neben Kairo Hauptplatz des arabischen Handels.

Kusate (spr. kúschǝ, Ualan), östlichste und mit 6472 mm

niederschlagreichste der Hochinseln (657 m) der Karolinen (s. d.) in Mikronesien, mit zackigen Gipfeln und Kämmen, 110 qkm mit (1920) 643 Ew. (meist Mikronesiern) auf der dem gebirgigen Innern angelagerten Strandebene. Durchfahrten führen durch das die Insel umgebende Riff zu Häfen, von denen Lele, bemerkenswert durch alte Siedlungs- und Festungsbauten aus Säulenbasalt, der beste ist. Ausgeführt wird Kopra. Die Insel wurde 1529 durch Alvaro de Saavedra entdeckt. *Lit.:* E. Sarfert, Kusae (»Erg. d. Südsee-Exped. 1908—10«; 1919—20, 2 Bde.).

Kusch (ägypt. Kosch), Name eines nubischen Stammes, von den Ägyptern auf ganz Nubien angewandt. Ein Teil war schon um 2100 v. Chr. Ägypten unterworfen und lieferte Elfenbein, schwarze Sklaven und Gold. Thutmosis I. und III. (s. d.) und die Königin Hatschepsowet dehnten die Herrschaft bis in den Sudan aus. Ramses II. ließ dort Städte und Tempel erbauen. Um 1000 v. Chr. wanderten infolge der durch die Herrschaft der libyschen Söldnerführer (s. Ägypten, Sp. 216) gegebenen Verhältnisse viele Priester des Amon nach K. aus und gründeten hier ein Königreich (Napata, s. d.). Diese äthiopischen Könige machten Vorstöße gegen Ägypten, das sie teilweise oder wie Schabak (Sabakon, 728 v. Chr.) bis zum Mittelmeer hin eroberten. Gegen die Assyrer konnten sich dann die nubischen Könige nicht mehr halten, und später wurde K. Provinz des persischen Reiches. Nur ein jüngerer Staat mit der Hauptstadt Meroë erhielt sich selbständig. Um 600 n. Chr. ging das Reich in dem christlichen nubischen Staat auf (s. Äthiopien).

Kuschen (franz. coucher, spr. kusche), Hinlegen des Hundes auf Befehl.

Kuschitische Sprachen, s. Hamitische Sprachen.

Kuschka (Kuschk), befestigter Grenzort des Rätestaates Turkmenistan, (1923) 184 Ew., an der afghanischen Grenze, südlichster Ort der Sowjetunion (35°38′ 17″ n. Br.), am Fluß K. (zum Murgab), Endpunkt der strategischen Bahn Merw-K., hat Zollamt.

Kuschk-i-Nachud (Kischk-i-Nachud), Stadt in Afghanistan, westl. von Kandahar und nördl. vom Argendab, wo Ejjub Chan 27. Juli 1880 die Engländer schlug.

Kuschwa, Stadt im russ. Uralgebiet, (1926) 14214 Ew., am Fluß K. (zur Tura) und an der Bahn Goroblagodatskaja-Nadeschdinskij, hat Eisenschmelzwerke.

Kusejr-Amra, ausgezeichnet erhaltenes Badeschlößchen, erbaut um 715 n. Chr. für den omajadischen Kalifen Walid I., östl. vom Nordende des Toten Meeres, mit reichen Freskogemälden (Bade- und Jagdszenen) hellenistischen Stils, von den Beduinenstämmen für den Sitz des Geisterfürsten gehalten; von A. Musil 1898 entdeckt und 1900—01 mit dem Maler Mielich aufgenommen. *Lit.:* Musil, Pollack u. a., Kusejr-'Amra (1907, mit Tafelband).

Kusel, bayr. Bezirksamtsstadt in der Pfalz, (1925) 3588 überwiegend ev. Ew., an der Bahn Altenglan-K., hat AG., ArbG., Forst-, Finanz-, Zollamt, Progymnasium, liefert Tuch, Drahtstifte, Bier, hat Melaphyrsteinbrüche. Nahebei die Burgruinen Lichtenberg und Remigiusberg. — K., um 500 dem Bistum Reims gehörig, wurde 1677 und 1794 von den Franzosen niedergebrannt.

Kuseler Schichten, bei Kusel typisch entwickelte Stufe des Unterrotliegenden, s. Text auf Rückseite der Tafel »Permformation«.

Kuselit (Cuselit), am Remigiusberg bei Kusel typisch auftretende Abart des Porphyrits.

Kushāna (spr. küsch-), ein Stamm der Yüechi, der im 1. Jh. n. Chr. in Nordindien eindrang und vom Kabul aus seine Herrschaft ausdehnte. Der erste Herrscher der K.-Dynastie war Kadphises I.; seinem Sohn Kadphises II. folgte Kanishka (s. d.).

Kushīlava (spr. küsch-), eine Art Barden oder Schauspieler, die an indischen Fürstenhöfen Werke der großen Dichter vortrugen und vorspielten.

Kus(h)inagara (spr. küsch-, Kusināra), die Stadt, in deren Umgebung Buddha starb, von einigen mit Kusiā, nordö. von Gorakhpur, gleichgesetzt. *Lit.:* »Journal of the Royal Asiatic Society« (1913); »Encyclopaedia of Religions and Ethics«, 7 (1914).

Kusine (Cousine), s. Geschwisterkinder.

Kusinskij sawod, Fabrikort im russ. Uralgebiet, (1926) 10755 Ew., an der Bahn Kalino-Berdjausch, hat Eisengießereien.

Kuskokwim, Fluß im nordamerikan. Territorium Alaska, 1300 km lang (1000 km schiffbar), entspringt an der Westseite der Alaskaberge und mündet in die K.-Bai (ein ertrunkenes Längstal) des Beringmeers. Das Mündungsästuar ist größern Schiffen zugänglich und dürfte ein Ersatz für die schlecht zugängliche Mündung des Yukon werden.

Kuskowo, Stadt und Sommerfrische im russ. Gouv. Moskau, (1926) 5830 Ew., an der Bahn Moskau-Wladimir, mit früherem Scheremetjewschloß und Park.

Kuskus, Beuteltier, s. Phalanger.

Kuskutoïdeen (Flachsseidenpflanzen), Unterfamilie der Konvolvulazeen.

Kuskwogmiut, Stamm der Eskimo am Kuskokwim, etwa 3000 Köpfe.

Kusmanek von Burgneustätten, Hermann Rudolf, österr. General, * 16. Sept. 1860 Hermannstadt, 1910 Feldmarschalleutnant, verteidigte, seit Jan. 1914 Kommandant, Przemyśl sehr zähe Okt. 1914 und Dez. 1914 bis 22. März 1915, bis Hungersnot es bezwang. K. schrieb mit M. R. v. Hoen: »Der Sanitätsdienst im Kriege« (1897).

Kusmin, Michael Alexejewitsch, russ. Dichter, * 1876, lebt in Petersburg, veröffentlichte Gedichtsammlungen (»Alexandrinische Gesänge«, deutsch 1919), die Novellen »Flügel« (1906), »Abenteuer des Aimé Leboeuf« (1907; deutsch 1922) u. a., den Roman »Der zärtliche Josef« (1909; deutsch 1920) u. a., auch Dramen, Puppenspiele und Kompositionen eigner Gedichte. K. ist Virtuos in allen Stilarten und bevorzugt in den Stoffen das Seltsame, Exotische, mitunter Perverse.

Küsnacht, Dorf im schweiz. Kanton Zürich, Bez. Meilen, (1920) 4568 reform. Ew., am rechten Ufer des Zürichsees, Landhausvorort von Zürich, an der Bahn Zürich-Rapperswil, Dampferstation, hat Lehrerseminar in der einstigen Johanniterkomturei, Färberei und Weinbau.

Kusnezk, 1) Kreisstadt im russ. Gouv. Saratow, (1926) 29647 Ew., am Trujew und an der Bahn Syfran-Pensa, liefert Leder, Felle, Ziegel, Leim; hat Schmiedehandwerk, Handel mit Getreide, Salz. — 2) Stadt im sibirischen Bezirk K., (1923) 3526 Ew., am bis K. schiffbaren Tom, Endpunkt der Bahn Jurga-K., Mittelpunkt des zukunftsreichen Kusnezker Kohlenbeckens (am Gebirgszug Kusnezker Alatau).

Kuß, das Aufdrücken der Lippen auf einen Körperteil einer Person aus Verehrung, Freundschaft oder Liebe, oder auf einen aus irgendeinem Grunde dem Küssenden teuren Gegenstand, ein allen europäischen und orientalischen Völkern bekannter Brauch. Der Verlobungskuß gilt als Bestätigung des Verlöbnisses; in der griechischen Kirche geht der Osterkuß

auf den altchristlichen Friedenskuß zurück; der **Handkuß** gehört zum Zeremoniell aller europäischen Höfe. In Ungarn findet mancherorts am Tage des heil. Theodor ein Kußmarkt statt, an dem die jungen Frauen mit blumengeschmückten Weinkrügen den Jahrmarktsbesuchern K. und Trunk anbieten. Über den Fußkuß [s. d.

Kussala, Arzneipflanze, svw. Hagenia.

Kusser (Cousser, spr. ku-), Johann Siegmund, Komponist, * 13. Febr. 1660 Preßburg, † 1727 Dublin, 1693—95 Mitunternehmer der Hamburger Oper, die ihren ersten Ruhm ihm verdankt, 1698—1704 Hofkapellmeister in Stuttgart, ging dann nach England, war zuletzt Kapellmeister des Vizekönigs von Irland. Er schrieb Opern und Orchestersuiten. K. galt als das Ideal eines Opernkapellmeisters.

Kusserow (spr. -rō), 1) Ferdinand von (seit 1844), preuß. General, * 26. Dez. 1792 Berlin, † 7. Jan. 1855 Düsseldorf, 1813 Militärarzt, 1815 Offizier, unterdrückte 1831 den Aufstand in Neuenburg, führte 1849 im badischen Feldzug eine Brigade und war 1850—54 Brigadekommandeur in Düsseldorf.

2) Heinrich von, Sohn des vorigen, preuß. Diplomat, * 5. Nov. 1836 Köln, † 15. Okt. 1900 Bassenheim bei Koblenz, 1870/71 Botschaftsrat in London, 1885—90 Gesandter in Mecklenburg und bei den Hansestädten, bereitete die deutsche Kolonialpolitik und die Besitzergreifung überseeischen Landes vor.

Kußmaul, Adolf, Mediziner, * 22. Febr. 1822 Graben bei Karlsruhe, † 28. Mai 1902 Heidelberg, 1857 Professor in Heidelberg, 1859 Professor und Direktor der med. Klinik in Erlangen, 1863 in Freiburg i. Br., 1876—89 in Straßburg, vielleicht der hervorragendste interne Kliniker Deutschlands im 19. Jh., in diagnostischer wie in therapeutischer Hinsicht, als Forscher, Arzt und Lehrer gleich groß und fruchtbar. Er lehrte die Anwendung der Magenpumpe und schrieb: »Untersuchungen über das Seelenleben des neugebornen Menschen« (1859; 3. Aufl. 1896), »Über geschlechtliche Frühreife« (1862), »Über die Behandlung der Magenerweiterung durch eine neue Methode« (1869), »Die Störungen der Sprache« (in Ziemssens »Hb. d. Pathologie«, 1877; 3. Aufl. 1885), »Jugenderinnerungen eines alten Arztes« (1899; 13. Aufl. 1922), »Aus meiner Dozentenzeit in Heidelberg« (hrsg. von Czerny, 1902; 4. Aufl. 1925) u. a.

Küßnacht, 1) Bezirkshauptort und Sommerfrische im schweiz. Kanton Schwyz, (1920) 4086 meist kath. Ew., 440 m ü. M., am obern Ende des Küßnachter Sees, einer Bucht des Vierwaldstätter Sees (Dampferstation), an der Gotthardbahn, hat Tellbrunnen (1843), Viehzucht, Fremdenverkehr, liefert Obst, Glas und Käse. Nahebei die Trümmer der 1308 zerstörten Burg angeblich des Landvogts Geßler, ferner am Wege nach Immensee die Tells-Kapelle in der Hohlen Gasse. — Am 1. Mai 1798 fand bei K. ein Treffen zwischen Schwyzern und Franzosen statt. *Lit.:* Türler, K. am Vierwaldstätter See (1894). — 2) Dorf, s. Küsnacht.

Kussoblüten, Bandwurmmittel, s. Hagenia und Tafel »Arzneipflanzen II«, 6.

Kustanaj, Kreisstadt im russ. autonomen Kosaken-Rätestaat, (1923) 20700 Ew., am Tobol, Endpunkt der Bahn Troizk-K., treibt lebhaften Handel.

Küste (Gestade; hierzu Tafel »Küstenbildungen« bei Sp. 229), der Streifen über und unter der jeweiligen Berührungslinie zwischen Meer und Festland. Nach ihrer senkrechten Gliederung unterscheidet man die Abfälle des Gebirgslandes gegen das Meer als Steilküsten (Tafel, 1) von den Flachküsten (Tafel, 3) des Tieflandes. An ihrer Umwandlung arbeitet beständig die Brandung (s. d.), die sich bei jenen als Klippenbrandung, bei diesen als die den flachen Strand hinauflaufende Strandbrandung äußert. Durch die untergrabende Wirkung der Brandung rückt der Steilabfall oder das Kliff beständig landeinwärts, wobei Brandungshöhlen (Tafel, 2) entstehen, einzelne Teile als Klippen und Pfeiler stehenbleiben und vor dem Kliff sich die unter dem Meeresspiegel gelegene, schwach meerwärts geneigte Brandungsplatte entwickelt. An der aus lockerem Material bestehenden Flachküste wirft die Brandung auf dem flachen Strand einen oder mehrere Küstenwälle auf, davor in geringer Tiefe ein Sandriff, das allmählich über den Meeresspiegel emporwächst und einen schmalen Meeresstreifen als Lagune abschnürt; dieser wird mit der Zeit vom Meere und vom Lande her zugeschüttet und trockengelegt. Wo die Wellen den Strand unter spitzem Winkel treffen, entwickelt sich eine Küstenströmung; es wandert das Geschiebe längs der Küste und hängt sich an Vorsprüngen als eine Landzunge oder Haken an, der allmählich zu einer Nehrung wird, wodurch die Bucht bis auf eine schmale Öffnung abgeschnürt wird. So entstanden z. B. die Haffe Ostpreußens. Ausgestaltend auf die Buchten wirken ferner die Gezeitenströmungen, die die Bucht erweitern und ausfegen und vor ihrer Mündung eine Barre anhäufen. Ebenso entstehen Barren bei den Mündungen von Flüssen da, wo deren Sinkstoffe abgelagert werden. Wo steilere Vorsprünge (Kaps) oder kleine Halbinseln mit Buchten abwechseln, werden jene allmählich zerstört, diese zugeschüttet, sodaß die gebuchtete K. in eine nahezu glatt verlaufende Ausgleichsküste umgewandelt wird. Diese Vorgänge der Verlandung spielen sich an fast allen Flachküsten ab und werden durch langsame Hebung des Landes noch gefördert, während Senkung das Einwärtswandern der Kliffe unterstützt. Bei ruckweiser Hebung werden in die K. treppenartig übereinander Strandlinien oder Strandterrassen eingeschnitten (Tafel, 4).

Es lassen sich daher auch gehobene und gesunkene Küsten unterscheiden. Während jene auf größere Erstreckung ungefähr geradlinig verlaufen, ist bei diesen das Meer in die Täler des Landes eingedrungen, sodaß die K. gebuchtet verläuft. Je nach dem Relief des Landes sind die Umrisse und Größen der Buchten außerordentlich verschieden. Merkwürdige Formen der Buchten an Steilküsten sind die Fjorde (s. d.), ferner die meist engen, nach außen trichterförmig sich erweiternden Rias (in Nordwestspanien, in der Bretagne, in Cornwall, Südchina), die dalmatinischen Canali, die kleinen, halbkreisförmigen Calas der Balearen und Maltas, begrenzt durch sog. Calaküsten; an Flachküsten treten die Förden Schleswigs, die Bodden Vorpommerns und die Limane der Ukraine auf. Die gebuchteten Steilküsten sind für die Schiffahrt am wertvollsten, da sie an geschützten und tiefen Häfen reich sind; am ungünstigsten sind die glatt verlaufenden Flachküsten, da sie größern Schiffen unzugänglich sind und zu kostspieligen Hafenbauten zwingen.

Die Küstenentwicklung eines Festlands usw. ist das Verhältnis der rohen Umrißlinie zum Umfang eines flächengleichen Kreises. Nordamerika hat mit 1:4,9 die günstigste, Afrika mit 1:1,6 die geringste Küstenentwicklung; die von Europa ist 1:3,5. Küstengliederung ist das Verhältnis der rohen Küstenlinie zur eigentlichen Strandlinie, die oft länger ist als jene.

Linien gleichen **Küstenabstandes** in einem Erdteil geben ein gutes Bild für die Beurteilung des ozeanischen Einflusses auf Klima und Verkehr der Länder. Lehrreich für den Vergleich der Erdteile sind die Prozentsätze der **küstennahen Zone** (bis 600 km) auf untenstehender Tabelle (a), ferner die **mittlern Küstenabstände** der Erdteile in Kilometern (b):

	(a) %	(b) km		(a) %	(b) km
Europa	81,6	340	Australien . .	82,7	550
Asien	49,4	780	Nordamerika .	68,4	470
Afrika	48,8	670	Südamerika .	59,7	350

Die K. ist anthropogeographisch sehr bedeutsam. In Berührung mit dem Meere wurden **Küstenbevölkerungen** oft kühne, meervertraute Fischer-, Schiffahrts- und Handelsvölker (Phönizier, Karthager, Griechen, Normannen, Norweger, Engländer und Schleswig-Holsteiner). Vielfach regt feuchtes Küstenklima in gemäßigten Breiten zu starker Viehzucht an. Vor allem bilden sich an den Küsten an günstigen Buchten oder Flußmündungen große Verkehrs- und Handelsplätze, meist mit bedeutender Industrie (z. B. Hamburg, London, New York). *Lit.:* A. Philippson, über die Typen der Küstenformen (»Richthofen-Festschrift«, 1893); G. Braun, Entwicklungsgeschichtliche Studien an Flachlandküsten (1911); O. Schlüter, Ein Beitrag zur Klassifikation der Küstentypen (in »Ztschr. d. Ges. f. Erdk. Berlin«, 1924).

Küstenartillerie, s. Artillerie (Sp. 919); vgl. Festung (Sp. 624) und Küstenverteidigung.

Kustenau, Indianerstamm der Aruak (s. d.) im Xinguquellgebiet (Brasilien).

Küstenbatterie, s. Festung (Sp. 624); vgl. Küstenverteidigung und Artillerie (Sp. 919).

Küstenbefestigung, 1) s. Seeuferbau; 2) System der dauernden Verteidigung einer Küste gegen feindliche Angriffe, umfaßt den Einbau von Flachbahn- und Steilfeuerbatterien, Forts usw.; s. Festung (Sp. 624) und Küstenverteidigung.

Küstenbefeuerung (Küstenbeleuchtung), s. Leuchtfeuer.

Küstenbeobachtungsstationen, auf Leuchttürmen und andern Küstenpunkten, sollen im Krieg die Bewegungen feindlicher Schiffe telegraphisch melden.

Küstenbezirksämter, Marinebehörden, die das Küstensignal- und Betonnungswesen im Krieg leiten und die Vorarbeiten im Frieden überwachen. Es gab vor dem Weltkrieg sechs deutsche K. Nach dem Krieg sind nur die von Kiel (III) und Wilhelmshaven (V) aktiv besetzt. Jetzige Einteilung: I. Ostpreußen; II. Pommern; III. Ostküste von Schleswig-Holstein; IV. Westküste Schleswig-Holstein; V. Elbe, Weser u. Jade.

Küstendil (Köstendil), Hauptstadt des bulgar. Kreises K. (4067 qkm mit 1926: 243577 Ew.; 60 auf 1 qkm), (1920) 15875 Ew., 506 m ü. M., in von der Struma durchflossenem Becken, am Fuß des Ossogovskagebirges, hat Pflaumen-, Äpfel- und Tabakbau, früher auch Gold- und Silberbergbau, viele antike Reste und 68—75° warme Mineralquellen, nach denen K. **Banja** (»Bad«) heißt. — K. ist die Colonia Ulpia Pantalia der Römer, **Welbuschd** der mittelalterlichen Slawen. Hier besiegte Stephan Uroš III. von Serbien 28. Juni 1330 die Bulgaren.

Küstendsche, rumän. Hafen, s. Constanța.

Küstenfahrt (franz. cabotage, spr. käbotāsch, vom span. cabo, »Kap«; auch »Kleine Fahrt«), Bezeichnung für die Schiffahrt in der Nähe der Küsten, in Binnenmeeren, wie Ostsee, Deutsche Bucht, Nordamerikanische Seen, japanische Inlandsee usw. Schiffer, die nur ein Patent für kleine Fahrt haben, dürfen nur K. betreiben. In den meisten Kulturstaaten ist die K. der nationalen Flagge vorbehalten, ausländischen nur auf Grund besonderer Erlaubnis gestattet. Großbritannien, die Niederlande und Belgien haben die K. freigegeben. Vgl. auch Küstenfrachtfahrt.

Küstenfieber, s. Trypanosomenkrankheiten und Piroplasmosen.

Küstenfort, kleine, selbständige Festungsanlage zur Küstenverteidigung, vgl. Festung (Sp. 624).

Küstenfrachtfahrt (**Küstenfahrt**, **Kabotage**, spr. käbotāsch[e]), die Frachtschiffahrt zwischen Häfen desselben Landes, ist für Deutschland nach Reichsgesetz vom 22. Mai 1881 (**Kabotagegesetz**) zunächst nur deutschen Schiffen gestattet, ausländischen auf Grund einer Verordnung der Staatsregierung oder eines Staatsvertrags (so mit den meisten europäischen, Seeschiffahrt treibenden Staaten, sowie mit Ägypten, Brasilien, Japan). Zuwiderhandelnde ausländische Kapitäne werden mit Geldstrafe bestraft, Schiffe und Frachtgüter können eingezogen werden. Vgl. Küstenfahrt.

Küstenfunkstelle, Station zur Vermittlung von Telegrammen zwischen Schiffen in See und dem Drahttelegraphennetz. Das Deutsche Reich hat 1927: 36 Küstenfunkstellen; s. Funkwesen (Sp. 1293).

Küstengebiet, s. Küstengewässer und Seegebiet.

Küstengewässer (**Küstenmeer**), die Teile des offenen Meeres, die die Küste bespülen, wurden früher nach der Kanonenschußweite der Strandbatterien bestimmt; neuerdings werden vielfach drei Seemeilen (5556 m), bei niedrigster Ebbe berechnet, als **Dreimeilengrenze** festgesetzt (sog. **Küstengebiet**). Der Uferstaat hat beschränkte Hoheit über sie, z. B. bezüglich der Seepolizei (Gerichtsbarkeit in den die Interessen des Staates berührenden Angelegenheiten) und Regelung von Küstenfischerei und Küstenfrachtfahrt. Baien und Buchten sind, soweit sie vom Ufer aus beherrschbar sind, als **Eigengewässer** Bestandteil des Staatsgebiets.

Küstenhandbücher, s. Segelhandbücher.

Küstenkanal, geplante Wasserstraße zur Verbindung des rheinisch-westfälischen Industriegebiets mit den Weserhäfen, größtenteils auch der Vorflut dienend; soll bei Dörpen aus dem Dortmund-Ems-Kanal abzweigen und, unter Benutzung des auszubauenden Hunte-Ems-Kanals und der Hunte, über Kampe, Oldenburg zur Weser bei Elsfleth führen.

Küstenkrieg, umfaßt kriegerische Unternehmungen, die sich auf Besetzung und Verteidigung einer Küstenstrecke beschränken, ist eine Teiloperation im Rahmen des Gesamtkriegs und gehört für den angreifenden Teil zu den Unternehmungen des kombinierten Land- und Seekriegs. Als **Kleinkrieg** beschränkt sich der K. auf Beschießung und Wegnahme bzw. Verteidigung einzelner Leuchttürme, Funkstationen, kleinerer Befestigungen, Beseitigung von Minensperren (s. Seemine), Trossensperren (s. d.), Störung der Küstenschiffahrt, Zerstörung von Küstenbahnen usw. Bei Unternehmungen **größern Maßstabes** (Landung größern Umfangs, Wegnahme eines wichtigen Hafens) müssen Heer und Flotte zusammenarbeiten. Vgl. Küstenverteidigung und Landungskrieg.

Küstenland, österreichisch-illyrisches, ehemaliges österreichisches Verwaltungsgebiet (seit 1920 italienisch), umfaßte die drei Kronländer: gefürstete Grfsch. Görz und Gradisca, Markgrfsch. Istrien und die reichsunmittelbare Stadt Triest samt Gebiet, 7969 qkm mit (1910) 893797 Ew.

Küstenlinien, s. Strandlinien.

Küstenmeer, s. Küstengewässer und Seegebiet.

Küstenpanzerschiffe, kleine Panzerschiffe von 3 bis 5000 t Wasserverdrängung, dienen zur Küstenverteidigung. Nur kleinere Marinen haben K. (Niederlande, Schweden, Norwegen, Dänemark, Griechenland usw.). Meist haben die Schiffe je 1 bis 2 schwere Turmgeschütze von 20—30 cm Kaliber und 6—8 Geschütze mittlern Kalibers, schwachen Panzerschutz, beschränkte Seefähigkeit, geringe Geschwindigkeit, geringen Tiefgang. Gegen moderne Kampfschiffe sind sie machtlos.

Küstenprovinz (russ. Primorskaja Oblastj), ehemaliges russ. Verwaltungsgebiet, umfaßte fast das ganze russische Gebiet am Stillen Ozean, von dem 1909 die Halbinsel Kamtschatka und das Gebiet am Ochotskischen Meer südlich bis zur Udabai als eigne Provinz abgezweigt wurden. Die K. hatte zuletzt (1916) 615484 qkm und 648400 Ew. Die Bevölkerung bestand hauptsächlich aus Russen, dann aus Tungusen, Mandschu, Giljaken und zugewanderten Chinesen, Koreanern, Japanern. Die Provinz, dem Generalgouvernement des Amur unterstellt, hatte große militärische Bedeutung wegen der Bai von Wladiwostok und der Amurmündung. Seit 1921 bildete das pazifische Küstengebiet einen Teil der russischen »Fernöstlichen Republik«, seit 1922 als Küstengouvernement einen Teil des russischen »Fernöstlichen Gebiets«; seit 1926 ist die Einteilung in Gouvernements aufgehoben und der »Fernöstliche Gau« in Bezirke eingeteilt.

Küstenriffe (Korallenriffe), s. Koralleninseln.

Küstenschiffahrt, svw. Küstenfahrt.

Küstenvermessung, Aufnahme der Küste und der vorgelagerten Inseln und Gewässer nach allen für die Schiffahrt wichtigen Gesichtspunkten. Die Ergebnisse der K. werden in Seekarten (s. d.) und Segelhandbüchern (s. d.) verwertet. Für die Vermessung eines bestimmten Seegebiets ist die vorherige Vermessung des ans Meer grenzenden Landes erforderlich unter Benutzung der auffallenden Punkte, die von See aus sichtbar sind. Hierzu dienen Basismessung, Triangulation (s. d.) und topographische Aufnahmen (s. Aufnahme, topographische). Von dem anzulegenden Dreiecksnetz (Triangulation) müssen möglichst alle Dreieckspunkte von See aus sichtbar sein. Aus der Triangulation ergeben sich Breite und Länge des Ausgangspunkts der K. für die Arbeitskarte. Es folgt Aufnahme der Strandlinie, der Mündung von Wasserläufen, der Grenzen der Niederlassungen durch Abschreiten mit Taschenkompaß und Polygonzug. Gleichzeitig werden Bodenbeschaffenheit und -bedeckung (Acker, Wald usw.) aufgenommen. Die Höhe der Berge kann dabei trigonometrisch auch von Bord aus bestimmt werden.

Die Arbeiten auf dem Wasser bestehen in Feststellung der Wassertiefen (durch Lot oder Lotmaschine) sowie der Untiefen und Riffe.

In Meeresteilen mit Gezeitenwechsel muß stündlich an geeigneter Stelle an Land oder vom verankerten Boot aus der Wasserstand gepeilt und aufgezeichnet werden. Die geloteten Tiefen werden auf Springniedrigwasser (vgl. Ebbe und Flut) reduziert. Mit den Lotungen werden Grundproben genommen, da die Beschaffenheit des Grundes (Schlick, Ton, Sand, Korallen, Fels usw.) wegen des Ankerns sehr wichtig für den Seefahrer ist. In vielen Flußmündungen ändern sich die Wassertiefen schnell, sodaß fast jährlich eine neue K. erfolgen muß. Nach der Arbeitskarte wird in der Heimat die Seekarte des Gebiets hergestellt.

Bei der fliegenden Vermessung fährt das Schiff nur einmal an der Küste entlang, lotet und legt die Hauptlandmarken (Berge, Inseln, Strand) durch Peilung und möglichst auch Entfernungsmessung fest.

Für die K. ist die Indiensthaltung besonders eingerichteter Vermessungsschiffe, die von Peilbooten unterstützt werden, erforderlich. Vermessungsschiffe dürfen nicht zu tief gehen und müssen starkes Ankergeschirr haben.

Küstenverteidigung, umfaßt alle Maßnahmen zum Schutz der Küsten im Seekrieg, ist überall notwendig, wo nicht eine starke Schlachtflotte jede Annäherung eines Feindes an die Küste verhindert. Die K. ist eine Waffe der strategischen Defensive zur See und bedarf sorgfältiger und langjähriger Vorbereitung. Man unterscheidet permanente, d. h. im Frieden schon vorgesehene, und behelfsmäßige Einrichtungen, bei erstern wieder solche, die an der Küste selbst, und solche, die in den Küstengewässern zu treffen sind. Zu den Maßnahmen der K. an Land gehören der Schutz wichtiger Häfen durch vorgeschobene gepanzerte oder betonierte Küstenbatterien mit schwerer Artillerie gegen Linienschiffe, mit Mittel- und leichter Artillerie gegen leichte Seestreitkräfte, die Bereitstellung ausreichender Bedienungsmannschaften und starker Munitionsvorräte für die Batterien, die Flugzeugaufklärung nach der See zu und Flugzeugabwehr an besonders wichtigen Küstenplätzen, ferner Signal- und Funkstationen an allen wichtigen Punkten der Küste, meist in Verbindung mit Leuchttürmen (s. Leuchtfeuer). In den Küstengewässern sind Minen- und Trossensperren in den Zufahrtswegen und deren Deckung durch Sperrbatterien (s. d.), Wachtfahrzeuge, Blockschiffe (s. d.), Auslegung von Vorpostenlinien in See, Bereitstellung schwimmender Seestreitkräfte (kleinere Torpedo- und U-Boote), um den Feind beim Durchbruchsversuch zu schädigen, die Anlage von Torpedobatterien (s. d.) in den Sperrlücken der Minensperren oder in schmalen Einfahrten nötig. Zu den Behelfsmaßnahmen gehört die Einrichtung der Kriegsbefeuerung und Kriegsbetonnung in den Küstengewässern, die Errichtung von Hilfssignal und Küstenwachstationen an wichtigen Küstenpunkten, die Auslegung von Hilfskabeln nach vorgelagerten Inseln usw., von Hilfsbatterien auf Molenköpfen, an Durchfahrten u. a. m.

Die reine K. ohne Hilfe beweglicher Seestreitkräfte ist meist nicht in der Lage, die Küste gegen einen tatkräftigen Angriff zu schützen; sie muß durch Flottenteile, ebenso durch starke Heeresstreitkräfte unterstützt werden, falls der Feind eine Landung versucht. Vgl. auch Küstenkrieg, Landungskrieg u. Festung (Sp. 624).

Küstenwachstation, mit Marinepersonal besetzte Signalstation an wichtiger Stelle der Küste, meist bei einem Leuchtturm, zur Beobachtung der Küstengewässer auf Annäherung feindlicher Seestreitkräfte und Weitergabe wichtiger Nachrichten und Befehle.

Küstenwälle, s. Küste.

Küstenwehrabteilungen, s. Marineartillerieabteilungen.

Küstenwerk, eine Batterie zur Verteidigung der Küste oder einer Hafeneinfahrt.

Küster (vom lat. custos, »Wächter«), Aufseher über die Kirchengebäude, deren Schlüssel und heilige Gerätschaften er in Verwahrung hat (vgl. Mesner). Zuweilen ist das Küsteramt mit dem des Lehrers verbunden. *Lit.*. Laacke, Das Kantor-, K.- u. Organistenamt in seinen Rechtsverhältnissen (1885); P. Hartmann, Der K.- u. Ministrantendienst (1896).

Küster, 1) Ernst, Mediziner, * 2. Nov. 1839 Kalkofen (Wollin), 1879 Professor und Leiter der chirurgischen Abteilung des Augusta-Hospitals in Berlin, 1890 bis 1907 in Marburg Professor und Direktor der Chirurgischen Klinik, hervorragender Chirurg, schrieb u. a.: »Die Chirurgie der Nieren« (1896—1902).

2) Konrad, Bruder des vorigen, Mediziner, * 2. Febr. 1842 Kalkofen (Wollin), förderte die deutschen Burschenschaftsreformen, gab 1887—1905 die »Allg. Deutsche Universitätszeitung« heraus u. schrieb: »Reform der Burschenschaften« (1883; 3. Aufl. 1885) u. a.

Küstner, 1) Karl Theodor von (seit 1837), Theaterleiter, * 26. Nov. 1784 Leipzig, † das. 28. Okt. 1864, erst Jurist, leitete 1817—28 das Stadttheater in Leipzig, 1830—32 das Hoftheater in Darmstadt, war 1833—42 Intendant in München und 1842—51 Generalintendant in Berlin. Um die dramatischen Schriftsteller hat sich K. in Verbindung mit Holbein durch Einführung der Tantieme (1845), um gesichertere Theaterverhältnisse durch Gründung des Deutschen Bühnenvereins (s. Bühnenverein, Deutscher) verdient gemacht. K. schrieb: »Vierunddreißig Jahre meiner Theaterleitung in Leipzig, Darmstadt, München und Berlin« (1853), »Taschen- und Handbuch für Theaterstatistik« (1855; 2. Aufl. 1857) und »Album des königlichen Schauspiels und der königlichen Oper zu Berlin« (1858).

2) Friedrich, Astronom, * 22. Aug. 1856 Görlitz, 1883 Observator der Sternwarte in Hamburg, 1884 in Berlin, 1891 Direktor der Sternwarte und Professor in Bonn, leitete zur Beobachtung des Venusdurchgangs 1882 eine der deutschen Heliometer-Expeditionen nach Punta Arenas. 1885 entdeckte er die Veränderlichkeit der Polhöhe. Er veröffentlichte u. a.: »Bestimmung des Monddurchmessers aus Plejadenbedeckungen« (1879), »Neue Methode zur Bestimmung der Aberrations-Konstante nebst Untersuchungen über die Veränderlichkeit der Polhöhe« (1888), und zwei Sternkataloge (1908 und 1916).

Kustode (ital.), svw. Kustos.

Kustos (lat., Mehrzahl: Kustoden, »Wächter«), Titel für Bibliotheks- und Museumsbeamte; auch Kirchenhüter, Küster. — Im Buchdruck nannte man früher K. (Blatthüter) das am Seitenschluß unten rechts gesetzte Anfangswort (Anfangssilbe) der nächsten Seite; ebenso in der Notenschrift das früher gebräuchliche Zeichen, das am Ende der Zeile die erste Note der folgenden Zeile anzeigt.

Küstrin.

Küstrin (Cüstrin), Stadt und Festung in Brandenburg, Kr. Königsberg i. N., (1925) 19383 meist ev. Ew., in weiter sumpfiger Niederung an der Mündung der Warthe in die Oder, Knotenpunkt der Bahn Berlin—Schneidemühl, besteht aus Altstadt, Neustadt und Langer Vorstadt. K. hat Marienkirche (18. Jh. erneuert), Schloß (im 16. u. 18. Jh. umgebaut), AG., Finanz-, Zollamt, Realgymn., Lyzeum, Museum, Eisenbahnausbesserungswerk, Holzimprägnieranstalten, Kartoffelmehl-, Malz-, Dachpappe-, Maschinenfabriken, Schiffbau, Getreide-, Holz- u. Viehhandel, Schiffahrt; Reichsbanknebenstelle. Garnison, s. Beilage »Garnisonen« bei Art. Deutsches Reich. — K., 1232 genannt, 1317 als Stadt bezeugt, bis 1234 polnisch, dann schlesisch, 1252 brandenburgisch, gehörte 1402—55 mit der Neumark dem Deutschen Orden und war unter Markgraf Johann (1537—71) Residenz eines selbständigen Fürstentums. K. ist seit 1535 Festung, war nach schmachvoller Übergabe 1806—14 von den Franzosen besetzt und ist seit 1919 als einziger militärischer Schutz Berlins im O. von Bedeutung. *Lit.:* C. Friedrich, Die Stadt K. (1913); G. Berg, K.s Bedeutung und Opfer für den preuß. Staat (1901) u. Gesch. der Stadt u. Festung K. (1918).

Küstrin.

Kusu, Beuteltier, s. Phalanger.

Kutahia (Kjutahia, das antike Kotaion), Hauptstadt des türk. Wilajets K. (283627 Ew.) in Kleinasien, an einem Zufluß des Pursak, 980 m ü. M., etwa 30000 Ew., Straßenkreuzungspunkt an einer Zweiglinie der Anatolischen Bahn, in fruchtbarer Gegend (Getreide, Tabak, Mohn [zu Opium], Gemüse, Obst usw.), hat altbyzantinische Festung, Handel mit Wolle, Hasenfellen, Ziegenhaar, Opium, Meerschaum und liefert Fayencen und Metallarbeiten. — In K. schloß 14. Mai 1833 Mehemed Ali Frieden mit der Pforte; 1850/51 war hier Kossuth in Haft.

Kutais, Kreisstadt im Rätestaat Georgien, (1926) 45754 Ew., Mittelpunkt Westgeorgiens, 1846—1917 Hauptstadt des Gouvernements K., am Rion und an der Bahn Rion—Tkwibuli, am Ende der Ossetischen Heerstraße, hat Gartenbau und Handel. — K., das alte Aea oder Kytaea in Kolchis, nach Überlieferung vom abchasischen König Leon II. 806 neugegründet, wurde 1810 von den Russen besetzt.

Kutan (vom lat. cutis, »Haut«), die Haut betreffend, in der Medizin für Erscheinungen und Vorgänge angewendet, die sich in der Haut abspielen. Kutane (perkutane) Einspritzung: in (nicht unter) die Haut gemachte Einspritzung.

Kutani(porzellan), Porzellan aus Kutani in der japanischen Provinz Kaga, seit Mitte des 17. Jh. gefertigt.

Kutbe (arab.), svw. Chutbe.

Kutchin (spr. -tschin), Volksstamm, s. Kutschin.

Kutei (Koti, niederländ. Koetei, spr. kū-), zu Niederländisch-Borneo gehöriger Staat im Becken des Mahakam oder K., 79800 qkm mit etwa 90000 meist mohammedanischen Ew., reich an Gold, Eisen, Blei, Kohle, Reis, Zuckerrohr, Rotang, wertvollen

Holzarten und Harzen. Der Sultan wohnt in Tengarung, der holländische Resident in Samarinda oberhalb der Ortschaft K.

Kut el-Amara, feste Stadt, etwa 7000 Ew., südöstl. von Bagdad, am Tigris, Bahnstation, bekannt durch die Kapitulation des ganzen englischen Expeditionskorps unter Townshend gegenüber den Türken (vgl. Goltz 7) 29. April 1916. Vgl. Irak Arabi.

Kutenai (spr. kutēni), Indianerstamm, svw. Kutonaqua.

Kuteragummi (Gummi Kutera), s. Cochlospermum gossypium.

Kutha (Kuth, babylonisch Kutu), alte babylonische Stadt (2. Kön. 17, 24), jetzt Ruinenstätte Tell Ibrahim, 15 km nordö. von Babylon. Stadtgott war Nergal (s. d.), dessen Tempel Rassam 1880—81 teilweise bloßlegte. Nach Untergang des Reiches Israel wurden auch Einwohner aus K. nach Samarien verpflanzt; der Talmud nennt das Mischvolk der Samaritaner geradezu Kuthim (Kuthäer).

Kutja, rituelle Speise, s. Koliwo.

Kutikula (Cuticula, lat.), s. Epithel[ium], Haut (Sp. 1214) und Hautgewebe.

Kutikular (vom lat. cutis, »Haut«), heißen alle aus der äußersten Hautschicht hervorgehenden Bildungen.

Kutikularschicht, Kutin, s. Hautgewebe.

Kutná Hora, Stadt in Böhmen, s. Kuttenberg.

Kutno, Kreisstadt in der poln. Woiwodschaft Warschau, (1921) 15976 Ew. (6784 jüd.), Knotenpunkt der Bahn Warschau–Thorn, hat Realschule, Textilindustrie, Mühlen und Kornhandel. — Durch die siegreiche Schlacht bei K. 14./15. Nov. 1914 erzwang sich die deutsche 9. Armee den Vormarsch auf Lodz.

Kutonaqua (Kutenai, Kootenay, beides spr. kutēni), isoliertsprachiger Indianerstamm am obern Columbiafluß (Nordamerika), etwa 1200 Köpfe, Fischer, ehedem auch Büffeljäger, standen unter erblichen Häuptlingen, hatten Vielweiberei, besaßen weder Totems noch Geheimbünde, dagegen eine ausgeprägte Sonnenverehrung.

Kutsch (Kutch, engl. Cutch, spr. kåtsch), svw. Katechu.

Kutscha, Kreisstadt und Festung in der chines. Prov. Sinkiang (Ostturkestan), etwa 14000 Ew., 970 m ü. M., an der Straße von Kaschgar nach Hami, am Fluß K., kommerziell wie strategisch wichtig. Im Flußtal Gruben auf Kupfer, Salpeter, Ammoniaksalz u. a., in den Berghängen verfallene buddhistische Höhlenklöster mit Gandhara- und andern Wandmalereien. *Lit.:* Herrmann, Eine Karte von Kucha (in Sven Hedins »Southern Tibet«, Bd. 8, 1922); v. Le Coq, Die buddhist. Spätantike Mittelasiens, Bd. 4 (1924); Waldschmidt, Gandhara, K., Turfan (1925).

Kutschan (Kotschan), ehemalige Stadt in der pers. Prov. Chorasan, im wohlangebauten obern Atrektal, 1250 m ü. M., hatte 10000 Ew. (meist Kurden), die mit Wolle, Talg, Schafpelzen, Pferden und Waffen handelten, beherrschte strategisch die Täler des Atrek und des Keschef. Erdbeben (18. Nov. 1893, ein stärkeres 17. Jan. 1905) vernichteten die Stadt vollständig.

Kutsch Bihar (Kutsch Behar, Kotsch Behar, engl. Cooch Behar, spr. kûtsch-), Vasallenstaat in der britisch-ind. Prov. Bengalen, 3426 qkm mit (1921) 592489 Ew. (397925 Hindu, 193034 Mohammedaner, 128 Christen), am Fuß des Himalaja, erzeugt Reis, Weizen, Jute, Tabak zur Ausfuhr, während Salz, Zucker, Kurzwaren eingeführt werden. Die Bewohner sind meist Kotsch oder Radbansi, stark mit Assamesen und Gebirgsvölkern vermischt; die Sprache ist das Bengali. K. wird von der Kutsch Bihar-Bahn, einem Zweig der Ostbengalbahn, durchquert. — Die Hauptstadt K. hatte 1921: 11461 Ew. (8855 Hindu, 2331 Mohammedaner).

Kutsche (vom ungar. kocsi, spr. kōtschi), Wagen zur Personenbeförderung, mit Kutschkasten, der in Federn auf dem Unterwagen ruht, und festem oder zurückschlagbarem Verdeck. Aus der K., die erst im 16. Jh. üblich wurde, haben sich zahlreiche Wagenformen (Berline, Kalesche, Landauer, Droschke u. a.) entwickelt. — In der Gaunersprache die Leine, mit der Gefangene einander durch Zellenfenster Kassiber zustellen.

Kutscher, der Führer eines Pferdewagens, daher kutschieren. — Auch ein geringer, leichter Faßwein.

Kutscher, Artur, Literarhistoriker, * 17. Juli 1878 Hannover, seit 1915 Professor in München, schrieb: »Das Naturgefühl in Goethes Lyrik« (1906), »Hebbel als Kritiker des Dramas« (1907), »Die Ausdruckskunst der Bühne« (1910), »Wedekind. Leben und Werke« (1921—26, 2 Bde.), »Das Salzburger Barocktheater« (1924) u. a., gab auch Band 7—9 der Gesamtausgabe von Wedekinds Werken heraus (1920—21).

Kutschin (Kutchin, spr. -tschin, »Volk«), Stamm der Athapasken, am Yukon-, Peel- und Mackenziefluß, etwa 2000 Köpfe, sind nomadisierende Jäger.

Kutsching, Stadt auf Borneo, s. Sarawak.

Kutschkelied, Kriegslied von 1870/71, das mit dem Reim eines Liedes aus den Befreiungskriegen (1814): »Was kriecht dort in dem Busch herum? Ich glaub', es ist Napolium!« beginnt, verfaßt von dem Füsilier Gotthelf Hoffmann (Deckname »Füsilier August Kutschke«), * 11. Nov. 1844 See b. Niesky, † 26. Nov. 1924 Breslau, später Hoffmann-Kutschke genannt, der noch mehrere Gedichtsammlungen veröffentlichte. Lange galt der Superintendent H. Alex. Pistorius in Basedow in Mecklenburg (1811—77) als Verfasser, doch hat er Hoffmanns Gedicht nur überarbeitet. *Lit.:* Grieben, Das K. vor dem Untersuchungsrichter (1872); Jansen, Der Streit um Kutschke und das K. (»Ztschr. für Bücherfreunde«, 1926, Heft 2).

Kutschöng (Gutschen), Kreisstadt in der chines. Prov. Sinkiang (Dsungarei), östl. von Urumtschi, an der Straße von Kuldscha nach Barkul, Stapelplatz für den russisch-chinesischen Grenzverkehr. Nahebei Ruinen einer alten Fürstenresidenz des früheren Uigurenreichs. *Lit.:* A. Stein, Serindia, Bd. 3 (1921); W. Fuchs, Das Turfangebiet (»Ostasiat. Zeitschr.«, 1926). [Ulu, »groß«.

Kütschük (türk.), »klein«; Gegensatz: Böjük oder

Kütschük Kainardschi, rumän. Dorf in der Dobrudscha, 23 km südö. von Silistria. Hier schlossen 21. Juli 1774 Rußland und die Türkei Frieden; ersteres erhielt Asow und einen Teil der Krim.

Kütschük Menderes, Fluß, s. Kaystros.

Kutsma (ungar., spr. kūtschmā), ehemals die Pelzmütze der österreichischen Husaren.

Kutte (altfranz. cote, »Obergewand«, vom ahd. kozzo, »grobes Wollkleid«), der aus Vereinigung von Tunika und Kapuze entstandene lange und weite, gegürtelte Rock der Mönchsorden.

Kuttelfisch, s. Sepie.

Kuttelflecke, svw. Flecke.

Kutteln, die Gedärme und der Magen, besonders der eßbaren Tiere.

Kuttenberg (tschech. Kutná Hora), Stadt im östlichen Böhmen, (1921) 14370 tschech. Ew., Knotenpunkt der Bahn Kolin–Deutschbrod, hat alte Kirchen (Barbarakirche, 1388 begonnen), Welschen Hof (früher Burg und Münzstätte, jetzt Stadthaus), altes Rathaus,

BezB., Kreisgericht, Revierbergamt, Realschule, 2 Lehrerseminare, Ackerbauschule, Gewerbeschule, Orgelbau, Schuhwarenfabrik und landwirtschaftliche Industrie. Nördlich die ehemalige Bergstadt Gang (tschech. Kank), 1290 Ew., im NO. Dorf Sedlec (1438 Ew.) mit gotischer Kirche (erbaut 1320) und ehemaliger Zisterzienserabtei (jetzt staatliche Tabakfabrik). — K., infolge der Entdeckung des Silbererzes gegründet, blühte im 13. Jh., litt aber in den Hussitenkriegen. Aus der zweiten Blütezeit zu Ende des 15. Jh. stammen die meisten Kunstdenkmäler. In K. residierten böhmische Könige und fanden Landtage statt. Im März 1485 verglichen sich auf dem Landtag zu K. die Religionsparteien Böhmens. Durch Gegenreformation und Dreißigjährigen Krieg verfielen Stadt u. Bergbau.

Kutter (engl. Cutter, spr. katter), einmastiges, seetüchtiges Küsten- und Fischerfahrzeug, auch Beiboot eines Kriegsschiffs; s. Boot (Sp. 657). Das Hauptsegel ist ein großes Gaffelsegel; die Besegelung wird viel bei Sportbooten verwendet (vgl. Segelsport). Die K. dienen z. T. jetzt noch als Zoll- und Lotsenkutter.

Kutter.

Kutter, Hermann, reform. Theolog, * 12. Sept. 1863 Bern, 1898—1925 Pfarrer in Zürich, Vertreter des religiösen Sozialismus, schrieb: »Clemens Alexandrinus und das N. T.« (1897), »Wilhelm von St. Thierry« (1898), »Das Unmittelbare« (1902), »Sie müssen« (1904), »Wir Pfarrer« (1907), »Die Religion des Christentums« (1908), »Das Bilderbuch Gottes« (1917; 2. Aufl. 1925), »Wo ist Gott?« (1923), »Not und Gewißheit« (1927) u. a.

Kutterolf (Gutteruf), altdeutsches Trinkglas, dessen Hals mehrere Röhren bilden. S. Angster 2) (mit Abb.).

Küttner, Hermann, Mediziner, * 10. Okt. 1870 Berlin, 1900 Professor in Tübingen, 1904 in Marburg, dazu Direktor der chirurgischen Poliklinik, 1907 in Breslau, hervorragender Chirurg, Herausgeber der »Neuen deutschen Chirurgie« (seit 1912, bis 1927: 39 Bde.), der »Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie« (mit E. Payr, seit 1910, bis 1926: 19 Bde.) und der 4. Aufl. des »Hb. der prakt. Chirurgie« (mit P. v. Bruns und C. Garrè, 1913—14, 5 Bde.), in dem er die Chirurgie des Schädels, des Gehirns und der Speicheldrüsen bearbeitete; schrieb auch u. a. »Bedeutung der Röntgenologie für die Kriegschirurgie« (1897).

Kuttung, bei der Aufbereitung das Sondern der Bestandteile eines Haufwerks nach der Größe der eingesprengten Erzkörner.

Kutu (Khutu), Landschaft im ehemal. Deutsch-Ostafrika, durch die Landschaft Usaramo vom Indischen Ozean getrennt und vom Kingani durchströmt. Das Klima ist ungesund (feucht und nebelig), die Pflanzenwelt üppig. Die großen Handelsstraßen von der Küste nach Tabora durchschneiden das Land, dessen Hauptort Kissaki ist.

Kutusow (spr. -sóf), Michael Ilarionowitsch Golenischtschew-K., Fürst (seit 1812), russ. Feldmarschall, * 16. Sept. 1745, † 25. April 1813 Bunzlau, focht bis 1769 gegen die Polen, seit 1770 gegen die Türken und seit 1776 unter Suworow, dessen unzertrennlicher Begleiter er wurde. 1793 wurde K. Gesandter in Konstantinopel, 1795 Chef des Kadettenkorps in Petersburg und 1799 Generalgouverneur von Litauen. Nach Kaiser Pauls Ermordung wurde er 1801 Militärgouverneur von Petersburg, zog sich aber schon 1802 auf seine Güter zurück. 1805 erhielt K. den Oberbefehl über das 1. russische Armeekorps und befehligte 2. Dez. 1805 das verbündete russisch-österreichische Heer bei Austerlitz. 1806 Militärgouverneur in Kiew, seit 1809 in Wilna, wurde K. 1811 Oberbefehlshaber im Krieg gegen die Türken. Im August 1812 löste K. Barclay de Tolly im Oberbefehl des russischen Heeres gegen Napoleon I. ab. Nach Borodino (7. Sept. 1812) wurde K. Feldmarschall; er siegte bei Smolensk November 1812 und erhielt dafür den Beinamen Smolenskij. Er starb als Oberbefehlshaber des russisch-preuß. Heeres noch während des Krieges. *Lit.:* Michailowskij-Danilewskij, La vie du feldmaréchal K. (1850).

Kuty, Stadt in Ostgalizien (seit 1920 polnisch), Woiwodschaft Stanislau, Kr. Kosów, (1921) 5504 Ew. (1/4 ruthenisch, 1/2 jüdisch), am Czeremosz und an der rumän. Grenze, hat Gerberei und Viehhandel. Angrenzend das Dorf K. Stare (4370 meist ruthen. Ew.).

Kütz., bei Pflanzennamen: Kützing, Friedrich Traugott, Botaniker, * 8. Dez. 1807 Ritteburg bei Artern, † 9. Sept. 1893 Nordhausen, Apotheker, 1838 bis 1883 Lehrer an der Realschule in Nordhausen, schrieb über Naturphilosophie und grundlegend über Algen. Hauptwerk: »Tabulae phycologicae« (1845—1870, 20 Bde., mit 2000 farb. Tafeln).

Kutzner, Oskar, Pädagog, * 7. Febr. 1882 Freiburg (Schlesien), seit 1922 Professor in Bonn, schrieb: »Der Weg zur Kultur« (1919), »Fichte als Pädagoge« (1919), »Die pädagogische Fakultät« (1920), »Freiheit, Verantwortlichkeit und Strafe« (1923), »Der Sinn der Erziehung« (1925) u. a.

Kutzowalachen, sow. Zinzaren.

Kuún, Géza, Graf, ungar. Orientalist, * 28. Dez. 1837 Hermannstadt, † 11. April 1905 Budapest, veröffentlichte nach zahlreichen Studienreisen: »Der Codex Cumanicus« (1880; Nachträge 1881—83), »Relationum Hungarorum cum Oriente gentibusque orientalis originis historia antiquissima« (1897, 2 Bde.) u. a.

Kuvert (franz. couvert, spr. kuwär), das Gedeck bei Tische; auch sow. Briefumschlag (franz. nur: enveloppe); kuvertieren (couvertieren), einschlagen, einen Brief mit einem K. versehen.

Kuvertmaschine, stellt selbsttätig Briefumschläge her: es werden vierzipflige Blätter von der Form der auseinandergelegten Umschläge ausgeschnitten, hierauf die Flügel mit einem Klebemittel versehen, gefaltet und dann drei Flügel zusammengeklebt. Das Abheben und Weiterbefördern der Papierblätter in der Maschine geschieht durch Sauger, mitunter durch Gummierer. Derartige Maschinen liefern in einer Stunde etwa 5000 Briefumschläge. Kuvertmaschinen wurden schon 1845 von de la Rue gebaut. *Lit.:* M. Schubert, Die Papierverarbeitung, Bd. 2 (1902).

Kuverwasser (Köhrwasser), das bei Hochwasser der Flüsse aus diesen in die eingedeichte Niederung eindringende Wasser.

Küvette (franz. cuvette, spr. küwät), 1) sow. Künette; 2) im physikalischen bzw. chemischen Laboratorium usw. flaches Gefäß mit Abflußrinne; 3) bei Taschenuhren der innere Schließdeckel; 4) in der zahnärztlichen Technik ein auseinandernehmbarer, metallener Kasten zur Formung der Gebißplatten.

Kuweit, arab. Sultanat und Stadt, s. Koweit.

Kux (früher Kuckus, Kuches usw., vom tschech. kukus), Anteil der Gewerken an der Gewerkschaft,

Inbegriff der aus der Mitgliedschaft sich ergebenden Rechte und Pflichten. Literatur s. bei Bergrecht.

Kuxberg, s. Elm.

Kuxhaven (Cuxhaven), Stadt u. Nordseebad (1926: 15500 Gäste) im Hamburger Amt Ritzebüttel, (1925) 17648 Ew., an der Elbmündung, Knotenpunkt der Bahn Harburg–K., hat Schloß, AG., Finanz-, Zollamt, Gymnasium, Real-, Mädchenrealschule, Krankenhaus, drei Häfen (Schiffsverkehr 1926: an 3468 Schiffe mit 874000 Netto-Reg.-T., ab 3393 mit 821000), Lotsen- und Rettungsstation, Leuchtturm und Festungswerke, Hochseefischerei, Fischräucherei und -handel; Reichsbanknebenstelle. — K., seit 1394 hamburgisch, 1905 mit Döse vereinigt, ist seit 1907 Stadt. *Lit.:* F. A. Becker, K. und das Amt Ritzebüttel (1880); »K.« (»Deutschlands Industrie und Handel«, Bd. 7, 1925).

Kuxschein, s. Bergrecht (Sp. 161).

Kuyper (spr. kĕupĕr), Abraham, niederländ. Staatsmann und Theolog, * 29. Okt. 1837 Maassluis, † 8. Nov. 1920 im Haag, erst Prediger, seit 1870 Journalist und Führer der antirevolutionären Partei, 1874—77 und 1894—1913 Mitglied der Zweiten Kammer, 1901—05 Innenminister, setzte Gleichstellung des freien und des Staatsunterrichts durch und bekämpfte erfolgreich 1903 einen sozialdemokratischen Streik, trat 1908 wieder in die Zweite, 1913 in die Erste Kammer ein als Führer seiner Partei, die er bis zuletzt als Schriftsteller vertrat. Er veröffentlichte außer Reden u. Flugschriften: »Ons Program« (1879; 2. Aufl. 1880), »Reformatie tegen Revolutie« (1904), »Om de Oude Wereldzee« (1907, 2 Bde.).

Kuza (spr. -sa, Cuza), s. Alexander 14).

Kuzsinszky (spr. kūschinßki), Valentin, ungar. Archäolog, * 6. Nov. 1864 Szabadka, seit 1911 Professor in Budapest, Leiter der Grabungen zur Freilegung von Aquincum (s. d.), schrieb »Die Ausgrabungen zu Aquincum« (1892) und gibt »Die Altertümer der Stadt Budapest« (1897 ff.; bis 1923: 10 Bände) heraus.

k. v. (»kriegsverwendungsfähig«), Fachausdruck bei militärischen Untersuchungen für Militärpersonen, die zu jedem Dienst im Felde verwendbar sind.

K. V., Kartell-Verband der kath. Studentenvereine Deutschlands, s. Studentische Verbindungen.

Kvaløy (spr. -oi, Kvalö, spr. -ö), Name mehrerer norweg. Inseln: 1) K. im Amt Finmark, 330 qkm, bis 624 m hoch, (1920) 2990 Ew., Hauptort Hammerfest. — 2) Söndre K. im Amt Troms, 740 qkm mit etwa 2600 Ew., nördl. von Tromsö, bis 1045 m hoch.

Kvänangsfjord (spr. -fjōr, Kvänangen), Meerbusen an der Nordwestküste Norwegens, nordö. von Tromsö, 80 km lang, mit dem Jökelfjord, wo ein Gletscher, als einziger Europas, das Meer erreicht.

Kvänen (Quänen, Kainulaiset), aus Kareliern und Tawasten hervorgegangener Volksstamm in Osterbotten (Finnland), etwa 23000 Köpfe, treiben Ackerbau, Viehzucht, Jagd und Waldwirtschaft.

Kvapil, 1) František, tschech. Dichter, * 16. Febr. 1855 Zher, † 20. Okt. 1925 Prag, zeigte sich in Gedichtsammlungen (»Verwehte Spuren«, 1887; »Elegien vom Weißen Berge«, 1918, u. a.) als Meister der Form im Stil Vrchlickýs, übersetzte vortrefflich polnische Dichter (Mickiewicz, Słowacki, Krasiński), trat für Kulturgemeinschaft von Tschechen und Polen ein.

2) Jaroslav, tschech. Dichter, * 25. Sept. 1868 Chudenitz, seit 1900 Dramaturg und Regisseur am tschechischen Nationaltheater in Prag, erwies sich in Gedichtsammlungen (»Fallende Sterne«, 1889; »Reliquien«, 1890; »Liber aureus«, 1894; »Andante«, 1903) und Dramen (»Memento«, 1896; »Prinzessin Pampeliska«, 1897; »Wolken«, 1904, u. a.), als begabter Neuromantiker.

Kvasir, ursprünglich Bezeichnung eines nach Speichelzusatz gegornen Rauschgetränks der Nordgermanen. Später wird K. als ein Wesen aufgefaßt, das die Asen und die Vanen bei ihrem Friedensschluß aus ihrem Speichel schufen. K. übertraf alle Wesen an Weisheit; später töteten ihn zwei Zwerge und bereiteten aus seinem Blut den Dichtermet, durch dessen von Odinn gewährten Genuß der Skalde Dichtergabe erhielt.

kW, Abkürzung für Kilowatt (s. d.).

Kwa, s. Kassai.

Kwadjelin (Kwajelinn, Mentschikoff-Insel), größtes Atoll der Marshallinseln (Rälikkette) Mikronesiens und der Erde überhaupt, 110 km lang, 35 km breit und 4000 qkm groß (einschließlich der Lagune), trägt 80 Inselchen auf dem Riffkranz, durch den 24 Durchfahrten in die Lagune führen.

Kwafi, Stamm der Massai, svw. Wakuafi.

Kwakiutl (Quakiutl), Indianerstamm der Wakash auf Vancouver und in Britisch-Kolumbien (Nordamerika), umfaßt die eigentlichen K., die Koskimo, Nawiti, Haisla, Heiltsuk u. a., etwa 2000 Köpfe; es sind Fischer und Jäger. Die Sprache der K. hat mehrere Mundarten: Haisla, Heiltsuk und eigentliches K. *Lit.:* Fr. Boas, Contributions to the Ethnology of the K. (»Columbia University Contr. to Anthrop.«, Bd. 3, 1925).

Kwala Lumpur, Hauptstadt des malaiischen Tributärstaates Selangor, zugleich Bundeshauptstadt der Vereinigten Malaiischen Staaten (s. Malaiische Staaten), (1921) 80424 Ew., Bahnknoten, hat Handel mit Kokosnüssen, Reis, Gummi und Zinn. Bei K. wird Pechkohle (1921: 300000 t) gewonnen. Sein Hafen ist Port Swettenham.

Kwan, Gewicht in Japan zu 1000 Mommeh = 3,7565 kg.

Kwannon (japan.; chines. Kwanyin), der Avalokiteshvara des indischen Mahāyāna (s. Buddhismus, Sp. 1044), der bedeutendste unter den Bodhisattva des außerindischen Buddhismus, der als mitleidsvoller Heil- und Erlösungsbringer gilt. S. Tafel »Japanische Kunst I«, 1 und 3. *Lit.:* Art. Kwan-yin in »Encyclopaedia of Religions and Ethics«, 7 (1914).

Kwartje, holländ. Münze = 25 Cents.

Kwartnik, poln. Halbgroschen mit dem thronenden König und dem Adler, seit 1350 geprägt.

Kwas (Kwaß), durch gleichzeitige saure und alkoholische Gärung aus Mehl, aus Malz, auch aus Brot mit Zucker (oder Obst usw.) und obergäriger Hefe bereitetes Getränk, meist mit Pfefferminze gewürzt, ist wohl uralt und ist seit dem 16. Jh. in Rußland als Nationalgetränk sehr verbreitet. Die feinern Sorten, besonders Apfel- und Himbeerkwas, sind sehr wohlschmeckend und vom gewöhnlichen K. ganz verschieden. *Lit.:* Kobert, über den K. (1896).

Kwazoku (spr. kaoso-), Name des jetzigen japanischen Hochadels, s. Japan (Sp. 249).

Kweihwatschöng, mongolisch-chines. Stadt, svw. Kukuchoto.

Kwikpak, Fluß in Nordamerika, s. Yukon.

Kwitka, Grigorij Feodorowitsch, ukrain. Schriftsteller, * 29. Nov. 1778 Osnowa bei Charkow (daher der Deckname Osnowjanenko bei einigen Schriften), † 20. Aug. 1843 Charkow, wo er zuletzt Vorsitzender des Kriminalgerichts war, zeigt sich in seinen Novellen (1834—37, 2 Bde., die beste: »Marusja«) als feiner Psycholog und ausgezeichneter Darsteller des Volkslebens. Er schrieb auch Komödien

und (weniger gelungene) Erzählungen und Romane in großrussischer Sprache (»Pan Chaljawskij«, 1839).

Kworra, Name für den mit dem Binuë vereinigten Niger (s. d.).

Kwst., Kilowattstunde.

Ky., Kentucky (Staat).

Kyanäen, Inseln, s. Symplegaden.

Kyanisieren (spr. kaj-), s. Holz (Sp. 1723).

Kyanol (Blauöl), ältere Bezeichnung für Anilin.

Kyanos, bei Homer (»Ilias«) wahrscheinlich ein blauer Glasfluß, in der spätern Literatur Lapislazuli (Lasurstein) oder Kupferlasur und die aus diesen Mineralien hergestellte Farbe (Ultramarin bzw. Bergblau). *Lit.:* Blümner, Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei Griechen und Römern, Bd. 3 u. 4 (1884—87).

Kyathos (lat. Cyathus), altgrch. Gefäß zum Schöpfen des Weins in die Trinkbecher; als Hohlmaß = 0,038 l.

Kyathos.

Kyaw (Kyau), 1) Friedrich Wilhelm, Freiherr von, sächs. General, * 6. Mai 1654 Rittergut Oberstrahwalde bei Herrnhut, † 19. Jan. 1733, seit 1715 Kommandant des Königsteins, bekannt und gefürchtet wegen seiner satirischen Einfälle. *Lit.:* F. W. Ebeling, K. und Brühl. Zwei historische Porträts (1885).

2) Friedrich Wilhelm, Freiherr von K., Neffe des vorigen, preuß. General, * 22. Jan. 1708, † 30. März 1759, seit 1740 in preußischen Diensten, einer der tüchtigsten Reitergeneräle Friedrichs d. Gr., wurde wegen der Übergabe Breslaus (Nov. 1757) kriegsgerichtlich zu sechs Monaten Festung verurteilt.

Kyaxares (Cyaxares, altpers. huwachschtra, »schönen Wuchs habend«), medischer Herrscher, folgte seinem Vater Phraortes um 625 v. Chr., befreite sein Land von den Skythen, zerstörte im Bunde mit Nabopolassar von Babylonien, dessen Sohn Nebukadnezar seine Tochter Amuhea (Amytis) heiratete, Ninive (612), beseitigte Assur-uballit II. (vgl. Assyrien) und gewann den Nordosten des assyrischen Reiches. K. ist wohl bald nach einer Schlacht gegen Alyattes von Lydien am 28. Mai 585, die wegen einer Sonnenfinsternis abgebrochen wurde und den Krieg beendete, gestorben. *Lit.:* Art. K. in »Pauly-Wissowas Realenzyklopädie«.

Kybele (auch Kybēle; griech., lat. Cybele, Cybebe), in Phrygien heimische, in ganz Kleinasien verehrte Natur- und Kulturgöttin, die »große Mutter« (griech. Megalē Mētēr), Gründerin der Städte, von den Griechen der Rhea gleichgesetzt, in Rom seit 204 v. Chr. als Magna Mater verehrt, der vom 4.—10. April die Megalesien gefeiert wurden. K. hatte ihre Heiligtümer auf Bergen, z. B. dem Dindymon und dem Agdos bei dem phrygischen Pessinus, wo sie, als Agdistis in einem Meteorstein verkörpert, verehrt wurde, und auf dem Ida in der Troas. Ihr Dienst war mit wilden Tänzen, rauschender Musik und Selbstverstümmelung ihrer Priester (s. Galli und Korybanten) verbunden. Geheiligt waren ihr Löwe und Fichte. Dargestellt wird sie meist auf einem Thron sitzend mit Löwen zur Seite (s. Abb.); auf dem Haupte trägt sie oft eine Mauerkrone.

Kybele.
Attisches Relief (Berlin).

Kyber, Manfred, Schriftsteller, * 1. März 1880 Riga, schrieb Gedichte (»Genius astri«, 1918), Novellen, Märchen, die Grotesken »Unter Tieren« (1912; 60. Tausend 1922), die Dramen: »Meister Matthias« (1906), »Drei Mysterien« (1913), »Küstenfeuer« (1922), eine »Einführung in das Gesamtgebiet des Okkultismus« (1923) u. a.

Kyburg (Kiburg), Dorf im schweiz. Kanton Zürich, (1920) 335 Ew., südö. von Winterthur, an der Tößtalbahn (Station Sennhof-K.), mit dem wohlerhaltenen Schloß K. Dieses, 1027 als Besitz Graf Werners, des Genossen Herzog Ernsts von Schwaben, zuerst erwähnt, kam um 1078 durch Heirat an Graf Hartmann von Dillingen, den Stammvater der spätern Grafen von K., nach deren Aussterben 1264 an Rudolf von Habsburg, Schwestersohn Hartmanns IV. von K., und von Österreich mit der Grafschaft K. als Pfand zuerst 1424—42, 1452 endgültig an die Stadt Zürich. 1832 kam das Schloß in Privatbesitz, 1916 erwarb es der Kanton Zürich. *Lit.:* Bär, Zur Geschichte der Grfsch. K. (1894); M. Stauber, Schloß K. in Vergangenheit und Gegenwart (1902). — Über die jüngere Grafschaft K. (K.-Burgdorf), die 1273 bis ins 15. Jh. einer Linie der Grafen von Habsburg-Laufenburg gehörte, unterrichtet M. H. Dürr-Baumgartner, Der Ausgang d. Herrschaft K. (1921).

Kyd (spr. kid), Thomas, engl. Dramatiker, getauft 6. Nov. 1558 London, † das. Ende 1594, erst Notar, verfaßte um 1588 den »Urhamlet« (s. Hamlet) und hatte europäischen Erfolg mit dem fatalistischen Rachedrama »The Spanish Tragedy« (gedruckt 1592, hrsg. von J. Schick, Lond. 1898 und Berl. 1901, die niederländ. u. deutschen Bearb. hrsg. von Schönwerth, 1903), zu dem der später gedichtete »First Part of Jeronimo« (1605) als Vorspiel gehört. Näheres bei F. Boas, The Works of Th. K. (Gesamtausg. m. biogr. Einl., 1901).

Kydippe, die Tochter eines vornehmen Atheners, vor die im Artemistempel zu Delos der Jüngling Akontios aus Keos einen Apfel hinwarf mit der Aufschrift: »Ich schwöre bei Artemis, mich dem Akontios zu vermählen«. K. las die Worte laut und mußte daher schließlich den Akontios heiraten. Kallimachos behandelte die Sage dichterisch.

Kydnos (jetzt Tarsus Tschai), Fluß in Kilikien, an dem die Stadt Tarsos lag. Ein Bad im K. hätte Alexander d. Gr. fast das Leben gekostet.

Kydonia, 1) uralte Hafenstadt im N. Kretas. In ihrem Gebiet war die Heimat der Quitten (»kydonische Äpfel«). Heute Chania (s. d.). — 2) Hafenstadt in Kleinasien, s. Aiwalyk.

Kyffhäuser (Kiffhäuser), Waldgebirge in Nordthüringen zwischen Unterharz und Hainleite, von diesem getrennt durch das Wippertal, von jenem durch die Goldene Aue, aufgebaut aus Granit, Gneis, Porphyr und Syenit, Sandsteinen und Konglomeraten des Rotliegenden, Dolomiten und Gipsen des Zechsteins, erreicht im Kulpenberg 477 m Höhe. Der K. ist ein Gebirgshorst, der nach N. eine Bruchstufe mit steilem Abfall gegen die Goldene Aue bildet und sich nach S. sanfter gegen die Niederung von Frankenhausen abdacht. Auf dem K. liegen das Jagdschloß Rathsfeld, die Burgruine Falkenburg (Anfang des 14. Jh. erbaut, um 1450 zerstört), die Ruine der Rothenburg (394 m ü. M.; um 1100 erbaut, 1525 zerstört) und die Ruine K. (457 m ü. M.; 11. Jh. erbaut, 1118 zerstört, 1152 wieder aufgebaut und nach 1500 verfallen). Hier erhebt sich heute das nach Plänen von Br. Schmitz von den deutschen Kriegerverbänden 1890—96 errichtete, 69 m hohe Kaiser-Wilhelm-Denkmal, umgeben von zwei Ringterrassen. Die

mächtige Gestalt des erwachenden Barbarossa von N. Geiger in der Mitte wird überragt von dem Reiterstandbild Wilhelms I. von E. Hundrieser. An der Südseite des K. liegt die 1300 m lange Barbarossa- oder Falkenburger Höhle. Unter den vielen an den K. anknüpfenden Sagen ist die bekannteste die vom »Kaiser Barbarossa« (vgl. Kaisersagen, Bergentrückung

Kyffhäuser.

u. Friedrich 1). *Lit.:* A. Fulda, Die Kyffhäusersage (1889); W. Damann, Das Kyffhäusergebirge (4. Aufl. 1904); A. Berg, Der K. (1920); F. Brather, Der K. und seine Umgebung (1925); L. Bechstein, Die Sagen des K. (3. Aufl. 1926); R. Stolle, Der Harz und das Kyffhäusergebirge (19. Aufl. 1926).

Kyffhäuserbund, s. Krieger.

Kyffhäuserverband, der Verband der Vereine Deutscher Studenten (V. D. St.), s. Studentenverbindungen.

Kyjov (spr. kĭ-), Stadt, s. Gaya.

Kykduin (spr. kejkdeun), Fort, s. Helder (Stadt).

Kykladen (Cykladen, Zykladen, griech., »Ringinseln«), Gruppe von 211 buchtenreichen Inseln im Ägäischen Meer, östl. von Attika und Euböa, zwischen 36 und 38° n. Br., die den Alten wie im Kreis um das heilige Eiland Delos gelagert erschien, bilden den griech. Nomos K., 2640 qkm mit (1920) 122347 Ew. (46 auf 1 qkm), haben, da verhältnismäßig übervölkert, starke Auswanderung. Hauptplatz ist Hermupolis auf Syra (im Altertum Delos). Die K. erheben sich auf einer unterseeischen Schwelle, die, an Attika und Euböa anschließend, nicht unter 300 m Tiefe sinkt, aber nach S. und O. steil bis unter 600 m Meerestiefe abstürzt. Sie bestehen überwiegend aus Gneisen, kristallinischen Schiefern und Marmor, Milos und Santorin vorwiegend aus jungvulkanischen Gesteinen. Heiße Quellen und Erdbeben sind häufig, vulkanische Tätigkeit auf Santorin. Die K. sind Reste eines Gebirges, das noch im mittlern Tertiär Griechenland mit Kleinasien verband. Das Klima erhellt aus folgenden Angaben:

Station	Temperatur			Bewölkung in Proz.	Regen in Millimetern
	Jan.	Juli	Jahr		
Andros (47 m) . .	10,0	27,0	18,5	39	559
Naxos (9 m) . . .	12,6	24,9	18,6	36	354
Syra (150 m) . . .	11,7	26,7	18,7	39	494

Der Fruchtbarkeit und des milden Klimas wegen (die sommerliche Hitze wird durch nördliche Seewinde, die Etesien [s. d.], gemildert) im Altertum die »Perlen von Hellas« genannt, gehören die K. noch heute zu den wertvollsten Teilen Griechenlands. Jetzt sind viele Inseln wasserarm und kahl. Doch liefert der Anbau in den geschützten Tälern Wein, Öl, Baumwolle, Seide, Südfrüchte, Honig usw. Die Viehzucht (Kleinvieh, Schweine, Rinder, Maultiere) ist bedeutend. Die ziemlich unvermischt griechische Bevölkerung treibt Gartenbau, Fischerei, lebhaften Handel und Industrie, besonders Schiffbau. Berühmt ist der Marmor von Paros und der Schmirgel von Naxos. Ferner finden sich Eisenerze, Mangan-, zink- und silberhaltige Bleierze, Schwefel, Bimsstein usw. Die K. ordnen sich in drei Reihen. Zur nordöstlichen, der Fortsetzung von Euböa, gehören: Andros, Tenos, Mykonos, Mikra und Megali Dilos (Delos und Rhenäa), Naxia (Naxos), Amorgos und das seit 1912 von Italien besetzte Astropalia. Die mittlere Reihe bilden Giura (Gyaros), Syra (Syros), Paros, Antiparos (Oliaros), Ios, Anaphe, die südwestliche, eine Fortsetzung von Attika, besteht aus Keos (Tsia), Thermia (Kythnos), Seriphos, Siphnos, Sikinos, Santorin (Thera) und dem Milos-Archipel (Milos, Kimolos) oder Argentiera und Polykandros (Pholegandros). Größte und höchste Insel ist Naxos (Ozia 1003 m). Die wichtigern Inseln werden wöchentlich einmal von einem Dampfer angelaufen und haben Telegraph oder Telephon. — Über die Geschichte s. Archipelagus und die einzelnen Inseln. *Lit.:* Philippson, Beiträge z. Kenntnis der griech. Inselwelt (Ergänzungsh. 134 zu »Petermanns Mitt.«, 1901).

Kykliker (griech.), die Dichter der neben »Ilias« und »Odyssee« umlaufenden Epen, die im Kyklos (Kreis) der altgriechischen Heldensagen vom thebanischen und troischen Krieg vereinigt wurden. So behandelten sie z. B. in der »Kypria« die Vorgeschichte der »Ilias« (Hochzeit der Thetis, Parisurteil, Entführung der Helena, Iphigeniens Opferung), in der »Äthiopis«, der »Kleinen Ilias« und der »Zerstörung Ilions« (»Iliu persis«) die Fortsetzung der »Ilias« (Kämpfe mit den Amazonen und mit Memnon, Achills Tod, hölzernes Roß). Den Übergang zur »Odyssee« vermittelten die »Nostoi« (»Heimfahrten« der Helden, Agamemnons Ermordung), eine Fortsetzung der »Odyssee« bildete die »Telegonie« (Tod des Odysseus durch seinen und der Kirke Sohn Telegonos). Verfassernamen wie Arktinos, Lesches sind hellenistische Zutat und ohne Gewähr. Die kyklischen Dichtungen, von denen nur dürftige Bruchstücke und eine prosaische Inhaltsangabe des Proklos im Auszug erhalten sind, wurden von den folgenden Dichtern stark benutzt, auch zu Sagensammlungen verarbeitet, nach denen Künstler bildliche Darstellungen schufen (marmor Borgianum in Neapel, Ilische Tafel im Kapitolinischen Museum in Rom). Sammlung der Bruchstücke bei Kinkel, Epicorum graecorum fragmenta, Bd. 1 (1877); Bethe, Homer, Bd. 2 (1922). *Lit.:* Welcker, Der epische Cyclus oder die Homer. Dichter (1835—49, 2 Bde.; Bd. 1 in 2. Aufl. 1865); v. Wilamowitz-Moellendorff, Homer. Untersuchungen (1884); Bethe (s. o.).

Kyklopenmauer der altgriech. Heroenzeit.

Kyklopen (griech. kyklōps, »rundäugig«), altgriechische Feuerdämonen; bei Hesiod riesige einäugige Söhne des Uranos und der Gäa, schmiedeten dem Zeus, der sie aus dem Tartaros befreite, die Blitze und wurden von Apollon getötet, als Zeus seinen Sohn Asklepios mit dem Blitz erschlug. Bei Homer sind sie riesige

Söhne des Poseidon und leben im Westen von Viehzucht (s. Polyphem). Spätere Sage macht sie zu Gehilfen des Hephästos, die im Ätna oder auf den Liparischen Inseln Blitze und Waffen schmieden. In der peloponnesischen Sage sind es Riesen aus Lykien, die am Bauche Hände haben und denen man die aus unbehauenen Steinen errichteten **kyklopischen Mauern** (Abb., Sp. 404, und Tafel »Kretisch-mykenische Kultur II«, 6), besonders von Tiryns und Mykene, zuschrieb.

Kyklos (griech.), s. Zyklus.

Kyknos (grch., lat. cycnus, »Schwan«), im griech. Mythus: 1) Sohn des Ares, der den Wanderern auflauerte, um aus ihren Schädeln dem Apollon einen Tempel zu bauen, wurde von Herakles erschlagen und von seinem Vater in einen Schwan verwandelt. 2) Sohn des Poseidon, warf seinen Sohn Tennes in einem Kasten ins Meer, der aber auf Tenedos landete, und zog später mit ihm den Troern zu Hilfe. Er wurde, da er durch Waffen unverwundbar war, von Achilleus mit dem Helmriemen erdrosselt und alsbald in einen Schwan verwandelt.

Kylix, altgriechische flache Trinkschale mit zwei Henkeln (Abbildung).

Kylix.

Kyll (Kill), linker Nebenfluß der Mosel in der Rheinprovinz, 142 km lang, entspringt nordw. von Kronenburg und mündet bei Ehrang.

Kyllene (jetzt auch Ziria), Grenzgebirge zwischen Arkadien und Achaia, 2370 m hoch, war dem Hermes Kyllenios (s. Hermes) heilig.

Kyllmann, Walter, Baumeister, * 16. Mai 1837 Beyer (Kr. Solingen), † 20. Juli 1913 Berlin-Wannsee, schuf mit Adolf Heyden (* 15. Juli 1838 Krefeld, † 11. Juni 1902 Berlin) die Kaisergalerie (Passage) in Berlin, Schlösser, Privathäuser, Villen dort und in andern Städten in deutscher und französischer Renaissance, Postgebäude in Breslau und Rostock, die Johanniskirche in Düsseldorf, Ausstellungsbauten u. a.

Kylon, edler Athener, suchte sich 636 (?) der Alleinherrschaft in Athen zu bemächtigen. Auf der Akropolis eingeschlossen, konnte er fliehen; seine Anhänger wurden aus ihrem Asyl am Athenealtar gelockt und ermordet: sog. **Kylonischer Frevel**; s. Alkmäoniden.

Abb. 1. Dorisches Kyma. Abb. 3. Eierstabkyma.

Abb. 2. Echinuskyma. Abb. 4. Lesbisches Kyma.

Kymation (Kyma, griech., »Welle, Woge«, Blattwelle, Karnies), Bezeichnung für die baulichen Profilglieder, durch die das Stützen angedeutet wird. Je nachdem stärkeres oder leichteres Tragen ausgedrückt werden soll, ist das K. anders profiliert (s. Abb. 1—6). Das in den ältesten Stilarten, so noch in der dorischen, nur aufgemalte, später gemeißelte Ornament besteht aus schematischen Reihen neben- und hintereinander gehefteter, aufstrebender Blätter, deren Spitzen mehr oder weniger stark nach unten umgebogen sind. Vgl. auch Karnies.

Abb. 5. Römisches Kyma.

Kymatologie (grch.), die Lehre von den Wellen, die sich bei Geschwindigkeitsunterschieden zweier Schichten an deren Grenzflächen bilden, umfaßt die Wellenformen des Wassers, der Luft, des lockern Schnees und des lockern Sandes. *Lit.:* Baschin, Ein geogr. Gestaltungsgesetz (in »Petermanns Mitteil.«, 1918).

Abb. 6. Römisches Kyma.

Kyme, 1) Stadt nahe der Ostküste von Euböa, etwa 3600 Ew., hat Weinbau, Braunkohlenlager und Handel. In der Nähe lag das antike Kyme. — 2) Stadt in Kampanien, s. Cumä.

Kymmene-Elf (Kymijoki), Fluß in Finnland, 490 km, kommt aus dem See Päijänne, mündet bei Kotka in den Finnischen Meerbusen, wegen der Schnellen (Kraftwerke) nur stellenweise schiffbar.

Kymographion, s. Beilage bei Art. Blutkreislauf.

Kymophan (Cymophan), Mineral, s. Chrysoberyll.

Kymren (Cymry, spr. kimri), einheimischer Name der keltischen Bewohner von Wales (s. d.).

Kymrisch (Walisisch, in England Welsh [spr. wélsch] genannt), zum britann. Zweig der Keltischen Sprachen (s. d.) gehörig, zeigt, mit dem sehr altertümlichen Irischen verglichen, einen stark fortgeschrittenen Sprachzustand. K. sprechen noch fast 1 Mill. Menschen in Wales, von denen über 3/4 auch Englisch verstehen. Nachdem das Mittelalter hindurch nationaler Haß die Kymren von den Engländern ferngehalten hatte, setzt mit der Thronbesteigung der kymrischen Tudors (1485) schnelle Anglisierung von Adel und Klerus ein. Dem dadurch drohenden Aussterben des Kymrischen trat zu Beginn des 18. Jh. die Methodistenbewegung entgegen, die durch Predigen in der Volkssprache, Einrichtung von Elementarschulen und Verbreitung des Bibellesens (Übersetzung von W. Morgan, 1588) die Volkssprache neu belebte. So entstand im 18. Jh. eine neue Blüte der Volksdichtung (vgl. Eisteddfod). Neuerdings treten auch Schule und Universität energisch für das Kymrische ein. — Die sprachliche Überlieferung beginnt mit dem 9. Jh.

Die ältesten geschichtlichen und sagenhaften Überlieferungen sind nur lateinisch erhalten: Chroniken des Gildas (s. d.) und des Nennius (s. d.), Galfred von Monmouth (12. Jh.). Die eigentliche kymrische **Literatur** beginnt mit mehreren Sammlungen episch-lyrischer Gedichte, die in den Handschriften den Barden Aneurin (s. d.), Taliessin (s. d.), Llywarch Hen und Myrddin (Merlin, s. d.) zugeschrieben werden. In einzelnen Bruchstücken wohl noch ins 9. Jh. zurückgehend, entstanden sie in ihrer Hauptmasse erst im 11. und 12. Jh. Aus derselben Zeit stammen die kulturhistorisch äußerst wichtige Sammlung der altkymrischen Gesetze, die meist auf König Hywel Da (907—948) zurückgehen, sowie märchenhafte Prosaerzählungen (Mabinogion, »Bardenschülerbuch«), die erst in Handschriften des 14. Jh. (z. B. dem »Weißen Buch des Rhydderch« und dem »Roten Buch aus Hergest«) vorliegen, in denen die altbritischen Sagenstoffe vielfach nach französischem Rittergeschmack umstilisiert sind. Während die nordwalisischen Barden des 12. und 13. Jh. noch von Krieg und Religion singen, erblüht mit dem 14. Jh. in Südwales unter französisch-provenzalischem Einfluß die kymrische Minnepoesie, deren bedeutendster

Vertreter der feinsinnige, naturfrohe David ab Gwilym (um 1300—68) ist, der heute noch als größter walisischer Dichter gilt. Ein Zeitalter übertriebener Formenkunst (1440—1550) folgte, deren Hauptvertreter der Nordwaliser Dafydd ab Edmwnd († um 1480) und sein Neffe Tudur Aled sind. Im 17. Jh. kam unter englischem Einfluß neben den alten kunstreichen, silbenzählenden Versmaßen mit Alliterationsschmuck die moderne akzentuierende Metrik auf. Unter den neuern Dichtern gelten als die bedeutendsten der vielseitige, altertümelnde Lyriker Goronwy Owen (1722—69?) sowie der religiöse Epiker und Hymnendichter Williams Pantycelyn (1717—91). Bestes Prosawerk und Stilmuster ist die »Geschichte des Schlafbarden« (1703) von Ellis Wynne, der hier in Anlehnung an den Spanier Quevedo eine Satire auf die Torheiten der Welt bietet. Moderne Dichter sind die Lyriker Alun (1797—1840), Ceiriog (1832—87), der eigentliche Nationaldichter, Talhaiarn (1816—69), Mynyddog (1833—77) und der Mystiker Islwyn (1832—78). Unter den vielen Übersetzungen ragt hervor die des Goetheschen »Faust« durch T. Gwynn Jones (1922).

Lit.: Grammatiken von T. Rowland (4. Aufl. 1876); E. Anwyl (mit Syntax; 2. Aufl. 1907); Morris-Jones (1921); historische von Morris-Jones (1913); altkymrische von J. Strachan (1909) und J. Baudiš (1924); St. Jones, A Welsh Phonetic Reader (1926); Rhys, Lectures on Welsh Philology (2. Aufl. 1879); Dialekte: H. Sweet, Spoken North Welsh (1884); A. Sommerfelt, Cyfeiliog Welsh (1925); Wörterbücher von Spurrell-Anwyll (4. Aufl. 1920), Silvan Evans (1887—1906; unvollendet) und Fynes-Clinton (»The Welsh Vocabulary of the Bangor District«, 1913). — Literaturgeschichten: Ch. Ashton, Hanes llenyddiaeth Gymreig (1893); J. C. Morrice, Manual of Welsh Literature (1909); L. Chr. Stern, Die kymrische Literatur (in »Kultur der Gegenwart«, Bd. 11, 1909); E. C. Quiggin, Welsh Literature (in »Encyclopaedia Britannica«; 11. Aufl. 1910, Bd. 5, S. 640 ff.); Ausgaben älterer Texte: Skene, The Four Ancient Books of Wales (1868); W. Owen, The Myvyrian Archaiology (2. Aufl. 1870); Gw. Evans, Series of Old Welsh Texts (1887—1922), und L. Mühlhausen, Die vier Zweige des Mabinogi (mit Glossar; 1925); Übersetzungen: M. Buber, Die vier Zweige des Mabinogi (1919); französische: J. Loth, Les Mabinogions (2. Aufl. 1913); Gedichtsammlungen: »Cywydda Cymru« (hrsg. von A. Hughes, 1908); »Caniadu Cymru« (hrsg. von M. L. Jones, 1907); J. Rhys, Celtic Folklore, Welsh and Manx (1901); Zeitschriften: »Archaeologia Cambrensis« (seit 1846); »Y Cymmrodor« (seit 1877); s. auch Keltische Sprachen.

Kynast, Burgruine in Niederschlesien, auf einem Granitkegel, im Riesengebirge, bei Hermsdorf unterm K., seit 1368 im Besitz des Ritters Gotsche Schoff (s. Schaffgotsch). 1675 durch Blitzschlag zerstört. Die Sage von der Schloßherrin Kunigunde, die von ihren Bewerbern einen Ritt auf der schmalen Burgmauer forderte, verwerteten Körner, Rückert u. a. dichterisch. *Lit.:* H. Schubert, Beschreibung und Gesch. der Burg K. (1890); Siebelt, Die Burg K. (2. Aufl. 1923); A. Hoffmann, Der K. in Wort und Bild (1925).

Kynätha, Stadt im alten Arkadien (vgl. Kalavryta), berühmt durch ihre heilkräftige Quelle Alyssos.

Kyniker (vom griech. kyōn, »Hund«, Cyniker), die Philosophen der von Antisthenes (s. d.) gegründeten Sekte, die sich wegen ihres ungebundenen Lebens und der Schamlosigkeit, mit der sie alle natürlichen Verrichtungen öffentlich vollzogen wissen wollten, die »hündischen« nannten. Vgl. Diogenes von Sinope.

Kynisch, s. Zynisch.

Kynologie (griech.), Lehre vom Hund. [(s. d.).

Kynophorie (griech.), die Strafe des Hundetragens

Kynosarges, Hügel am Fuß des Lykabettos im NO. Athens mit einem dem Herakles geweihten Gymnasium, in dem der Kyniker Antisthenes lehrte.

Kynoskephalä (jetzt Mavrovuno), Bergzug (805 m) in Thessalien, wo 364 v. Chr. Pelopidas fiel und 197 Flamininus über Philipp III. von Mazedonien siegte.

Kynosura, älterer Name des Polarsterns.

Kynosura, Nymphe des Ida auf Kreta, Amme des Zeus, von diesem in das Sternbild des Kleinen Bären versetzt.

Kynthia, Beiname der Artemis.

Kynthios, Beiname des Apollon.

Kynuria, Gebirgsgegend im Peloponnes am Argolischen Meerbusen, gehörte den Argivern, seit 600 v. Chr. den Spartanern, wurde von Philipp II. 338 v. Chr. erstern zurückgegeben und von den Römern zwischen beiden geteilt. Dorisch sind dort heute noch die Tsakonen (s. d.).

Kyosai, Kawanabe, japan. Maler, * 18. Mai 1831 Koga, Prov. Shimosa, † 25. April 1889 in Tokyo, aus der Kano-Schule hervorgegangen, aber Meistern der Ukiyoë wie Hokusai (s. d.) verwandt, war ein geistreicher Karikaturist.

Kyot, ein als Quelle von Wolfram von Eschenbach (s. d.) im »Parzival« angeführter provenzalischer Dichter, ist wohl erfunden.

Kyoto (Kioto, »Hauptstadt«, früher auch Miyako, »Residenz«, oder Saikyo, »Westhauptstadt«), Hauptstadt des japan. Fu (Residenzbezirk) K. im südlichen Hondo, (1925) 679 976 Ew., am Kamogawa, westl. vom Biwasee, von dem es durch ein Kraftwerk versorgt wird, hat Bahnverbindungen mit Osaka, Tokyo und Fukui. K. ist regelmäßig gebaut, hat zwei große, jetzt verödete Paläste des Mikado und der Shogune, 93 Kamihallen, 945 teilweise verfallene Buddhatempel, Universität mit polytechnischer Abteilung (gegr. 1897; 1926: 4270 Studenten), Medizinschule, Rechts- und Wirtschaftshochschule, buddhistische Hochschule, Museum für Kunst, Kunstgewerbe und Geschichte. K. ist Hauptsitz des japanischen Kunstgewerbes (Seide, Brokate, Stickereien, Silber-, Bronze- und Emaillewaren, Porzellan); vgl. Tafeln »Japan. Kunst«. Der Hafen von K. ist Fushimi (s. d.). — K. war vor Tokyo über 1000 Jahre Residenz des Mikado, vgl. Japan (Geschichte, Sp. 249).

Kyparissiä, uralte Stadt an der Küste Messeniens, 369 v. Chr. durch Molenbauten zur Hafenstadt umgewandelt, nach der der Kyparissische (oder Arkadische) Meerbusen benannt war, wurde 1825 durch Ibrahim zerstört, dann wiederaufgebaut (Ort Kyparissia im griech. Nomos Lakonien). K. heißt seit dem Mittelalter auch Arkadia.

Kyparissos, von Apollon geliebter Knabe, der, um seinen Lieblingshirsch trauernd, in eine Zypresse (griech. kyparissos) verwandelt wurde.

Kyphosis (griech., »Buckel«), s. Wirbelerkrankungen.

Kypris, Beiname der Aphrodite.

Kypros, Pflanze, s. Lawsonia.

Kypros, griech. Name von Zypern.

Kypselos, Tyrann von Korinth, 657—627 v. Chr., vertrieb die Familie seiner Mutter, die Bakchiaden

(s. d.), erweiterte Korinths Macht auf dem Jonischen und dem Adriatischen Meer und schmückte es mit Bauten.

Kyrburg (Kirburg), s. Kirn.

Kyrenaika (Cyrenaica), Name von Barka (s. d.), das nach Unterwerfung der Pentapolis (Kyrene, Apollonia, Ptolemaïs, Arsinoë und Berenike) mit Kreta eine römische Provinz bildete und 644 von den Arabern erobert wurde. 1912 wurde K. als Kolonie Libyen mit Tripolitanien von der Türkei an Italien abgetreten. Seit 17. Mai 1919 ist es selbständige Kolonie K., 190000 qkm (mit Hinterland 740000 qkm), 190000 Ew. (davon 1921: 9714 Europäer). Hauptstadt ist Bengasi.

Kyrenaiker (auch Hedoniker, vom griech. hedonē, »Lust«), Mitglieder der von Aristippos (s. d.) um 380 v. Chr. in Kyrene gegründeten kyrenäischen Schule, die etwa 100 Jahre lang bestand.

Kyrēnē, mächtigste Stadt in der Kyrenaika (s. d.), etwa 1050 und nochmals 630 v. Chr. von dorischen Griechen besiedelt, 15 km von ihrem Hafen Apollonia landeinwärts gelegen, Geburtsort von Aristippos, Karneades, Eratosthenes und Kallimachos. Unter den Ptolemäern war ein Viertel der Einwohner Juden. Ausgedehnte Ruinen, Gurena genannt, wurden seit 1910 von Amerikanern ausgegraben.

Kyrēnē, die in der Stadt K. verehrte Nymphe, als Löwentöterin dargestellt. *Lit.:* Studniczka, Kyrene (1890); Malten, Kyrene (1911).

Kyriale, nach dem Kyrie benannter Auszug aus dem Graduale (s. d.).

Kyriē eleïson (griech., »Herr, erbarme dich!«), eine schon durch Papst Silvester I. aus der griechischen Kirche übernommene, besonders zu Beginn der Messe gebräuchliche Gebetsformel, bildet auch den ersten Satz der musikalischen Messe und ging als Refrain in die geistliche Volksdichtung über (daher »Leise« svw. kirchlicher Gesang), vgl. Kirchengesang und Kirchenlied (Sp. 1330). — In der evangelischen Kirche ist das K. vielfach ein Stück der Eingangsliturgie.

Kyrill (Kyrillos), s. Cyrillus.

Kyrill (Cyrill) Wladimirowitsch, russ. Großfürst, * 12. Okt. 1876 Zarskoje Selo, Sohn des Großfürsten Wladimir Alexandrowitsch und der Maria Pawlowna, gebornen Herzogin zu Mecklenburg-Schwerin, war Flügeladjutant des Zaren, büßte als Seeoffizier vor Port Arthur beim Untergang des Kriegsschiffes »Petropawlowsk« (13. April 1904) beinahe das Leben ein; 1905 heiratete K. die seit 1901 geschiedene Großherzogin Viktoria von Hessen, geborne Prinzessin von Sachsen-Koburg und Gotha. Im März 1917 huldigte er an der Spitze des Gardemarineregiments der Revolution. Seit Juni 1917 im Ausland, erklärte sich K. 8. Aug. 1922 von Paris aus zum Hüter des russischen Thrones und nahm 13. Sept. 1924 in einem in Koburg erlassenen Manifest gegen den Willen der Kaiserinmutter Maria Feodorowna und des Großfürsten Nikolaj Nikolajewitsch den Titel des »Zaren aller Reußen« an. *Lit.:* »Das Haupt des russ. kais. Hauses, Großfürst K. Wladimirowitsch, der erhabene Hüter des kais. Thrones« (hrsg. v. russischen legitim-monarchistischen Verband, 1925); »Mit oder gegen Moskau?« (1927).

Kyritz, Kreisstadt der Ostprignitz in Brandenburg, (1925) 5350 Ew., Knotenpunkt der Bahn Rathenow–Pritzwalk, hat spätgotische Marienkirche, AG., Zoll-, Finanzamt, Aufbauschule, Stärke- und Zigarrenfabriken. Nahebei der Unter-, Ober-, Salz- und Borkersee. — K. erhielt 1237 das Stadtrecht von Stendal.

Kyros, Fluß, s. Araxes 3).

Kyros (altpers. Kurusch, hebr. Kōresch, lat. Cyrus), 1) K. I., um 600—580 König von Ansan (s. d.), Sohn des Teïspes, Vater des ältern Kambyses. — 2) K. II. der Große, auch der Ältere genannt, Enkel des vorigen, † 529, Gründer des altpersischen Weltreichs und einer der größten Eroberer aller Zeiten. Als König von Ansan (seit 559) Vasall Mediens, erhob er sich gegen dessen letzten König Astyages, besiegte ihn und eroberte bis um 550 ganz Medien. Auch die Provinz Parsa (griech. Persis), die später dem ganzen Reiche von Iran den Namen gab, gewann er. Um 546 drang er in Kleinasien ein, erstürmte Sardes und besiegte Krösos, den letzten König von Lydien. Die Unterwerfung des Restes der Halbinsel, mit Ausnahme Milets, dem ein Bündnis bewilligt wurde, überließ K. seinen Feldherren Mazares und Harpagos. 539 fiel auch Babylon, womit K. Herr ganz Vorderasiens war. In Babylon gestattete K. den in Babylonien zurückgehaltenen Juden die Heimkehr nach Palästina und ordnete den Wiederaufbau des Tempels in Jerusalem an (2. Chron. 36, 22; Esra 1). K. fiel im Kampf an der Ostgrenze seines Reiches. Seine Leiche wurde in Pasargadä beigesetzt. Das ihm zugeschriebene Grabmal s. Tafel »Altorientalische Kunst«, 13. — Des K. Jugendgeschichte ist von den Griechen in sagenhafter Form erzählt worden. In Xenophons geschichtlichem Roman »Kyrupaideia« (lat. Cyropaedia) erscheint er als Muster eines klugen, erfolgreichen und humanen Herrschers. In der Handhabung des Kriegsrechts bewies K. in der Tat außergewöhnliche Milde. *Lit.:* Hüsing, Beitr. zur Kyrossage (1906); Leßmann, Die Kyrossage in Europa (1906); Weißbach, Die Keilinschriften der Achämeniden, S. 2 f. (1911); Prášek, K. der Große (1912).

3) K. der Jüngere, pers. Prinz, Sohn des Dareios II. (424—404) und der Parysatis, † 401, seit 408 Satrap in Kleinasien, nach dem Tod seines Vaters an den Hof nach Susa zurückgekehrt, wurde bei seinem ältern Bruder Artaxerxes II. verdächtigt, nach der Herrschaft zu streben, eingekerkert und verurteilt, auf Bitten seiner Mutter begnadigt und wieder in seine Stellung eingesetzt. In Kleinasien rüstete er heimlich gegen seinen Bruder, brach im Frühjahr 401 mit 12800 griechischen Söldnern und 100000 Asiaten nach dem Euphrat auf und gelangte ohne ernsten Widerstand bis in die babylonische Tiefebene. Bei Kunaxa (südö. vom heutigen Felludscha) kam es im Herbst 401 zu einer unentschiedenen Schlacht, in der K. Artaxerxes verwundete, selbst aber fiel. Das Unternehmen und den Rückzug der »Zehntausend Griechen« hat Xenophon in seiner »Anabasis« beschrieben.

Kyrrhęstika, im Altertum Landschaft in Nordsyrien, um die Stadt Kyrrhos (heute Choros).

Kyschtym, Fabrikort im russ. Uralgebiet, (1926) 15973 Ew., am Fluß K. und an der Bahn Swerdlowsk–Tscheljabinsk, hat Eisenhütten.

Kyser, Hans, Schriftsteller, * 22. Juli 1882 Graudenz, schrieb den psychologisch fesselnden Roman »Der Blumenhiob« (1909), die Dramen »Titus und die Jüdin« (1911), »Charlotte Stieglitz« (1916) u. a., das Szenarium zu dem »Faust«-Film (1926), auch Gedichte und Novellen.

Kystoma (griech.), Grützbeutel als primäre Neubildung, auch jede größere Zystengeschwulst.

Kysyl ... (Kyzyl ...), s. Kisil ...

Kythera (Kythira, neugriech. Aussprache: tschíthira; älterer Name Cerigo, spr. tsché-; lat. Cythera), eine der

Artikel, die unter K vermißt werden, sind unter C oder Z nachzuschlagen.

Ionischen Inseln, 10 km von der Südostspitze Moreas entfernt, am Eingang zum Lakonischen Meerbusen, 277 qkm groß, (1917) 7104 Ew., ein im Vigla (Wachtelberg) 506 m erreichendes Plateau, ist die Fortsetzung der mittelpeloponnesischen Gebirge (Taygetos), besteht aus kristallinen Schiefern mit Einlagerungen von Marmor sowie aus Kreide, Alttertiärkalken und neogenen Mergeln, Sandsteinen, Kalkkonglomeraten. Erdbeben sind nicht selten. Die Küsten sind steil und wegen der heftigen Strömungen usw. für die Schiffahrt gefährlich. Das Klima ist mild: mittlere Jahrestemperatur 17,9°, jährliche Niederschlagsmenge 564 mm bei durchschnittlich 66 Regentagen. Der Sommer ist regenlos. Statt des Waldes gibt es nur Gestrüpp. Der Ackerbau (neben Flachs-, Wein-, Korinthen- und Olivenbau) überwiegt die Viehzucht (meist Kleinviehhaltung). Erheblich ist die Bienenzucht. Viele der meist griechischen Bewohner suchen auswärts Landarbeit. K. gehört mit Antikythera zum Nomos Lakonien. Die Hauptstadt K., etwa 1000 Ew., an der Südküste, ist Bischofssitz, der Hafen ist Kapsali. Den besten Ankerplatz hat Hagios Nikolaos an der Ostseite. — Das alte K. war die Hauptstätte des Kultus der Aphrodite (s. d.), vor 570 argivisch, dann spartanisch, 424—410 und 393—387 athenisch, später byzantinisch; im Mittelalter war K. bald türkisch, bald venezianisch, gehörte zuletzt zu den »Ionischen Inseln« (s. d.). An der Ostküste sind Mauern des alten Kythera erhalten, westl. davon Trümmer vom Tempel der Aphrodite Urania. *Lit.:* R. Leonhard, Die Insel K. (Heft 128 zu »Petermanns Mitt.«, 1899).

Kythereia, Beiname der Aphrodite.

Kythnos (Thermia), zur südwestlichen Reihe der Kykladen (s. d.) gehörige Insel, eine 76 (nach andern 85) qkm große, bis 350 m hohe, von Tälern zerschnittene Glimmerschiefertafel mit Kalksteinen und Marmoren und bedeutenden, einst abgebauten Spat- und Roteisensteingängen. Die (1907) 3193 Ew. sind Seeleute, Viehzüchter (Mauleselausfuhr) oder Weinbauern. Hauptorte: Dryonis (Sillaka) und K. (Chora, Messaria) mit je etwa 1600 Ew. Beim Hafen Hagios Irini finden sich heiße, hauptsächlich Soda und Magnesia enthaltende Heilquellen von 40—55°, nach denen die Insel jetzt Thermia heißt. An der Westküste die Reste der antiken Stadt Kythnos. *Lit.:* Hauttecœur, L'île de K. (»Bull. Soc. Belge de Géogr.«, 1897).

Kyushu (Kiushiu, spr. -schu bzw. -schiu«), zweitgrößte der vier großen japanischen Inseln, zwischen 31° und 34° n. Br. und 129° 35′ und 132° ö. L., mit den kleinern Nebeninseln 41891 qkm und (1925) 8525918 Ew. (204 auf 1 qkm), ist von Hondo durch die Shimonoseki-Straße und das Japanische Binnenmeer, von Shikoku durch die Bungo-Straße, von den Ryukyu-Inseln durch die Osumi-Straße getrennt. K. ist administrativ in 7 Ken eingeteilt. Weiteres s. Japan.

Kyzikener, Elektronmünzen (besonders Stateren von 16 g) der Stadt Kyzikos (s. d.) aus dem 6.—4. Jh. v. Chr., mit dem ständigen Beizeichen des Thunfisches bei wechselndem Münzbild, für den pontischen Getreidehandel bestimmt, = etwa 22,50 Rm.

Kyzikos (Cyzicus), milesische Kolonie auf der Südspitze der Insel Arktonnesos in der Propontis (Marmarameer), gegr. um 760 v. Chr., blühte im 4.—2. Jh. v. Chr. und beherrschte die Propontis und Teile der mysischen Küste. K., 443 n. Chr. durch Erdbeben heimgesucht, wurde 675 von den Arabern zerstört. Ruinen Balkizserai. Der griechische Erzbischof mit dem Titel von K. ist der vierte im Range nach dem Patriarchen und residiert im nahen Erdek. *Lit.:* Hasluck, Kyzikos (1910).

Kyzistra, altkappadozische Festung, wahrscheinlich dem heutigen Zengibar Kale, 57 km südw. von Kaisari, einer der großartigsten Burgen Kleinasiens, entsprechend.

Kyzlar Agasy (Kyzlar Aghasy, beides spr. kis-), [s. Kislar-Aga.

L

L (el), **l**, lat. **L, l**, ist eine Liquida (s. Laute und Lautlehre); ł im Polnischen wird als dunkles (gutturales) l gesprochen. Das Schriftzeichen L geht auf griechisch Lambda (Λ, λ) und weiter auf phönizisch Lamed (»Ochsenknüttel«) zurück. — Als römisches Zahlzeichen L = 50; £ = 1 Pfund Sterling; L. Abkürzung für Lira (auch ₤). l = Liter. — In lateinischen Inschriften usw. L. = Lucius, Laelius; Libertus (Freigelassener). — In der Elektrotechnik bedeutet L Induktivität (Selbstinduktivität, Selbstinduktion). — Im Geschützwesen ist L Abkürzung für die in Kalibern angegebene Länge eines Geschützrohres.

L, Bezeichnung für die deutschen Marineluftschiffe im Weltkrieg. »L 19« ging 2. Febr. 1916 nach einem Angriff auf das mittelenglische Handels- und Industriegebiet in der Nordsee unter. Vgl. »King Stephen«. »L 59« überflog im November 1917 von Bulgarien aus das Mittelmeer und Ägypten, um der ostafrikanischen Schutztruppe Nachschub zu bringen, kehrte aber auf falsche feindliche Funknachrichten hin bei Chartum um und kam nach 96stündiger Fahrt über 7300 km mit Betriebsstoff für zwei Flugtage zurück.

L., bei naturwissenschaftlichen Namen: Karl v. Linné; *L. fil:* Karl v. Linné (Sohn).

La, chemisches Zeichen für 1 Atom Lanthan.

La, in der Musik, s. Solmisation.

La., Abkürzung für Louisiana.

Laa an der Thaya, Stadt in Niederösterreich, BezH. Mistelbach, (1923) 4452 Ew., an der tschechoslowakischen Grenze, Knotenpunkt der Bahn Wien—Grusbach-Schönau, hat Stadtmauern, Ackerbau, Müllerei und Getreidehandel. — 1240 siegte hier Friedrich der Streitbare und 1332 Albrecht II. über die Böhmen.

Laach (Maria-Laach), Benediktinerabtei (1093—1802 und seit 1893; 1863—73 Jesuitenkolleg) in der Rheinprovinz, in der Eifel, am Laacher See (s. d.), hat romanische Kirche (mit Krypta und Kreuzgang; 13. Jh.) und Bibliothek (85000 Bde.). *Lit.:* Wegeler, Das Kloster L. (1854); P. Richter, Die Benediktinerabtei Maria-Laach, ein geschichtl. Rückblick (1896); Kniel, Die Benediktinerabtei Maria-Laach (3. Aufl. 1902).

Laacher See, Kratersee in der Rheinprovinz, in der Eifel, nördl. von Niedermendig, 275 m ü. M., 3,3 qkm groß, bis 53 m tief, ohne natürlichen Abfluß, ist ein Maar (s. d.), entstanden durch quartären Vulkanismus. Das Gebiet um den L. ist seit 1926 Naturschutzgebiet. *Lit.:* Dechen, Geognost. Führer zum L. (1864);

Namen mit **La**, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

Dressel, Geognostisch-geologische Skizze der Laacher Vulkangegend (1871); J. Jacobs, Wanderungen u. Streifzüge durch die Laacher Vulkanwelt (1913) und Die Verwertung der vulkanischen Bodenschätze in der Laacher Gegend (1914).

Laag, s. Grenze.

Laage, Stadt in Mecklenburg-Schwerin, Amt Güstrow, (1925) 2393 Ew., an der Recknitz und der Bahn Waren-Neustrelitz, hat AG., Mühlen und chemische Fabrik. — L., 1216 genannt, 1270 Stadt, kam 1436 mit der Herrschaft Werle an Mecklenburg.

Laagen (Lougen, beides spr. lâgĕ), zwei Flüsse im südl. Norwegen: 1) Gudbrandsdalslaagen, 195 km lang (bis zum Mjösensee); s. auch Gudbrandsdal; 2) Numedalslaagen, 340 km lang, entspringt auf Hardangervidda, durchfließt, reich an Wasserfällen, das Numedal und mündet bei Larvik in das Skagerrak.

Laagsteine, s. Grenze.

Laagte (holl., spr. lâchtĕ), in südafrikan. Ortsnamen: Niederung, weites Flußbett.

Laaland (spr. lōlän), dän. Insel, s. Lolland.

Laar (Laer), Pieter van (oder de), niederländ. Maler, * 13. Juli 1582 Haarlem, † das. 30. Juni 1642, trat in Rom zu Claude Lorrain, Poussin und Sandrart in Beziehungen. Wegen seiner verwachsenen Figur nannten ihn die Italiener Bamboccio; in seinem Stil gemalte komische Szenen aus dem Volksleben heißen daher Bambocciaden (s. d.). L. malte Hirten- und Räuberszenen, Jahrmärkte u. dgl. mit geistreicher Behandlung und kräftigem Kolorit. Ein Hauptwerk ist Der Marktschreier (Kassel, Galerie). Andre Bilder sind im Louvre, in Dresden (Das Kegelspiel, Römisches Gesindel, Im Klosterhofe, Die Lohnauszahlung), Wien, München, Schwerin u. a. O. Auch kennt man von ihm 21 Radierungen, meist Tiere und ländliche Szenen.

Laas (ital. Lasa), Dorf in Südtirol (seit 1920 ital.), (1921) 1185 deutsche Ew., im Vintschgau, an der Etsch und der Bahn Meran-Mals, hat Marmorindustrie. Südlich das Laaser Tal mit dem Laaser Ferner.

Laas, Ernst, Philosoph und Pädagog, * 16. Juni 1837 Fürstenwalde, † 25. Juli 1885 Straßburg als Professor (seit 1872), faßte die Philosophiegeschichte als den Kampf zweier Denkrichtungen auf, die er als Platonismus und Positivismus bezeichnete. Den Platonismus (Platon, Aristoteles, Descartes, Kant, Fichte, Hegel) bekämpfte er und bekannte sich selbst zum Positivismus in Anlehnung an Hume und J. St. Mill. Seine philosophischen Werke sind: »Kants Analogien der Erfahrung« (1876), »Idealismus und Positivismus« (1879—84, 3 Bde.). Von seinen zahlreichen pädagogischen Schriften wurden besonders bekannt: »Der deutsche Aufsatz in den obern Gymnasialklassen« (1868; 3. Aufl. hrsg. von Imelmann, 1894—98), »Der deutsche Unterricht auf höhern Lehranstalten« (1872; 2. Aufl. 1886). »Literarischer Nachlaß« (hrsg. von B. Kerry, 1887). *Lit.:* D. Gjurits, Die Erkenntnistheorie des E. L. (Diss., Leipzig 1903); J. Kohn, Der Positivismus von E. L. (Diss., Bern 1907).

Laasan, Dorf in Niederschlesien, Kr. Striegau, (1925) 1614 überwiegend ev. Ew., hat Schloß, Ida- und Marien-Hütte mit chemischer und Maschinenfabrik.

Laasphe, Stadt und Luftkurort in Westfalen, Kr. Wittgenstein, (1925) 2727 meist ev. Ew., 336 m ü. M., an der Lahn und der Bahn Marburg–Erndtebrück, hat AG., OFörst., Aufbauschule, Sägewerke, Herd-, Möbel- und Trikotwarenfabrik. Nahebei Schloß Wittgenstein. — L., 1295 als Stadt genannt, fiel 1806 an Hessen, 1816 an Preußen.

Laatzen, Dorf in Hannover, Landkr. Hannover, (1925) 3019 Ew., an der Leine und der Bahn Hannover-Hildesheim, hat Maschinenfabriken.

Lab (Kälberlab, Kälber-, Käsemagen, Renne, Chymosin), flüssige oder pulverförmige Präparate, die Labferment enthalten. Dieses findet sich im Magen vieler Tiere, auch des Menschen, besonders reichlich in der innern Haut des vierten Magens (Labmagen) saugender Kälber; ein Teil Labferment (vgl. Fermente) vermag über 2,8 Mill. Teile frischer Milch zum Gerinnen zu bringen; es wirkt am kräftigsten bei 40°, büßt seine Wirkung bei höherer Temperatur schnell ein. Sehr schwach saure Reaktion begünstigt die Labwirkung, alkalische Reaktion verhindert sie, ebenso Erhitzen der Milch über 60°. Das in der Milch vorhandene Kasein wird gespalten. — Zur Bereitung einer das Labferment enthaltenden haltbaren Labflüssigkeit (Labextrakt) zieht man zerschnittene, an der Luft getrocknete Magen von wenigstens drei Monate alten Saugkälbern mit verdünnter borsäurehaltiger Kochsalzlösung bei gewöhnlicher Temperatur aus. Von guter Labflüssigkeit muß 1 Teil 10 000 Teile frischer Vollmilch bei 35° in 40 min zum Gerinnen bringen. In trocknem Zustand (Labpulver, -konserve, -tabletten) wird L. mit verdünnter Salzsäure und Glyzerin im Vakuum eingedampft. Ein Teil Pulver soll 300 000 Teile Milch zum Gerinnen bringen. Labessenz, durch Ausziehen frisch geschabter Schleimhaut des Labmagens gewonnen, ist zur Molkenbereitung geeignet. Das L. war schon im Altertum bekannt. Ähnlich wirkende Fermente kommen im Saft des Melonenbaums (Carica papaya), im Labkraut (Galium verum) usw. vor.

Laba, bedeutendster linker Nebenfluß des Kuban im russ. Gau Nordkaukasien, 160 km lang, entsteht am Nordabhang des Kaukasus aus Großer (120 km) und Kleiner L. (84 km), mündet bei Ust-Labinskaja.

Labadie, Jean de, Mystiker, * 13. Febr. 1610 Bourg bei Bordeaux, † 13. Febr. 1674 Altona, Jesuit, trat 1650 zur reformierten Kirche über und bekleidete Pfarrämter, seit 1666 in Middelburg. Wegen pietistischer Sonderbestrebungen 1669 abgesetzt, zog er mit einer eignen Gemeinde nach Amsterdam, später nach Herford, Bremen und Altona. Nach seinem Tode wandten sich seine Anhänger (Labadisten) nach Westfriesland, wo sie noch 1744 nachweisbar sind. Vgl. Schürmann (Anna Maria von). *Lit.:* W. Goeters, Die Vorbereitung des Pietismus (1911).

La Balue (spr. lā-balǖ), Jean de, franz. Kardinal und Politiker, * 1421 Verdun, † 12. Okt. 1491 Ancona, trotz unwürdigem Lebenswandel Bischof von Evreux u. Angers, dann Finanzminister Ludwigs XI., 1467 Kardinal, wegen Verrats 1469—80 in einem eisernen Käfig gefangen gehalten, wurde nach der Freilassung vom Papst zum Bischof von Albano ernannt.

Laban (hebr. Laban), Gestalt der hebräischen Sage (1. Mos. 29—31), Aramäer, Herdenbesitzer, Vater Leas und Rahels (der Frauen Jakobs), Bruder Rebekkas und Oheim Jakobs. Die Sage erzählt, wie sich L. und Jakob überlisten. — L. (schlesisch Labander), in der Volkssprache (besonders Norddeutschlands) ein langaufgeschossener Mensch. Der Ursprung des Wortes (vom Stamm lab- [= schwach]?) ist dunkel.

Laban, Rudolf von, Tanzkünstler, * 15. Dez. 1879 Preßburg, brachte der modernen Tanzkunst die Anerkennung als selbständige Kunstgattung. Er schuf eine grundlegende Harmonielehre der Bewegung als Formen- u. Ausdruckslehre (vgl. Ausdrucksbewegungen),

eine darauf basierende Tanzschrift und zahlreiche Tanzkunstwerke. Sein »Choreographisches Institut« und seine Tanzbühne befinden sich in Berlin (vgl. Tanz). L. schrieb: »Die Welt des Tänzers« (1920), »Choreographie« (1926), »Tanz u. Gymnastik« (1926), »Des Kindes Tanz und Gymnastik« (1926) u. a.

Labancz (spr. lábbanz), Spottname, mit dem die Anhänger Thökölys und Franz Rákóczis II. (s. Kurucz) die Anhänger der Regierung bezeichneten.

Laband, preuß. Dorf in Oberschlesien, Kr. Tost-Gleiwitz, (1925) 4928 meist kath. Ew., am Klodnitzkanal, Knotenpunkt der Bahn Gleiwitz–Oppeln, hat Eisenwerk (Herminenhütte) und Nickelwerke.

Laband, Paul, Jurist und Geschichtsforscher, * 24. Mai 1838 Breslau, † 23. März 1918 Straßburg, 1864 Professor in Königsberg, 1872 Straßburg, das. seit 1880 Mitglied des Staatsrats für Elsaß-Lothringen, schrieb: »Das Staatsrecht des Deutschen Reiches« (1876–82; 5. Aufl. 1911–14, 4 Bde., gek. in Marquardsens »Hb. des öffentl. Rechts der Gegenwart«, 1883; 3. Aufl. 1902; Neubearb. 1907), ferner über deutsche Rechtsquellen des Mittelalters, gab solche heraus und gründete 1886 mit F. Stoerk das »Archiv für öffentl. Recht«, 1896 die »Deutsche Juristenzeitung«.

Labande (spr. labangd), Léon, franz. Geschichtsforscher, * 17. Sept. 1867 Orrouy (Oise), 1890–1906 Konservator am Museum in Avignon, seitdem in Monaco, schrieb: »Études d'histoire et d'archéologie romaine« (1902), »Le palais des papes et les monuments d'Avignon au XIV. siècle« (1925, 2 Bde.) u. a.

Labander, s. Laban.

La Barca, Stadt im mexikan. Staat Jalisco, (1910) 7437 Ew., am Rio Lerma, Station der Bahn Mexiko–Guadalajara, hat Binnenschiffahrt.

Labaria, s. Grubenottern.

Labarraquesche Lauge (spr. läbärāk-, franz. Eau de Labarraque, spr. ō-dö-läbärāk), s. Eau.

Labarre (spr. läbār), Théodore, franz. Harfenvirtuos und Komponist, * 5. März 1805 Paris, † das. 9. März 1870, lebte abwechselnd in Paris und London, durch Konzertreisen weit bekannt, schrieb außer Opern und Balletten hauptsächlich für Harfe (Phantasien, Notturnos u. a.), eine »Méthode complète pour la harpe« und Romanzen.

Labarum (lat.), die von Konstantin d. Gr. eingeführte römische Kriegsfahne (Kreuzfahne) mit Christusmonogramm (s. d.) und Querstange mit Purpurtuch (s. Abb.). *Lit.:* Schremmer, L. und Steinart (1911).

Kupfermünze mit Labarum.

La Bassée (spr. lä-bāßē), Stadt im franz. Dep. Nord, Arr. Lille, (1921) 3580 Ew., am Kanal gleichen Namens, Bahnknoten. Die deutsche Stellung bei L. konnte von den Engländern und Franzosen in der Schlacht bei L. 9. Mai bis 23. Juli 1915 und in der Herbstschlacht bei L. 25. Sept. bis 13. Okt. 1915 nicht durchbrochen werden.

La Bastide (spr. lä-bāßtīd), Vorstadt von Bordeaux (s. d.).

Labat (spr. läbā), Jean Baptiste, franz. Dominikaner und Reiseschriftsteller, * 1663 Paris, † das. 6. Jan. 1738, seit 1693 Missionar auf Martinique, später Generalprokurator der Mission in Westindien, schrieb: »Nouveau voyage aux isles de l'Amérique« (1722, 6 Bde.), »Nouvelle relation de l'Afrique occidentale« (1728, 5 Bde.), »Voyage en Espagne et en Italie« (1730, 8 Bde.) u. a.

Labdakiden, Nachkommen des Labdakos (s. Ödipus).

Labdanum, svw. Ladanum.

Labdrüsen (Fundusdrüsen), s. Labmagen.

Labe (spr. läbē), tschech. Name der Elbe.

Labé, Louise, eigentlich Charly, franz. Dichterin, * um 1525 Parcieux (Ain) als Tochter eines Lyoner Seilers, † das. 25. April 1566, erregte früh durch Schönheit, Bildung und Unerschrockenheit Bewunderung, kämpfte 1542 als »Kapitän Loys« verkleidet vor Perpignan, heiratete in Lyon den Seilereibesitzer Ennemond Perrin (daher wird sie la belle cordière genannt), widmete sich der Dichtkunst und der Musik. Ihr Haus war Sammelplatz von Dichtern, Gelehrten und Künstlern (Maurice Scève, Olivier de Magny u. a.). Ihre von Petrarca beeinflußten 24 Sonette (deutsch von R. M. Rilke, 1918) und 3 Elegien (1555) und die Allegorie in Prosa: »Le débat de Folie et d'Amour« gehören zu den schönsten, persönlichsten Zeugnissen der französischen Renaissance. Beste Ausgabe von Boy (1887) mit Lebensbeschreibung. *Lit.:* Cartier, Les poésies de L. L. (in »Revue d'histoire littéraire de France«, 1894); Vianey, Le Pétrarquisme en France (1909).

La Beaumelle (spr. lä-bomäll), Laurent de, franz. Schriftsteller, * 28. Jan. 1726 Valleraugue (Gard), † 17. Nov. 1773 Paris, 1749 Professor in Kopenhagen, ging 1751 nach Berlin, wo er sich infolge seiner Schrift »Mes Pensées« (1751; deutsch 1754) mit Voltaire überwarf, und 1752 nach Paris. Seine »Notes sur le siècle de Louis XIV« brachten ihn (1753) in die Bastille; kaum hatte er sie verlassen, als die vielfach gefälschten »Mémoires pour servir à l'histoire de Mme de Maintenon« (1755–56, 6 Bde.) und »Lettres« (1756, 9 Bde.) ihn ins Gefängnis zurückführten. Seine beste Schrift ist die »Réponse au Supplément du siècle de Louis XIV« (1756), minder gut sein »Commentaire sur la Henriade« (1775). *Lit.:* Nicolas, Sur la vie et les écrits de L. de L. (1852); Taphanel, L. et Saint-Cyr (1898).

Labédoyère (spr. läbeduäjär), Charles Angélique Huchet, Graf von, franz. General, * 17. April 1786 Paris, † das. 19. Aug. 1815, kämpfte 1806–12 unter Lannes und Murat, ebenso 1813 bei Bautzen, 1815 auf der Seite Napoleons, General und Pair, wurde als Verräter der Bourbonen erschossen, als er auf der Flucht nach Amerika seine Frau in Paris noch einmal besuchte. *Lit.:* de Labédoyère und de Maricourt, Charles de L. et Georgine de Chastellux (1924).

Labeflasche, Flasche von 1 l Inhalt, mit Filzüberzug und übergestülptem Trinkbecher. Sie gehört zu der Ausrüstung der Sanitätsmannschaften, der Krankenträger und der Führer der Sanitätspackpferde der Kavallerie, enthält frisches Wasser, dem an heißen Tagen etwas Essig zugesetzt wird.

Label- (Zettel-) System (engl., spr. lebel-), das Gegenstück zum Boykott (s. d.), eine zwecks Begünstigung gegenüber unnachgiebigen Arbeitgebern erfolgende Empfehlung der Waren einzelner Hersteller, die in den Ver. St. v. A. schon angewendet wurde, ehe der Boykott üblich wurde. Es besteht in der Anbringung einer Etikette (»Label«) an den Waren. Das L. hat in Deutschland in Form einer Kontrollmarke Eingang gefunden und ist gelegentlich bei Hüten, Zigarren, Stiefeln, Kleidern, Textilwaren u. dgl. angewendet worden.

Labenwolf, Pankraz, Nürnberger Erzgießer aus der Schule Peter Vischers, * 1492, † 20. Sept. 1563. Hauptwerke: Grabplatte des Grafen Werner von Zimmern in der Stadtkirche zu Meßkirch (1561), Brunnen

im Rathaushof zu Nürnberg und der Brunnen mit dem Gänsemännchen daselbst (Obstmarkt, 1557; s. Tafel »Bildhauerkunst der Renaissance II«).

Labeo, Marcus Antistius, röm. Jurist der Augusteischen Zeit, Begründer der nach seinem Schüler Proculus benannten Schule der Proculianer. *Lit.:* Pernice, M. Antistius L. Römisches Privatrecht im 1. Jh. der Kaiserzeit (1873—92, 3 Bde.).

Laber, Dichter, s. Hadamar von Laber.

Laberdan, s. Schellfische.

Laberius, Decimus, röm. Mimendichter, 106—43 v. Chr., erhob die Volksposse, den Mimus, zur Literaturgattung; er wurde, obwohl Ritter, von Cäsar gezwungen, in einem seiner geistreichen Mimen aufzutreten. Bruchstücke in Ribbecks »Comicorum romanorum' fragmenta« (3. Ausg. 1898).

Labes, Kreisstadt in Pommern (Kr. Regenwalde), (1925) 5885 Ew., an der Rega, Knotenpunkt der Bahn Stargard–Belgard, hat AG., Finanz-, Zollamt, Brennerei, Mühlen, Sägewerke, Gerberei, Getreide- und Viehhandel, Landesgestüt. — L., um 1275 als deutsche Stadt gegründet, kam 1642 an Brandenburg. *Lit.:* E. Zernikow, Geschichte der Stadt L. (1922).

Labet (vom franz. la bête, spr. la-bät), im Kartenspiel: verloren habend (s. Bête); übertragen svw. matt.

Labferment, s. Lab.

Labial (lat.), zu den Lippen (labia) gehörig.

Labiale (lat.), Lippenlaute, s. Laute und Lautlehre.

Labialpfeifen, s. Lippenpfeifen u. Blasinstrumente.

Labia (pudendi) majora, minora (lat.), die großen (äußern) und die kleinen (innern) Schamlippen.

Labiaten (Lippenblumen, -blütler), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Tubifloren, meist ausdauernde Kräuter und Halbsträucher, selten Bäume. Die Stengel und Äste sind meist vierkantig, die dekussiert gegenständigen Blätter sind ungeteilt, ohne Nebenblätter. Die Blütenstände (Abb. a) stehen in der Achsel eines Hochblattes und stellen ein bald wenig-, bald reichblütiges, oft auch zu Scheinquirlen zusammengezogenes Dichasium dar. Die Blüten (Abb. b, c) sind zwitterig und zygomorph, lippenförmig. Der bleibende Kelch ist verwachsenblätterig und meist fünfzähnig. Die abfallende Krone bildet eine Röhre, die sich oben rachenförmig erweitert und in den meist zweilippigen Saum übergeht. Die Oberlippe besteht aus den verwachsenen zwei hintern, die Unterlippe aus den drei vordern Blumenblättern. Von den vier in der Kronröhre ansitzenden Staubgefäßen sind meist die beiden vordern länger. Der oberständige Fruchtknoten wird aus zwei Fruchtblättern gebildet und zerlegt sich durch Einschnürung in vier einsamige Klausen (Fächer); zwischen diesen erhebt sich ein zweinarbiger Griffel. Jede Klause enthält eine einzige Samenanlage. Die Frucht besteht aus vier von dem stehenbleibenden Kelch umgebenen, einsamigen Nüßchen. Die etwa 3000 Arten sind, mit Ausnahme der kalten Zone, fast über die ganze Erde verbreitet, am häufigsten im Mittelmeergebiet. Es sind meist aromatisch riechende Pflanzen mit ätherischem Öl; viele werden als Arzneimittel oder Küchenpflanzen benutzt. Die wichtigsten Gattungen sind: Ajuga, Brunella, Lamium, Lavandula, Marrubium, Melissa, Mentha, Nepeta, Ocimum, Origanum, Rosmarinus, Salvia, Satureja, Scutellaria, Stachys, Teucrium und Thymus.

a
b
Labiaten. a Stengelstück mit wirtelartigem Blütenstand von Salvia (Salbei), b Blütendurchschnitt von Leonurus.

Labiatifloren, Pflanzenordnung in ältern Pflanzensystemen, umfaßte die Pflanzen mit Lippenblumen, hauptsächlich die Skrofulariazeen und Labiaten.

Labiau, Kreisstadt in Ostpreußen, Regbez. Königsberg, (1925) 4842 Ew., nahe der Mündung der Deime in das Kurische Haff, Knotenpunkt der Bahn Königsberg–Tilsit, Dampferstation, hat Schloß, AG., ArbG., Zoll-, Finanzamt, Schifferschule, Hafen, Reederei, Fischerei und Sägewerke. — Die bei der Deutschordensburg L. (erwähnt 1277) entstandene Lischke wurde 1642 Stadt. Im Vertrag von L. 20. Nov. 1658 verzichtete Karl X. Gustav von Schweden auf die Lehnshoheit über Preußen und Ermeland.

Labiche (spr. labisch), Eugène, franz. Lustspieldichter, * 5. Mai 1815 Paris, † das. 13. Jan. 1888, seit 1880 Mitglied der Akademie, hatte 1837 mit »La cuvette d'eau«, 1838 mit der Posse »Monsieur de Coislin« großen Erfolg. Seitdem lieferte er den Pariser Theatern, besonders dem Palais-Royal, über 100 Lustspiele, Possen, Vaudevilles usw., die menschenkundigen, nie verletzenden Humor, Schlagfertigkeit des Dialogs und Bühnentechnik vereinen. Die bedeutendsten sind: »Le chapeau de paille d'Italie« (1851), »Le misanthrope et l'Auvergnat« (1853), »Le voyage de M. Perrichon« (mit Martin, 1860; deutsch 1898), »La poudre aux yeux« (1861; deutsch 1865), »Célimare le Bien-aimé« (1863), »La Cagnotte« (1864), »Un pied dans le crime« (1866), »Le plus heureux des trois« (mit Gondinet, 1870), »Doit-on le dire?« (1873), »Le prix Martin« (mit Augier, 1876), »La Clé« (mit Duru, 1877), »Théâtre de L.« (1878—79, 10 Bde.).

Labien (lat., »Lippen«), die unten und oben den Aufschnitt der Lippenpfeifen (s. d.) begrenzenden Kanten.

Labienus, 1) Titus Atius, röm. Feldherr, als Volkstribun 63 v. Chr. für Cäsar tätig und im gallischen Krieg sein erfolgreicher Legat; gleichwohl ging er zu Pompejus über. L. fiel bei Munda (17. März 45). — Sein Sohn Quintus, im Bürgerkrieg Anhänger von Brutus und Cassius, wurde von diesen 42 um Hilfe an den Partherkönig Orodes I. geschickt, bei dem er auf die Nachricht von dem Verlust der Schlacht blieb, zog 40 mit dem Partherprinzen Pakoros nach Vorderasien, wurde aber 39 von des Antonius Legaten P. Ventidius geschlagen und getötet.

2) Titus, röm. Redner zur Zeit des Augustus, wegen seiner Heftigkeit Rabienus (von rabies, »Wut«) genannt, schrieb als Pompejaner ein zeitgeschichtliches Werk, das auf Senatsbeschluß verbrannt wurde, worauf er sich tötete.

Labil (lat.), schwankend; entwicklungsgeschichtlich svw. veränderungsfähig; in der Mechanik s. Gleichgewicht, in der Physik und Chemie s. Enantiotropie.

Labin, s. Böhmische Weine.

Labinskaja, Kosakensiedlung im russ. Gau Nordkaukasien, (1926) 28722 Ew., an der Laba und der Bahn Kurgannaja–L., hat Müllerei und Holzhandel.

Labischin (poln. Labiszyn, spr. uabischün), Stadt in Posen (seit 1920 polnisch), Kr. Schubin, (1921) 1834 überwiegend kath. Ew. (359 deutsche), an der Netze, hat Mühlen und Getreidehandel. — L., 1247 genannt, ist 1369 als Stadt bezeugt.

Labitzky, Joseph, deutsch-böhm. Tanzkomponist, * 4. Juli 1802 Schönfeld bei Eger, † 18. Aug. 1881

Karlsbad, gründete 1834 in Karlsbad eine Tanzkapelle, mit der er Konzertreisen machte, durch die seine Tänze weltbekannt wurden. 1853 übergab er die Leitung seinem Sohn August (* 22. Okt. 1832 Petschau, † 21. Aug. 1903 Reichenhall) und leitete bis 1868 die Karlsbader Kurkapelle, die dann auch sein Sohn übernahm.

Labium (lat.; Mehrzahl Labia), die Lippen des Menschen, die Lefzen der Säugetiere, die Unterlippe der Insekten; L. fissum (leporinum), die Hasenscharte.

Labkraut, Pflanzengattung, s. Galium.

Lablab *Savi*, früher Pflanzengattung mit der einzigen Art L. vulgaris *Savi*, sow. Dolichos lablab.

Lablache (spr. läblasch), Luigi, ital. Opernsänger (Baß), * 6. Dez. 1794 Neapel, † das. 23. Jan. 1858, sang vielerorts ernste Baßpartien der italienischen Oper, seit 1830 in Paris, zog sich 1853 auf sein Landhaus bei Paris zurück und schließlich in eine Villa bei Neapel. Er gab eine »Méthode de chant« heraus.

Labmagen (Abomasus), die vierte (letzte) Abteilung des Magens der Wiederkäuer (s. d.), dessen Drüsenzellen (Labzellen; Lab-, Fundusdrüsen) den Lab liefern.

Laboe, Dorf und Ostseebad in Schleswig-Holstein, Kr. Plön, (1925) 1904 Ew., an der Ostseite der Kieler Förde, hat Hafen, Strandamt, Rettungs- und Lotsenstation, Fischräucherei.

La Boëtie (spr. -ßi), Étienne de, franz. Schriftsteller, * 1. Sept. 1530 Sarlat (Dordogne), † 18. Aug. 1563 Germignan bei Bordeaux, 1553 Parlamentsrat in Bordeaux, wo er 1557 mit Montaigne Freundschaft schloß. Dieser gab 1571 La Boëties Werke heraus. 1576 erschien sein den Freunden vorher handschriftlich bekanntes, bestes Werk, der »Discours de la servitude volontaire, ou le Contr' un«, gegen die Monarchie. »Œuvres complètes de L.« (hrsg. v. Bonnefon, 1892).

Laborant (lat.), ein mit den wichtigsten chemischen Hantierungen vertrauter Laboratoriumsgehilfe.

Laboratorium (lat.), ein Raum mit den für Forschungsarbeiten nötigen Einrichtungen, s. Chemisches Laboratorium. — Militärisch ist L. eine Anstalt zur Herstellung von Munitionsgegenständen aller Art unter Verwaltung von Feuerwerksoffizieren.

Laborcza (spr. läborzä, Laborec, spr. -ez), Nebenfluß des Bodrog (s. d.) im Karpatischen Waldgebirge (Ostbeskiden, Tschechoslowakei). — Die Osterschlacht im Laborczatal 20. März bis 13. April 1915 begann mit einem Angriff der verstärkten Russen unter Iwanow, dem die österreichisch-ungarische 2. und 3. Armee fast erlag, jedoch griff am 2. April das deutsche Beskidenkorps ein und verhinderte den Durchbruch.

Laborde (spr. labõrd), Alexandre Comte de, franz. Archäolog, * 11. Nov. 1853 Fontenay, erst Offizier, seit 1917 Mitglied des Institut de France, gab das Bildwerk »Les manuscrits à peinture de la ‚Cité de Dieu' de Saint-Augustin« (1909, 3 Bde.) u. a. heraus.

Laborde (de Laborde, spr. dö-läbõrd), s. Delaborde.

Labor Department (engl., spr. lẹ̄bèr-dipārtm'nt), s. Arbeitsämter.

Labori, Fernand Gustave Gaston, franz. Advokat, * 18. April 1860 Reims, † 14. März 1917 Paris, 1887—92 Schriftleiter der »Gazette du Palais«, führte berühmte Prozesse (Dreyfus gegen Esterházy 1898—99, Senator Humbert gegen »Matin« 1908, Madame Caillaux 1914), war 1906—10 Abgeordneter, schrieb neben juristischen Werken: »Le mal politique et les partis« (1902), »Les idées morales et la politique« (1903).

Laborieren (lat.), vergebliche Versuche machen, an etwas leiden.

Labor improbus (ergänze: omnia vicit), »die böse, d. h. unablässige Arbeit (überwand alles)«, Zitat aus Virgil (»Georgica«, I, 145).

Labouchère (spr. läbuschär), Henry Du Pré, Journalist, * 9. Nov. 1831 London, † 15. Jan. 1912 bei Florenz, aus einer französischen Hugenottenfamilie, 1854—64 im englischen diplomatischen Dienst, seitdem Journalist, 1865—1906 im Unterhaus, bekannt als Verfasser des in den »Daily News« 1870—71 veröffentlichten »Tagebuchs eines Belagerten in Paris« (deutsch 1871), gab seit 1876 die satirische Wochenschrift »Truth« heraus und war als Demokrat Gegner jeglicher sozialen Privilegierung und Antiimperialist. *Lit.:* A. L. Thorold, Life of H. L. (1913).

Laboulaye (spr. läbulä), Édouard Lefebvre de, franz. Rechtslehrer und Schriftsteller, * 18. Jan. 1811 Paris, † das. 25. Mai 1883, dort seit 1843 Advokat am Appellhof, 1845 Mitglied der Akademie, 1849 Professor am Collège de France, 1871—76 Mitglied der Nationalversammlung, seit 1877 des Senats, schrieb: »Histoire politique des États-Unis 1620—1789« (1855—66, 3 Bde.; 6. Aufl. 1876; deutsch 1870), gab die »Revue historique de droit français et étranger« (1855—69, 15 Bde.) und die »Nouvelle Revue historique de droit français et étranger« (1877 ff.) heraus. Auch schrieb er den humoristisch-satirischen Roman »Paris en Amérique« (1863; deutsch 1867) und die »Contes bleus« (1863), »Nouveaux contes bleus« (1867), »Derniers contes bleus« (1883). *Lit.:* Wallon, Notice sur la vie et les travaux de M. Éd. L. (1889).

Laboulbeniazeen (spr. läbul-), Pilzfamilie aus der Abteilung der Askomyzeten, mikroskopisch kleine, parasitisch auf Insekten, hauptsächlich Lauf- und Wasserkäfern, lebende Pilze. Der Entwicklung der Schlauchfrüchte (Perithezien) geht ein Befruchtungsprozeß voraus, der an die geschlechtliche Fortpflanzung der Florideen (s. Algen, Sp. 345) erinnert. Bei dem auf Stubenfliegen lebenden Stigmatomyces baeri (Abb. A) besteht das Individuum im Jugendzustand aus einem wenigzelligen stielartigen Thallus, der die Geschlechtsorgane, Prokarp mit Trichogyn und Antheridien, trägt. Die in letztern gebildeten Spermatien verschmelzen mit dem Trichogyn, wodurch die Prokarpzelle zur Ausbildung askogener Zellen im Perithezium (Abb. B) angeregt wird. Die askogenen Zellen erzeugen eine Anzahl Schläuche (Asci) mit je vier Sporen (Abb. C), durch die der Pilz auf andre Fliegen übertragen wird.

Stigmatomyces baeri. A Individuum, B Perithezium, C Askus (sämtlich stark vergrößert).

Labourdonnais (spr. läburdonä), 1) Bertrand François Mahé, Graf de, franz. Admiral, * 11. Febr. 1699 Saint-Malo, † 10. Nov. 1753 Paris, 1723 Kapitän, eroberte 1724 Mahé in Malabar (daher der Beiname). Seit 1734 Statthalter der Inseln Île de France und Île Bourbon, nahm L. 1746 den Engländern Madras, gab es aber gegen eine Kontribution zurück, da er keine Eroberungen auf dem Festland machen sollte, wurde deshalb von der Französisch-Westindischen Kompanie der Bestechlichkeit beschuldigt

und kam zu dreijähriger Haft in die Bastille bis zu seiner Freisprechung 1752. »Mémoires« (1750; Neuausg. 1890). Sein Andenken ist in »Paul et Virginie« verewigt. Seine Lebensgeschichte schrieb 1827 sein Enkel **Bertrand François Mahé de L.** (* 1795, † 1840 London), Schachspieler (»Traité du jeu des échecs«). *Lit.:* Herpin, Mahé de L. et la Compagnie des Indes (1905).

2) **François Regis, Graf de L.-Blossac**, Enkel des vorigen, franz. Politiker, * 19. März 1767 Angers, † 28. Aug. 1839 Schloß Mésangeau bei Beaupréau, bekämpfte die Revolution unter Condé, unterwarf sich dem Konsulat, war seit 1815 Haupt der Ultraroyalisten der Kammer (»Weißer Jakobiner«) und August bis November 1829 Innenminister.

Labour Leader (spr. lēbĕr-līdĕr), größte sozialistische Zeitung Manchesters, 1889 gegründet.

Labour Party (engl., spr. lēbĕr-pārti), brit. Arbeiterpartei (s. d.), geht auf die 1893 als erste selbständige politische Organisation der Arbeiterschaft gegründete Independent Labour Party zurück. Die L. nahm 1906 mit der Mehrzahl der englischen Gewerkschaften die Fabian Society und die British Socialist Party in sich auf.

Labrador (Labradorit), Mineral der Feldspatgruppe, s. Feldspat (Sp. 552).

Labrador (Osthudsonien), die zu Britisch-Nordamerika (s. Karte bei Kanada) gehörige größte Halbinsel Nordamerikas, zwischen Hudsonbai, Hudsonstraße und Sankt Lorenz-Golf, zwischen 62½ und 50° n. Br. L. ist 1400000 qkm groß, wovon 110000 qkm auf Neufundland entfallen. Den größten Teil Labradors beanspruchte Kanada und schlug das Hinterland als Territorium Neu-Quebec zur Provinz Quebec. 1927 ist aber vom höchsten Berufungsgericht des britischen Gesamtreiches L. zum größten Teil Neufundland zugesprochen worden.

Über die Oberflächengestalt s. Hudsonbailänder. Die Flüsse sind auf der innern Hochfläche des Landes vielfach gewunden, stauen sich zu Seen und Sümpfen und durchbrechen die härtern Gesteinsriegel in Schnellen und Fällen. Der Hauptstrom ist der Ungava River oder Koksoak (s. d.). Die Seen nehmen ein Viertel der Fläche ein. — Die von Stürmen und Brandung gepeitschte Küste ist von Schären umsäumt und von Fjorden (Inlets) zerschnitten.

Das Klima ist rauh durch die vorherrschenden Nordwinde und die benachbarten kalten Meere, namentlich durch die kalte Labradorströmung (Hebron: Jahresmittel −5,6°, Januar −21,2°, August 7,6°, Jahresniederschlag 500 mm). Im N. schmelzen Eis und Schnee erst im Juni, bilden sich aber bereits im Oktober von neuem. Die Schiffahrt findet bei Fort Chimo erst um den 20. Juli eisfreies Fahrwasser, während der Winter bisweilen −54° bringt. Am Mistassinisee sind, entsprechend der südlichern Lage, Sommertemperaturen bis 30°, aber auch Wintertemperaturen bis −49° beobachtet. — Den größern Teil von L. bedeckt dichter subarktischer Wald mit Schwarz- und Weißfichten, Balsamtannen, Lärchen und Kiefern, denen sich Birken, Erlen, Weiden, Balsam- und Zitterpappeln beimischen, ebenso vielfach Unterwuchs von Rhododendron-, Kalmien-, Heidelbeer-, Preiselbeer- und Sumpfbeersträuchern. Jenseits der polaren Waldgrenze (zwischen 58 und 51½° n. Br.) herrschen die Barren Grounds (s. d.). Unter Warmbeetschutz züchtet man noch bei Nain und Fort Chimo Kohl, Rüben, Kartoffeln. Im übrigen hat L. keinen Ackerbau. — Die Tierwelt gleicht im wesentlichen der Hudsoniens. Den Norden bevölkern Renntierherden, Polarhasen, Polarfüchse und Schneehühner. Der Braune Bär und die Wolverene dringen bis in die Barren Grounds vor, die übrigen Pelztiere nur bis zur Waldgrenze. Groß ist die Zahl der Wildgänse, Enten, Wasserhühner sowie der Fischreichtum der Seen und Ströme. Die Fjorde wimmeln von Dorschen Heringen, Makrelen, Hummern und Seehunden. Doch haben Robbenschlag, Dorsch-, Wal- und Pelztierfang stark an Bedeutung eingebüßt.

Die Bevölkerung schätzte man 1895 auf 18000 Köpfe (3000 Algonkin-Indianer, 1500 Eskimo, 13500 Weiße). Auf den Anteil Neufundlands an L. kamen 1925: 3935 Ew., darunter 1300 Eskimo der seit 1871 gegründeten Herrnhuter Missionsstationen Nain, Okkak, Hopedale, Hebron, Rama und Makkovik. Unter den Handelsposten der Hudsonbaikompanie an den Küsten und im Innern sind am bedeutendsten Rupert House, Fort Chimo und Rigolet, das sich allein zu einem Ort von 1200 Ew. am Hamilton Inlet entwickelt hat.

Geschichte. L., den alten Normannen als Helluland (»Steinland«; s. »Geschichtskarten von Amerika«) bekannt, das Leif, Sohn Eriks des Roten, um 1000 entdeckte, wurde 1498 von Sebastian Cabot wiederentdeckt. Hudson umsegelte 1610—11 die Halbinsel bis zur Jamesbai, das Innere wurde durch Beamte der Hudsonbaikompanie in seinen Hauptzügen bekannt. Gründlicher erforschte den Westen Robert Bell (1875—77, 1880 und 1884—85), das Innere und den Norden A. P. Low (seit 1877) und B. Eaton, daneben Hind, Stearns, Peck, Packard, Bryant, Hite. *Lit.:* »Report on Explorations in the L. Peninsula 1892—95« (1896); R. Uebe, L. (1909); W. G. Gosling, L., its Discovery, Exploration and Development (1910); »Province of Quebec« (amtlich, 1913); W. B. Cabot, L. (1921); A. P. Coleman, North-Eastern Part of L. and New Quebec (»Canadian Geological Survey«, 1921); W. T. Grenfell, L. (1922).

Labradorfels, s. Gabbro.

Labradorit (Labrador), s. Feldspat (Sp. 552).

Labradorporphyr, Gestein, s. Diabas.

Labradorstrom, s. Atlantischer Ozean (Sp. 1057).

Labradortee, s. Gaultheria und Ledum.

Labrax, der Seebarsch, s. Barsche.

Labrea, Hauptort des Purusgebiets im brasil. Staat Amazonas, als Munizipium etwa 30000 Ew., hat Handel mit Kautschuk und tropischen Waldprodukten.

Labridae, Familie der Knochenfische, s. Lippfische.

La Brillanne-Villeneuve (spr. lă-brijan-wil'nȫw), Wasserkraftwerk (20000 PS) der »Energie Electrique du Littoral Méditerranéen« Akt.-G. (seit 1908), an der untern Durance, im franz. Dep. Basses-Alpes, Arr. Forcalquier. Südlich davon das Wasserwerk (seit 1915) du Largue (10000 PS).

Labriola, Antonio, ital. Philosoph und Sozialist, * 2. Juli 1843 Cassino, † 2. Febr. 1904 Rom, das. seit 1874 Professor, ging von Hegel zum Marxismus über und galt als geistiger Führer der italienischen Sozialdemokratie. Er schrieb: »La dottrina di Socrate secondo Senofonte, Platone ed Aristotele« (1871), »Del concetto della libertà« (1878), »I problemi della filosofia della storia« (1887), »Del socialismo« (1889), »Saggi intorno alla concezione materialistica della storia« (1896—98, 3 Bde.), »Socialisme et Philosophie« (1899), »Del materialismo storico« (1902) u. a.

Labrouste (spr. lăbrußt), Henri, franz. Baumeister, * 11. Mai 1801 Paris, † 24. Juni 1875 Fontainebleau, 1867 Nachfolger Hittorffs an der Kunstakademie in Paris, veröffentlichte 1878 neun Zeichnungen des

Namen mit La, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

Poseidontempels zu Pästum (21 Tafeln). Seit 1829 leitete er die Arbeiten am Palais des Beaux-Arts in Paris, baute das Hospiz von Lausanne (1837), die Bibliothek Sainte-Geneviève in Paris (1843—50) und die Nationalbibliothek.

Labrum (lat.), svw. Labium, meist für unpaare Lippenbildungen gebraucht; vgl. Insekten (Sp. 470).

Labrunie (spr. läbrüni), franz. Schriftsteller, s. Nerval.

La Bruyère (spr. lä-brüijär), Jean de, franz. Charakter- und Sittenschilderer, * 16. Aug. 1645 Paris, † 10. Mai 1696 Versailles, Anwalt, dann Schatzmeister im Steuerbezirk zu Caen, widmete sich in Paris ganz den Wissenschaften. 1684 wurde er auf Bossuets Verwendung Geschichtslehrer beim Enkel des großen Condé und blieb fortan diesem Hause treu. Hier beobachtete er Leben und Treiben der Hofleute und schilderte sie in: »Les Caractères de Théophraste, traduits du grec, avec les Caractères ou les Mœurs de ce siècle« (1688, zunächst anonym). Bis 1694 folgten stets erweiterte Auflagen. Beste neuere Ausgaben von Servois (»Grands écrivains«, 1865—78, 3 Bde.) und Chassang (1876, 2 Bde.). Den Vorwurf, er habe boshafte Angriffe gegen einzelne richten wollen, widerlegt die Vorrede zu seiner Antrittsrede an die Akademie (1693; gedruckt 1694 in der 8. Aufl. der »Caractères«). Das vortreffliche Buch ist in fast alle Sprachen (deutsch von Eitner 1870, von Hamel 1884) übersetzt. *Lit.:* Allaire, La B. dans la maison de Condé (1886, 2 Bde.); Pellisson, La B. (1892); P. Morillot, La B. (1904); M. Lange, La B., critique des conditions et des institutions sociales (1909).

Labsaft (Magensaft), svw. Labferment, s. Lab.

Labsalben, das Tauwerk eines Schiffes teeren.

Labskaus (Labskausch, holl.), beliebtes Seemannsessen aus Pökelfleisch, Kartoffelmus und Gurken.

Labuan, britische (seit 1846) Insel, 10 km von der Nordwestküste Borneos entfernt, 78 qkm mit (1925) 5694 Ew. (meist Malaien), ist hügelig, reich an mesozoischer Steinkohle, gut bewässert und bewaldet. L., ein Bezirk der Straits Settlements, hat vortrefflichen Hafen (Victoria Harbour, Kabelstation) bei dem Hauptort Victoria (etwa 1500 Ew.), mit Ausfuhr (1925: 8¼ Mill. $) von Sago, Guttapercha, Vogelnestern, Fischen, besonders nach Singapore.

Labuan-Deli, s. Deli 1).

Labungsfähigkeit, Eigenschaft der Milch, auf Zusatz von Lab (s. d.) den Käsestoff auszuscheiden, wird durch den Säuregrad der Milch bestimmt.

Laburnum *Gris.* (Kleebaum), Gattung der Papilionazeen, Bäume oder Sträucher mit gefingerten Blättern aus drei Blättchen, Blüten in endständigen, meist hängenden Trauben und linealen Hülsen. 3 Arten; L. vulgare *Gris.* (Cytisus laburnum *L.*, Goldregen, Kleestrauch, Abb.) ist beliebter Zierstrauch, vom südöstlichen Frankreich längs der Alpen bis Ungarn und Siebenbürgen verbreitet. Alle Teile sind giftig. Das Holz (falsches Ebenholz) wird zu feinern Gerätschaften verarbeitet. Vgl. Cytisus.

Blühender Goldregen.

Labyrinth (vielleicht vom griech. labrys, »Doppelaxt«, Attribut des karischen Zeus), ein unübersichtliches Gebäude mit vielen Gängen und Gelassen, aber wenigen, schwer zu findenden Ausgängen. Das Altertum kannte 1) das zu den sieben Weltwundern gezählte ägyptische L., einen von Amenemhet III. vor seiner Pyramide bei Hawâra im östlichen Fajûm erbauten Riesentempel, dessen Trümmer Flinders Petrie aufgefunden hat. *Lit.:* Flinders-Petrie, Hawara, Biahmu and Arsinoe (1889). 2) Das kretische L. war angeblich von Dädalos nach dem Muster des ägyptischen L. als Aufenthalt für den Minotauros erbaut. Diese griechische Vorstellung scheint auf den vielräumigen kretischen Königspalast bei Knossos (s. d.) zurückzugehen, in dessen Ruinen sich die Doppelaxt vielfach dargestellt findet. 3) Das lemnische L. auf Samos war ein großer verwickelter Bau. 4) Als italisches L. bezeichnet Plinius das Grabmal des Porsena bei Clusium, das ein Gewirr von Grabkammern enthielt. — L. heißt auch ein Garten (Irrgarten) mit unübersichtlichen Wegen zwischen dichten Hecken (Abb.). übertragen svw. Irrgang, Wirrwarr. — L. im anatomischen Sinn s. Nase, Ohr, Schädel. — In der Hüttentechnik ein langes Gerinne, vgl. Beilage zu Gold (S. I).

Labyrinth.

Labyrinth hieß im Weltkrieg eine verstärkte deutsche Stellung unweit von Neuville bei Arras, gegen die die Franzosen im Juni 1915 vergebens anrannten.

Labyrinthdichtungen, Stopfbüchsen (s. d.) mit Dichtungsringen auf der Welle, die in im Lagerkörper hintereinander angeordnete Kammern hineinragen. Dem Dampf wird durch Drosseln an den Dichtungsstellen der auf der Stange sitzenden Ringe und sich hieran anschließendes Expandieren in den Räumen zwischen den die Ringe aufnehmenden Kammern immer mehr Spannung genommen. L. finden Anwendung bei Dampfturbinen (s. Beil. »Dampfmaschinen«, S. X) und Turbokompressoren (s. Kompressoren, Sp. 1630).

Labyrinthfische, zusammenfassender Name für drei den Meeräschen nahestehende Familien der Süßwasserfische, die eine lufthaltige Kammer oberhalb der Kiemenhöhle als Hilfsapparat der Atmung besitzen, in die zahlreiche blutführende Hautfalten hineinragen. Mit Hilfe dieses »Labyrinths« können die L. Luft atmen und längere Zeit ohne Wasser leben. S. Blätterfische, Guramis und Kletterfische.

Labyrinthodonten (Labyrinthzähner), s. Stegozephalen.

Lac (lat.), Milch; L. sulfuris, Schwefelmilch (s. Schwefel).

Lac., bei Tiernamen: Lacépède.

Lacaille (spr. läkaj), Nicolaus Louis de, franz. Astronom, * 15. Mai 1713 Rumigny, † 21. März 1762 Paris, war bei der französischen Gradmessung tätig und reiste im Auftrag der Pariser Akademie 1751 nach dem Kap der Guten Hoffnung zur Bestimmung der Mond- und Sonnenparallaxe; er maß hier auch einen Breitengrad und beobachtete zahlreiche südliche Sterne (veröffentlicht im »Coelum australe stelliferum«, hrsg. von Maraldi, 1763), 1847 gab die British Association aus den Beobachtungen einen Katalog von 9766 Sternen heraus. L. schrieb: »Leçons élémentaires d'astronomie géométrique et physique« (1746; 5. Aufl., hrsg. von Lalande, 1780),

»Éphémérides des mouvements célestes depuis 1745 à 1775« (1744—63; fortgesetzt von Lalande 1774 bis 1792, 2 Bde.) u. a.

La Calprenède (spr. la-kalprönäd), Gauthier de Coste de, franz. Romanschriftsteller, * 1610 (?) bei Sarlat (Dordogne), † 1663, bekannt durch den »Amadis« nachahmende Ritterromane. In der »Cléopâtre« (1647—58 u. ö., 12 Bde.) gibt die Zeit des Augustus den Rahmen für die Schilderung von Personen seiner eignen Zeit, die an Spitzfindigkeiten und fader Sentimentalität Gefallen fand. *Lit.:* Fourgeaud-Lagrèze, Le Périgord littéraire: La C. (1877).

Lacandonen, der einzige noch urtümlich lebende Stamm der Maya im östlichen Chiapas und Peten (Mexiko), etwa 500 Köpfe.

Lacava, Pietro, * 26. Okt. 1835 Corleto Perticara, † 26. Dez. 1912 Rom, nahm an den Vorbereitungen zur Befreiung von der bourbonischen Herrschaft in Süditalien teil, bekleidete schwierigste politische Stellungen, gehörte ununterbrochen bis zu seinem Tode dem Parlament an und war wiederholt Finanzminister. Politische Gelegenheitsschriften bezeichnen seine politische Laufbahn.

Lacaze-Duthiers (spr. lakās-dütiär), Henri de, franz. Zoolog, * 15. Mai 1821 Montpezat (Lot-et-Garonne), † 21. Juli 1901 Las Fous (Périgord), 1854 Professor in Lille, 1865 am Naturhistorischen Museum und 1869 an der Universität in Paris, begründete die experimentelle Zoologie in Frankreich, gab seit 1872 die »Archives de zoologie générale et expérimentale« heraus, gründete 1873 die zoologische Station in Roscoff, arbeitete, z. T. grundlegend, über Geschlechtswerkzeuge der Insekten sowie Anatomie und Entwicklungsgeschichte der niedern Seetiere. Er schrieb: »Mémoire sur le pourpre« (1859), »Histoire de l'organisation et du développement du dentale« (1858), »Histoire naturelle du corail« (1864), »Les ascidies simples des côtes de France« (1874—77), »Le monde de la mer et ses laboratoires« (1889).

Lacca (neulat.), Lack (s. d.); L. in baculis, granis, ramulis, Stocklack; L. in globulis, Kugellack; L. in tabulis, Schellack; L. musica (L. musci), Lackmus.

Lac.-Duth., bei Tiernamen: Lacaze-Duthiers.

Lace (spr. lēß, »Litze«), engl. Bezeichnung für Spitzen.

Lacedonia (spr. latschē-), Stadt in der ital. Prov. Avellino, (1921) 5448 Ew., Bischofssitz, hat Kathedrale, Ruine antiker Thermen, Kalkbrennerei.

Lacépède (spr. laßepäd), Bernard Germain Étienne de Laville, Graf de, franz. Naturforscher, * 26. Dez. 1756 Agen, † 6. Okt. 1825 Epinay bei Saint-Denis, bayrischer Offizier, dann Direktor des Naturalienkabinetts im kgl. Garten, Professor der Naturgeschichte, Mitglied des Verwaltungsrats von Paris, 1791 Abgeordneter, 1799 Senator, 1809 Staatsminister und nach der Rückkehr der Bourbonen 1814 Pair, schrieb: »Histoire des quadrupèdes ovipares et des serpents« (1788—89, 2 Bde.), »Histoire naturelle des reptiles« (1789), die sehr geschätzte »Histoire naturelle des poissons« (1798—1803, 6 Bde.; deutsch 1800—04, 2 Bde.), »Poétique de la musique« (1785, 2 Bde.) u. a. »Ges. Schriften« (hrsg. von Desmarest, 1826—33, 11 Bde.; neue Ausg. 1857—61, 2 Bde.).

La Cerdaña (spr. -therdānjä), Landschaft, s. Cerdagne.

Lacerna (lat.), in der römischen Kaiserzeit ein Überwurf über der Toga, wohl mit Kapuze.

Lacerta (lat.), Reptiliengattung, s. Eidechsen (Sp. 1265); auch Name eines Sternbildes, s. Fixsterne (Beilage).

Lacertidae, Familie der Eidechsen (s. d., Sp. 1265).

Lach, Fritz, Maler u. Radierer, * 29. Mai 1868 Linz, Schüler der Wiener Akademie, Landschafter. Seine Bilder »Blick auf Wien« u. »Kuhweide im Hochschwab« befinden sich in Wien (Städt. Museum u. Belvedere).

Lachaise (spr. laschäs), François d'Aix, genannt Le Père L., franz. Geistlicher, * 25. Aug. 1624 Schloß Aix (Forez), † 20. Jan. 1709 Paris, Provinzial des Jesuitenordens, 1675 Beichtvater Ludwigs XIV., durch die Maintenon einflußreich, trug zur Rücknahme des Edikts von Nantes bei. Das Landhaus Montlouis östl. von Paris hatte ihm Ludwig XIV. erbaut; seine Gärten wurden 1804 in den Friedhof Père-Lachaise (s. Paris) umgewandelt. *Lit.:* R. de Chantelauze, Le Père L., confesseur de Louis XIV (1859).

La Chapelle-aux-Saints (spr. la-schapäl-o-ßäng), Ort in Südfrankreich (Dep. Corrèze), Fundort eines wohlerhaltenen diluvialen Menschenskeletts, vgl. Menschenrassen und Erläuterungen zur Tafel »Diluvium«.

La Chaussée (spr. la-schoßē), Nivelle de, franz. Schauspieldichter, * 1692 Paris, † das. 14. März 1754, trat erst 1732 mit einem kleinern Gedicht hervor und begründete die Comédie larmoyante durch Rührstücke, die in bürgerlichen Kreisen spielen, wie »La fausse antipathie« (1733), »Le préjugé à la mode« (1735), »L'école des amis« (1737), »Mélanide« (1741), »L'école des mères« (1744), »La gouvernante« (1747). Seit 1736 war er Mitglied der Akademie. »Œuvres complètes« (1762, 5 Bde.), »Contes et poésies« (hrsg. von Lacroix, 1880). *Lit.:* G. Lanson, N. de L. et la comédie larmoyante (2. Aufl. 1903).

Lachbaum, ein Baum mit eingehauenem Zeichen (früher Lache [mhd. lâche] genannt); besonders Grenzbaum.

Lachen (lat. Risus), entsteht durch Ausatmung in mehreren schnell hintereinanderfolgenden Stößen unter mehr oder weniger starkem Schall. Dabei bewirkt der Lachmuskel (s. d.) eine Zusammenziehung der mimischen Gesichtsmuskeln (Verbreiterung der Mundspalte und Hebung der Mundwinkel). Übermäßiges Muskelspiel erzeugt Grinsen, leichtes Lächeln, bei dem übrigens besondere Ausatmung meist fehlt. Beim Säugling tritt das erste Lächeln meist im 3. Lebensmonat als Zeichen des Wohlbehagens auf; dem Lächeln ähnliche Gesichtsbewegungen gelegentlich schon früher. Das L. als unwillkürlicher Akt wird entweder durch Vorstellungen oder durch einen dem Gehirn überlieferten Reiz der Empfindungsnerven der Haut (Kitzeln der Fußsohle usw.) reflektorisch ausgelöst; es läßt sich durch Selbstbeherrschung unterdrücken. Bei reizbaren Personen kann die Reflexbewegung des Lachens auch durch Schmerz, Schreck, seelische Erregungen u. a. ausgelöst werden. Es kann dann auch leicht zu einer Art Krampf ausarten (Lachkrampf, Krampflachen). Bei den Tieren fehlt das L. *Lit.:* Hecker, Die Physiologie u. Psychologie des L. (1873); Darwin, Der Ausdruck der Gemütsbewegungen (4. Aufl. 1884); Bergson, Le rire (1925).

Lachen (Lachten), s. Harznutzung.

Lachenal (spr. lasch'nāl), Adrien, schweiz. Staatsmann, * 19. Mai 1849 Genf, † das. 29. Juni 1918, Rechtsanwalt, vertrat 1881—84 und seit 1900 Genf im Ständerat (1903 als Präsident), 1884—92 im Nationalrat (1891—92 als Präsident), 1893—99 im Bundesrat und war 1896 Bundespräsident.

Lachenalia *Jacq.*, südafrikanische Gattung der Liliazeen, Zwiebelgewächse mit zwei oder mehr dicken, linealischen, oft gefleckten und mit Pusteln versehenen

Namen mit La, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

Blättern und fast glockenförmigen Blüten; etwa 30 Arten, von denen man einige in Gewächshäusern zieht.

Lachender Hans, Vogelart, s. Baumliest.

Lachen-Speyerdorf, bayr. Dorf in der Pfalz, BezA. Neustadt a. H., (1925) 2550 überwiegend ev. Ew., an der Bahn Speyer-Neustadt (Hardt), hat Zigarrenherstellung und Weinhandel.

Laches, athen. Feldherr, * 470, † 418 v. Chr., kämpfte 427—425 mit Glück in Sizilien, schloß 421 den sog. Nikiasfrieden mit Sparta und fiel 418 bei Mantineia. Nach L. ist Platons Dialog über die Tapferkeit benannt.

Lachesis, Schlangengattung, s. Grubenottern.

Lachesis, eine der Parzen oder Moiren.

Lachenalia orchidoides (blühende Pflanze).

Lachgas (Lustgas), s. Stickstoffoxyde.

Lachine (spr. läschin), Stadt in der kanad. Prov. Quebec, (1921) 15404 Ew., Bahnknoten 13 km südw. von Montreal (dessen Industrie es teilt), am Sankt Lorenz-Strom, der hier nach einer Erweiterung starke, vom Lachinekanal umgangene, zur Talfahrt benutzte Stromschnellen bildet.

Lachis, alte Stadt in Palästina, heute Ruinenhügel Tell el-Hesi, 26 km nordö. von Gaza, deren Zitadelle 1890—92 Flinders-Petrie und Bliß z. T. ausgruben. Es wurden acht übereinanderliegende Städte nachgewiesen, deren erste den Amoritern angehörte und um 1700 v. Chr. blühte, deren letzte um 400 v. Chr. verlassen wurde. Um 1500 unter ägyptischer Hoheit, wurde L. von den Israeliten unter Josua erobert (4. Stadt), 701 v. Chr. durch Sanherib von Assyrien (6. Stadt; bildliche Darstellung davon aus Kujundschik im Britischen Museum), 590 durch Nebukadnezar (7. Stadt). *Lit.:* W. M. F. Petrie, Tel el Hesy, Lachish (1891); Bliß, A Mound of Many Cities (2. Aufl. 1898).

Lachkrampf, s. Lachen.

Lachlan, austral. Fluß, s. Murrumbidgee.

Lachmann, 1) Karl, Philolog, * 4. März 1793 Braunschweig, † 13. März 1851 Berlin, 1818 Professor in Königsberg, 1825 Berlin, setzte für die philologische Textkritik Regeln fest (urkundliche Kritik) und wurde durch ihre Anwendung auf die altdeutsche Literatur Mitbegründer der germanistischen Wissenschaft. Seine von Wolf ausgehende epische Liedertheorie ist unhaltbar; er trennte in der Abhandlung »Über die ursprüngliche Gestalt des Gedichts ‚Der Nibelunge Not'« (1816) und der Ausgabe von »Der Nibelunge Not und die Klage« (1826; 5. Ausg. 1878; 13. Abdruck des Textes, 1910; Anmerkungen und Lesarten dazu, 1836) 20 Lieder ab und erklärte sie für die alten, echten; wie er später in den »Betrachtungen über Homers Ilias« (1837, 1841 und 1843; gef. mit Zusätzen von Haupt, 1847; 3. Aufl. 1874) als den Grundbestand der Ilias 18 selbständige Lieder annahm. Ferner gab er heraus: Walther von der Vogelweide, Hartmanns »Iwein« (mit Benecke), Wolfram von Eschenbach, Ulrich von Lichtenstein (mit Karajan), »Des Minnesangs Frühling« (von Haupt abgeschlossen), »Lessings sämtliche Schriften« sowie den Lucretius mit Kommentar, das N. T. usw. Auch schrieb er: »Über ahd. Betonung und Verskunst« (1831). »Kleinere Schriften« (hrsg. von Müllenhoff und Vahlen, 1876, 2 Bde.), »Briefe an Moriz Haupt« (hrsg. von Vahlen, 1801), »Briefwechsel mit den Brüdern Grimm« (hrsg. von A. Leitzmann, 1924ff.). *Lit.:* M. Hertz, Karl L. (1851); J. Grimm, Rede auf L. (in den »Kleinen Schriften«, Bd. 1, 1851); Fr. Leo, Rede zur Säkularfeier K. L.s (1893); K. Weinhold, Mitteilungen über K. L. (1894).

2) Hedwig, Dichterin, s. Landauer.

Lachmiden, arabisches, lange Zeit heidnisches Fürstengeschlecht, herrschte etwa 350—600 unter persischer Oberhoheit über al-Hîra und das Land westlich vom Tigris, als Bollwerk des Sasanidenreichs gegen die Romäer. Vgl. Ghassaniden. *Lit.:* Rothstein, Die Dynastie der L. in al-Hîra (1899).

Lachmuskel (Musculus risorius [Santorini]), Teil des breiten Halshautmuskels (Platysma myoides), läuft von der untern Wangengegend quer zum Mundwinkel. S. Lachen.

Lachner, 1) Franz, Komponist, * 2. April 1803 Rain (Oberbayern), † 20. Jan. 1890 München, in Wien 1824—26 Organist an der ev. Kirche, 1826—34 Kapellmeister am Kärntnertortheater, 1834—36 Hofkapellmeister in Mannheim und 1836—65 in München, war besonders ein Meister des Kontrapunkts. Der glücklichen Idee, die nach Bach vergessene Orchestersuite wieder zu beleben, dankte er mit seinen sieben Suiten für Orchester noch in vorgerücktem Alter die glänzendsten Erfolge. Er schuf ferner das Requiem Op. 146, zwei Stabat mater, Op. 154 und 168, die Oratorien »Moses« und »Die vier Menschenalter«, acht Symphonien, fünf Streichquartette, Opern (»Alidia«, 1839; »Die Bürgschaft«, 1828; »Katharina Cornaro«, 1841; »Benvenuto Cellini«, 1849), Männerchöre mit Orchester (»Sturmesmythe«) u. a. *Lit.:* Kronseder, Franz L. (in »Altbayr. Monatsschr. IV«, 2—3, 1903).

2) Ignaz, Bruder des vorigen, Komponist, * 11. Sept. 1807 Rain, † 25. Febr. 1895 Hannover, Kapellmeister an verschiedenen Orten, zuletzt 1861—75 in Frankfurt a. M., schrieb Opern, Sonaten, Streichquartette, Lieder usw., besonders drei Klaviertrios mit Violine und Viola.

3) Vinzenz, Bruder des vorigen, Komponist, * 19. Juli 1811 Rain, † 22. Jan. 1893 Karlsruhe, 1836—73 Hofkapellmeister in Mannheim, 1884—91 Kompositionslehrer am Konservatorium in Karlsruhe, schrieb Festouvertüre, Klavierquartett, ferner Symphonien, Ouvertüren, Klavierstücke sowie Gesänge, darunter beliebte komische Männerchöre.

Lachse (Salmonidae), Familie der Knochenfische, beschuppte, meist ansehnliche Fische mit einer strahlenlosen Fettflosse hinter der Rückenflosse und bis zur Kehle gespaltenen Kiemenöffnung. Die L. haben entweder als Raubfische ein sehr kräftiges Gebiß, oder sie haben kleine, hinfällige Zähne, dann fressen sie Gewürm, Muscheln, Schnecken, wohl auch Pflanzen. Mit wenigen Ausnahmen finden sich die L. in den nördlichen Gewässern. Die Meerbewohner, zu denen die kostbarsten Speisefische gehören, wandern zum Laichen in die Flüsse. Die Abgrenzung der etwa 80 Arten ist sehr schwierig. Außer der Gattung Lachs zählen hierher die Gattungen Stint (s. d., Osmerus *Art.*), Kapelan (s. d., Lodde, Mallotus *Cuv.*), Äsche (s. d., Thymallus *Cuv.*), Renke (s. d., Coregonus *Art.*) u. a.

Die Gattung Lachs (Salm, Salmo *Art.*) enthält Fische mit gestrecktem, rundlichem Leib, bis unter das Auge gespaltenem Maul, kräftigem Gebiß, weniger als 14 Strahlen in der Afterflosse und kleinen Schuppen. Bei alten Männchen biegt sich der Unterkiefer

hakig nach oben (Hakenlachs). Färbung, Zeichnung, selbst Gestalt ändern sich je nach Geschlecht, Alter, Jahreszeit, Aufenthalt und Nahrung, auch treten abweichend gestaltete sterile Formen und Blendlinge auf. Je nachdem ob am Pflugscharbein der Stiel unbezahnt ist oder bezahnt, wird die Hauptmasse der L. in zwei nicht scharf getrennte Untergattungen Salmo und Trutta eingeteilt. Zur Untergattung Trutta gehört außer den Forellen (s. d.) der Lachs (Salmo [Trutta] salar *L.*, s. Tafel »Fische I«, 3), bis 1,5 m, selten 2 m lang und bis 45 kg schwer, meist aber viel kleiner, auf dem Rücken graublau, an den Seiten silberglänzend; Unterseite silberweiß, Rücken-, Fett- und Schwanzflosse dunkelgrau, die übrigen Flossen blasser. Er bewohnt alle Gewässer der nördlichen gemäßigten und kalten Zone, in Europa nicht unterhalb 43°, in Amerika 41° n. Br., lebt gesellig, schwimmt gewandt, springt vortrefflich. Zum Laichen wandern die L. zu ihren Laichplätzen im obern Lauf der Flüsse. Dabei werden Hindernisse, wie Stromschnellen, Wasserfälle, Wehre, in Bogensprüngen (bis 6 m Länge und 3 m Höhe) überwunden (Lachsleitern, s. Fischerei, Sp. 779). Während der Wanderung entwickeln sich die Geschlechtsprodukte. Der stromauf steigende Fisch ist sehr fett (Weißlachs), hat rotes Fleisch, färbt sich zur Laichzeit dunkler, das Männchen erhält rote Flecke an den Seiten und Kiemendeckeln; besonders alte Milchner legen ein prachtvolles Farbenkleid an (Kupferlachs). Diese Veränderungen verschwinden wieder nach dem Laichen. Zur Aufnahme des Laichs höhlt das Weibchen mit dem Schwanz eine seichte Grube aus, in der das Männchen die in mehreren Tagen gelegten Eier befruchtet, die durch Schwanzbewegungen wieder bedeckt werden. Danach kehren die deutschen L. abgemagert, da sie im Süßwasser nicht fressen, und mit blassem Fleisch (Graulachs) ins Meer zurück. Die schottischen, norwegischen und amerikanischen L. dagegen fressen auch im Unterlauf der Flüsse und können daher geangelt werden. Die Jungen (Sälmlinge) schlüpfen nach vier Monaten aus und sind etwa 1 cm lang; sie wandern langsam ins Meer, wo sie sehr rasch an Gewicht zunehmen. Der Lachsfang hat durch unvernünftigen Betrieb stark abgenommen; erst in neuester Zeit zeigt sich als Folge neuerer Gesetzgebung und der künstlichen Fischzucht Besserung. In Australien wurde der Lachs mit bestem Erfolg eingebürgert. In Sibirien, Rußland, Skandinavien ist er für die Volksernährung sehr wichtig; in Deutschland gilt er als Delikatesse (Rheinlachs, Salm) und kommt frisch, geräuchert und mariniert in den Handel. Der Ostseelachs ist weniger geachtet als der aus der Nordsee und dem Ozean, am höchsten geschätzt ist der Wintersalm des Rheins. Aus Amerika wird viel Lachs gefroren und geräuchert nach Europa gebracht, auch aus Sibirien ist die Zufuhr gelungen.

Zur Untergattung Salmo gehört der Saibling (Salbling, Salmling, Gold-, Rotforelle, Salmo [Salmo] alpinus *L.*, s. Tafel »Fische I«, 8), bis 50 cm lang und 6 kg schwer, mit gestrecktem, seitlich etwas zusammengedrücktem, aber nach Alter, Geschlecht und Aufenthaltsort in Form und Farbe äußerst wandelbarem, auf dem Rücken blaugrauem, an den Seiten gelblichweißem und hell geflecktem, am Bauch orangerotem Körper, neigt sehr zur Ausbildung von Lokalformen. Außer in den Tiefen der Alpenseen Mitteleuropas findet er sich in Gewässern des Nordens bis nach Amerika. — Der Huchen (Rotfisch, Donaulachs, Salmo [Salmo] hucho *L.*, s. Taf. »Fische I«, 9), bis 2 m lang und bis 50 kg schwer, mit sehr gestrecktem, zylindrischem Körper, auf Oberkopf und Rücken grünlichbraun oder blaugrau, auf dem Bauch silberweiß, auf dem ganzen Körper mehr oder weniger schwarz gefleckt und punktiert, mit weißlichen Flossen, im Alter rötlich, findet sich in der Donau und ihren aus den Alpen kommenden Nebenflüssen, geht nicht ins Meer, lebt einzeln.

Zu einer dritten, schärfer begrenzten Untergattung Oncorrhynchus *Suckley*, in den zum Stillen Ozean fließenden Flüssen lebend, mit hakenförmig abwärts gekrümmtem Oberkiefer, gehört der bis 40 kg schwere Kalifornische Lachs (S. tschawytscha *Walb.*), im nördlichen Teil des Stillen Ozeans, der in ungeheuren Mengen gefangen und zu Konserven verarbeitet wird. *Lit.:* A. Fritsch, Der Elbelachs (1894); Robida, Der Huchen und sein Fang mit der Angel (1902); Zschokke, Der Lachs u. seine Wanderungen (1905); E. Leonhardt, Der Lachs, Versuch einer Biologie (1905); »Brehms Tierleben«, Bd. 3 (4. Aufl. 1914).

Lachsfänge, s. Fischerei (Fischfang).

Lachsleitern, Lachstreppen, s. Fischerei (Sp. 779).

Lachten, s. Harznutzung.

Lachter (Berglachter), deutsches Bergmaß vor Einführung des metrischen Systems für Grubentiefen, in 8 Spann (Gräpel) zu je 10 Lachterzoll geteilt, in Preußen = 209,24 cm; in Braunschweig und Hannover = 191,98 cm; in Sachsen = 2 m; in Bayern = 194,25 cm; in Württemberg = 200,54 cm.

Lachterkette, s. Meßkette.

Lacinium (Lacinisches Vorgebirge), Vorgebirge bei Kroton in Unteritalien (jetzt Kap Colonne oder Nao Capo), berühmt durch einen Tempel der Hera Lacinia, den Versammlungsort aller unteritalischen Griechen, wo Hannibal eine Bronzetafel mit dem Verzeichnis seiner Taten aufstellen ließ (Quelle des Polybios).

Lack, Pflanzengattung, s. Cheiranthus.

Lacke sind Auflösungen von natürlichem oder künstlichem Lackharz (s. d. und Kunstharze), die nach dem Verdunsten des Lösungsmittels (flüchtige Lacke) oder nach dem Erhärten unter dem Einfluß des Sauerstoffs der Luft (Öllacke oder fette L.) auf den mit ihr bestrichenen Gegenständen eine gleichmäßige, geschlossene, feste, elastische Lackschicht hinterlassen. Häufig sow. Farblacke, s. Lackfarbstoffe und Farbstoffe (Sp. 477); brauner Lack, sow. Bister; gelber Lack, s. Schüttgelb. Über Asphaltlack s. d.

Die Auswahl richtet sich nach dem Verwendungszweck, z. B. wirklich fette oder Luftlacke für Automobile u. dgl. Zu den mittelfetten Lacken gehören die hauchfreien Türenlacke, Möbellacke, Dekorationslacke, Fußbodenlacke usw. Als Vertreter der mageren L., die sehr hart und schnell trocknen, aber auch spröde sind, seien die sog. Treppenlacke und die Bernsteinfußbodenlacke genannt, die zumeist auch noch einen Farbenzusatz erhalten. Die Herstellung von Lederlacken beruht auf besonderer Erfahrung. Neben den erwähnten natürlichen Harzen sind in den letzten Jahren synthetisch zahlreiche Kunstharze (s. d.) geschaffen worden, die unter Verwendung von Speziallösungsmitteln auch zu Lacken verarbeitet werden. Cellonlacke haben sich z. B. zum Luftdichtmachen von Luftschiffen, Anstrich von Flugzeugen sowie als Maschinenlacke gut bewährt. — S. auch Firnis.

Lackarbeiten, in China, Korea und Japan gefertigte Geräte, wie Möbel, Kästen, Dosen, Teller und Schalen aus Leder, Metall, Ton, vor allem aber Holz, mit einem Überzug aus dem Kambialsaft (sog. »Japanlack«) der Rhus vernicifera. Die Decke soll vor

Namen mit **La**, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

mechanischen Beschädigungen, Säurewirkung, Witterungseinflüssen und Wurmfraß schützen, wird aber durch Vermischung mit Farbstoffen, Einstreuen von Metallpulvern und mannigfache Einlagen reicher künstlerischer Wirkungen fähig. Die mühsame, zeitraubende Technik macht gute Arbeiten sehr kostbar. Der Holzkern wird nach sorgfältiger Bearbeitung mit einer Schicht Rohlack bedeckt und mit einem feinen Tuch oder Papier bezogen. Die weitere Grundierung bilden zahlreiche, bis zu 30 und mehr, dünne Schichten von Rohlack oder Gemischen von Lack mit feinem Ton- oder Schleifsteinpulver. Jede Schicht muß getrocknet und sauber poliert werden, ehe zur nächsten geschritten werden kann. Die obersten Schichten, die technisch ebenso behandelt werden, bestehen aus gefärbtem Lack (Schwarzlack, Rotlack, in jüngerer Zeit auch andre Farben). Sie sind bei einfachern Geräten unverziert, tragen aber nicht selten Dekorationen in farbiger Lackmalerei, vornehmlich Rot und Schwarz, oder werden, wenn in genügender Dicke aufgetragen, mit geschnittenen Mustern verziert. Die reichste Wirkung geben die Metallgründe, Gold- und Silbergrund, der durch dichtes Einpulvern feinsten Gold- und Silberstaubs hergestellt wird, Aventuringrund, der aus Metallblättchen besteht. Dekoriert wird der Metallackgrund durch Einpulvern feinsten Metallstaubs in die in Lack angelegte Zeichnung (Flachlack, japan. Hiramakiye, s. d.) oder durch Aufmodellieren gelackter Reliefs (Relieflack, japan. Takamakiye). Beim polierten Lack (japan. Togidashimakiye) wird die in Lack angelegte Zeichnung mit feinstem Metallpulver oder gefärbtem pulverisierten Lack bestreut, mit einer Lackschicht bedeckt und durch Polieren wieder bloßgelegt. Einlagen mannigfaltiger Stoffe, vor allem von Perlmutter und Metallen (Blei, Zinn, Gold, Silber) vollenden häufig das Werk. Die Motive sind in älterer Zeit rein ornamental, später häufig der Malerei entlehnt. Vgl. Chinesische Kunst und Japanische Kunst.

Geschichtliches. Die Eigenschaften des Saftes der Rhus vernicifera sind in früher, jedenfalls vorgeschichtlicher Zeit von den Chinesen entdeckt worden. Lacke der Han-Dynastie (202 v. Chr. bis 220 n. Chr.), die großenteils aus Szetschuan stammen und schon eine reiche Technik zeigen, sind in neuester Zeit in der Mongolei und in chinesischen Gräbern Nordwestkoreas gefunden worden. Im Shosoin (s. d.) sind, wahrscheinlich chinesische, Lackarbeiten des 8. Jh. erhalten, die künstlerisch auf außerordentlicher Höhe stehen und auch in der Technik des Schwarzlacks, des Goldlacks, der Einlagen und selbst des Togidashimakiye später kaum übertroffen sind. Vom 10. Jh. an scheint, soweit der spärliche chinesische Denkmälervorrat zu urteilen gestattet, in der Technik des Metallackes Japan den Vorrang zu gewinnen (s. Tafel »Japanische Kunst II«, 6, 10), während die Chinesen im gemalten und geschnittenen Lack (s. Tafel »Chinesische Kunst III«, 7, 8) und den Perlmuttereinlagen den ersten Platz behaupten. Seit dem 15. Jh., das technisch und künstlerisch den Höhepunkt des japanischen Lackes bedeutet, steht das fast fabrikmäßig betriebene chinesische Handwerk weit hinter der japanischen Handwerkskunst zurück, der noch im 17. Jh. Künstler wie Koëtsu und Korin (s. d. und Tafel »Japanische Kunst II«, 7, 8) reichste Anregung gaben. Im 18. und 19. Jh. macht sich die technische Überfeinerung, zu der das japanische Handwerk neigt, immer mehr geltend. In unsern Tagen ist die Verwendung von edlem Metallack, den die gesteigerten Lebenshaltungskosten unerschwinglich teuer machen, kaum noch möglich. Einfachere L. für den täglichen Gebrauch werden in Japan heute noch mit großer technischer und künstlerischer Meisterschaft gefertigt. *Lit.:* Strange, Chinese Lacquer (1925); »Rakurogun jidai no iseki« (japan., 1925—27, 3 Bde.); Kozlov, Bericht über seine Ausgrabungen in der Mongolei (russ., 1925); Kümmel, Das Kunstgewerbe in Japan (3. Aufl. 1923); Rein, Japan nach Reisen und Studien, Bd. 2 (1886).

Lackawanna (spr. läkäwåna), Industriestadt im nordamer. Staat New York, (1925) 20196 Ew., bei Buffalo.

Lackawanna County (spr. läkäwåna-kaunti), Kohlenindustriegebiet im nordamer. Staat Pennsylvania, dicht besiedelt (170 auf 1 qkm). Wichtigste Orte, auch für Kohlenverschiffung, sind Scranton am Lackawanna und Wilkesbarre am Susquehanna.

Lackbläuling (Blauer Lacktrichterling, Agaricus laccatus *Scop.*), eßbarer Waldpilz, hat glänzenden bläulichweißen Hut mit etwas vertiefter Mitte und bläuliche Lamellen. Er kommt auch in dunkelpurpurnen und fleischroten Spielarten vor.

Lackdye (engl. Lac-dye, beides spr. läk-dai, von to dye, »färben«), sow. Färbelack.

Lackfarbstoffe (Lackfarben), in Wasser schwer lösliche Körper, die durch Niederschlagen löslicher Farbstoffe mittels Fällungsmittel (Salze, Säuren, Seifen usw.) auf sog. Träger (Substrate) oder durch Mischen schwer löslicher Farbstoffe (Pigmentfarbstoffe) mit derartigen Trägern erhalten werden. Als Fällungsmittel dienen zum Niederschlagen der basischen Farbstoffe Tannin-Brechweinstein und der sauren Farbstoffe Barium-, Kalzium-, Aluminiumchlorid, Eisensulfat und Bleinitrat. Die Träger geben den Lackfarbstoffen die für die weitere Verarbeitung geeignete Form und häufig erst die eigentümliche lebhafte Färbung. Einzelne, z. B. Tonerde und Grünerde, nehmen dabei an der Bildung des schwerlöslichen Körpers, des Lackes (Farblackes), selbst teil. Zu den natürlichen Substraten gehören: Gips, Grünerde, Kaolin, Kreide, Ocker, Schwerspat, zu den künstlichen: Bariumsulfat, Mennige, Tonerdehydrat, Zinkweiß. Die zu Lackfarbstoffen geeigneten Farbstoffe sind meist durch besondere Namen, wie Hansa-, Helio-, Lack-, Lithol-, Permanent-, Pigmentfarbstoffe gekennzeichnet. Nach der Verwendungsart unterscheidet man L. für 1) Buch- und Steindruck, 2) Ölanstrich, 3) Kalkfarben, 4) Tapeten- und Buntpapier.

Lackharz (Gummilack, Resina laccae), ein Harz, das sich in Krusten auf den Zweigen indischer Bäume findet. Als solche Bäume werden genannt: Croton lacciferus, Schleichera trijuga (eine Sapindazee), Ficus indica, F. religiosa. Die Lackbildung veranlassen die Weibchen der Schildlaus Coccus lacca, die nach der Befruchtung die Zweige anstechen, worauf die Harzmasse herausquillt. Das L. wird samt den Zweigen von den Bäumen abgebrochen (Stock-, Holz-, Stangenlack) oder von den Zweigen abgelöst (Körnerlack). L., das noch junge Schildläuse einschließt, enthält mit ihnen viel roten Farbstoff. Meist sammelt man das L. nach Ausschlüpfen der Tiere. Siam und Annam liefern das meiste L., Hauptausfuhrhafen ist Kalkutta. Auch Sumatra liefert L. Die Handelsware ist bräunlich bis tief braunrot, geruch- und geschmacklos, eher zähe als spröde. Man benutzt L. zur Gewinnung des Farbstoffes (s. o. und Färbelack) und zur Darstellung von Schellack (s. d.). Zur Gewinnung von japanischem L. werden Einschnitte in die Rinde von Rhus vernicifera gemacht;

das herausquellende L. wird abgekratzt und gereinigt. S. auch Kunstharze.

Lackieren, Gegenstände aus Holz, Leder, Metall usw. zum Schutz oder zur Verschönerung mit glattem, glänzendem oder mattem, durchsichtigem oder undurchsichtigem Lackanstrich versehen. Häufig wird der Anstrich nach Trocknen mehrmals wiederholt, die Oberfläche schließlich geschliffen und poliert. Der Lack wird durch Pinsel oder Zerstäuber aufgetragen. Im letztern Fall saugt durch eine Düse austretende Druckluft (2—5 at) den Lack an, zerstäubt und schleudert ihn gegen den zu lackierenden Gegenstand (Spritzverfahren). Hierbei werden entweder mit der Hand zu haltende Geräte von pistolenartiger Form (Abb.) oder feststehende Vorrichtungen benutzt, in die man die zu lackierenden Gegenstände hineinbringt. In die Lackierung werden manchmal Verzierungen aus dünner Perlmutter oder Metallblech eingedrückt und schließlich mit klarem Kopalfirnis (s. Firnis) überzogen (eingelegte Arbeit, Nacré chinois). Über orientalische Lackarbeiten s. d. *Lit.:* Andés, Hb. für Anstreicher und Lackierer (3. Aufl. 1905); P. Jaeger, Fortschritte beim Polieren, L. und Anstreichen (3. Aufl. 1926).

Lackpistole von Krautzberger.

Lackiererschulen, s. Malerschulen.

Lackieröfen, heizbare, abgeschlossene Kammern zur Trocknung von lackierten Blech- oder Papierwaren.

Lack-Lack, s. Färbelack.

Lackmus (Lacca musica, L. musci), unechter blauer Farbstoff aus Roccella-, Variolaria- und Lecanora-Flechten, besonders aus Lecanora tartarea. Man läßt die gemahlenen Flechten mit Kalk, Pottasche oder Ammoniak gären, verdickt mit Kreide und Gips und trocknet in kleinen Würfeln. — Die alkoholwässerige Lösung des Farbstoffs (Lackmustinktur) oder damit getränktes Papier (Lackmuspapier) wird durch saure Flüssigkeiten rot, durch alkalische wieder blau. Diese Eigenschaft verdankt L. seinem Hauptbestandteil, dem blauen Farbstoff Azolitmin $C_7H_7NO_4$, dessen blaue Lösung in Alkalien durch Säure rot wird.

Lackmuskraut, s. Crozophora.

Lacknau, brit.-ind. Division und Stadt, svw. Lakhnau.

Lackporzellan, Handelsbezeichnung für schwarz gelacktes und mit Perlmutter eingelegtes ostasiatisches Porzellan neuerer Zeit.

Lackviole, Zierpflanze, s. Cheiranthus.

Lac Léman (spr. lāk-lemāng), svw. Genfer See.

Laclos (spr. laklō), Pierre Ambroise François Choderlos de, franz. Schriftsteller, * 19. Okt. 1741 Amiens, † 5. Nov. 1803 Tarent, Offizier und Privatsekretär des Herzogs von Orléans, durch den schlüpfrigen, wenn auch in erzieherischer Absicht geschriebenen Roman »Les liaisons dangereuses« (1782, 4 Bde., u. ö.; deutsch von Heinr. Mann, 1922, 2 Bde.) bekannt. 1791 leitete er das »Journal des amis de la Constitution«, wurde 1792 Brigadegeneral und 1794 in den Prozeß des Herzogs von Orléans verwickelt, aber von Robespierre geschont. Später war er Generalinspektor der Artillerie in Tarent. *Lit.:* E. Dard, Le général C. de L. (1905); Caussy, L. d'après des documents originaux (1905).

Lacobriga, antiker Name der portug. Stadt Lagos.

Lacombe (spr. lakongb). 1) Louis Trouillon-L., franz. Komponist, * 26. Nov. 1818 Bourges, † 30. Sept. 1884 Saint-Vaast-la-Hougue (La Manche), schrieb Kammermusik, Chorwerke (»Sapho«, 1878 auf der Pariser Weltausstellung preisgekrönt), Opern u. a., auch Gedichte (»Dernier amour«, 1886) und gesammelte Aufsätze (»Philosophie et musique«, 1895). *Lit.:* Boyer, L. L. et son œuvre (1888).

2) Paul, franz. Geschichtsforscher, * 1833 Paris, † 17. Juli 1919 Lanzerte, Generalinspektor der Bibliotheken und Archive, schrieb: »Essai d'une bibliographie des ouvrages relatifs à l'histoire de Paris pendant la révolution« (1884), »De l'histoire considérée comme science« (1894), »Introduction à l'histoire littéraire« (1899), »La guerre et l'honneur« (1900), »Taine historien et sociologue« (1909).

La Condamine (spr. lā-kongdāmīn), Charles Maria de, franz. Reisender und Mathematiker, * 28. Jan. 1701 Paris, † das. 4. Febr. 1774, unternahm 1735 mit Bouguer und Godin im Auftrage der Akademie eine Reise nach Perú zur Messung eines Meridiangrades unter dem Äquator. Lange bemühte er sich, ein allgemeines Maß einzuführen, wozu er die Länge des Sekundenpendels unter dem Äquator vorschlug; auch strebte er, die Einimpfung der natürlichen Blattern zum Gesetz zu erheben. Er schrieb: »Journal du voyage fait par ordre du roi à l'équateur« (1751, 1752), »La figure de la terre déterminée« (1749), »Mesure des trois premiers degrés du méridien dans l'hémisphère austral« (1751) u. a.

Laconia (spr. lākōnia), Stadt im nordamer. Staat New Hampshire, (1920) 10897 Ew., nahe dem See Winnesquam, Bahnknoten, liefert Strumpfwaren und Eisenbahnwagen.

Laconicum, bei den alten Römern kreisrunder Raum für trockne Schwitzbäder.

Lacord., bei Tiernamen: J. Th. Lacordaire.

Lacordaire (spr. lakordär), 1) Jean Théodore, franz. Forschungsreisender, * 1. Febr. 1801 Recey-sur-Ource (Côte-d'Or), † 19. Juli 1870 Lüttich als Prof. (seit 1835) der vergleichenden Anatomie, arbeitete über Insekten.

2) Dominique (Jean Baptiste Henri), Bruder des vorigen, franz. Geistlicher, * 12. Mai 1802 Recey-sur-Ource, † 22. Nov. 1861 Sorèze (Tarn), 1827 Priester, gründete mit Lamennais (s. d.) 1830 die demokratisch-katholische Zeitschrift »L'Avenir«, hielt seit 1835 in Notre-Dame zu Paris hinreißende Kanzelreden, 1839 Dominikaner, förderte die Wiederherstellung des Ordens in Frankreich durch Klostergründungen, 1848 Mitglied der Konstituante, 1850 Provinzial, 1860 Mitglied der Akademie. »Œuvres complètes« (1901, 9 Bde.; Auszug u. d. T.: »Pensées choisies du Père L.«, hrsg. von Chocarne, 10. Aufl. 1902, 2 Bde.; deutsch 1885—86). *Lit.:* Chocarne, Le Révérend Père L. (9. Aufl. 1905, 2 Bde.); J. Honnef, L. (1924).

La Cour (spr. lā-kūr), Poul, dän. Physiker und Meteorolog, * 13. April 1846 Skjärsö (Jütland), † 24. April 1908 Askov (Jütland), 1872 Vizedirektor des meteorologischen Instituts in Kopenhagen, 1878 Lehrer an der Hochschule zu Askov, erfand 1874 die Phonotelegraphie, 1876 das Phonische Rad, 1880 dessen Synchronisierung und damit die Grundlage für mehrere Verfahren der Telegraphie, ferner automatische Regelungen zur Erzeugung von Elektrizität durch Windkraft, wodurch er nach grundlegenden Versuchen über den Windmühlenflügelbau die Ausnutzung der

Windkraft wesentlich förderte. Er schrieb: »Tonehjulet« (1878; deutsch von J. Kareis, 1878), »Forsögsmöllen« (1900—03, 3 Tle.; deutsch von Kaufmann, 1905 u. d. T.: »Die Windkraft und ihre Anwendung zum Antrieb von Elektrizitätswerken«) u. a.

Lacour-Gayet (spr. lakūr-gäjä), Georges, franz. Geschichtsschreiber, * 31. Mai 1856 Marseille, 1899 Professor an der Marineschule, 1907 an der École polytechnique in Paris, schrieb: »Histoire romaine« (mit Guiraud, 1885), »L'éducation politique de Louis XIV« (1898), dann Einzelschriften über die französische Kriegsmarine im 18. Jh., ferner »Les premières relations de Talleyrand et de Bonaparte« (1917), »Guillaume II le vaincu« (1920), »Napoléon I« (1921), »L'impératrice Eugénie« (1925).

Lacretelle (spr. lakrötäl), 1) Pierre Louis de, franz. Schriftsteller und Rechtsphilosoph, * 9. Okt. 1751 Metz, † 5. Sept. 1824 Paris, verkehrte viel in den literarischen Zirkeln des ausgehenden 18. Jh., vor allem bei Malesherbes, schrieb über allgemeine Fragen und trat vor allem für eine Reform der Rechtspflege und des Unterrichtswesens ein.

2) Jean Charles Dominique de (seit 1822), Bruder des vorigen, genannt der Jüngere, franz. Geschichtsschreiber, * 3. Sept. 1766 Metz, † 26. März 1855 Bel-Air bei Mâcon, beim Ausbruch der Revolution in Paris Schriftleiter am »Journal des Débats«, trat 1795 an die Spitze des Royalistenaufstands, war 1797 bis 1799 gefangen, 1800 Mitglied des Preßbureaus, 1809 Professor an der Sorbonne, wurde 1810 Zensor und 1811 Mitglied der Akademie, schrieb: »Histoire de France pendant les guerres de religion« (1814—1816; 2. Aufl. 1822, 4 Bde.; deutsch 1815), »Histoire de France pendant le XVIII. siècle« (1808; 5. Aufl. 1830, 6 Bde.; deutsch 1810), »Histoire du Consulat et de l'Empire« (1845—48, 6 Bde.) u. a.

Lacrimae Christi (lat., »Tränen Christi«), ein Wein des Vesuvs, in geringer Menge erzeugt, daher sehr teuer, ein hellroter Likörwein voll Feuer, Gewürz und Duft. Ihm nahe stehen L. C. della Somma, beim Dorf Somma, und L. C. greco, zwischen Vesuv und Küste gebaut. Unter dem Namen L. kommen auch Capuaner Likörweine und andre italienische Weine in den Handel.

Lacrimale (vom lat. lacrima, »Träne«), Meßpunkt am Schädel (s. d.), Schnittpunkt der Crista lacrimalis posterior und der Sutura frontolacrimalis. Die Breite zwischen den Lacrimalia entspricht am besten der Breite der Nasenwurzel am Kopfe. Os lacrimale, Tränenbein, s. Schädel.

Lacroix (spr. lakrụ̈), 1) Paul, franz. Geschichtsschreiber und Schriftsteller (Decknamen: P. L. Jacob und Pierre Dufour), Bibliophile, * 27. Febr. 1806 Paris, † das. 16. Okt. 1884, dort seit 1855 Bibliothekar, gab ältere Dichter heraus (Rabelais u. a.), schrieb über 20 meist historische Romane, außerdem: »Histoire de la ville de Soissons« (1837, 2 Bde.), »Costumes historiques de la France« (1852, 10 Bde.), »Le moyen âge et la renaissance« (1847—52, 5 Bde.), »Bibliographie Moliéresque« (1872; 2. Aufl. 1875), »Iconographie Moliéresque« (1872; 2. Aufl. 1876), »Histoire de la prostitution« (1851—54, 6 Bde.; deutsch 1895—1901, 6 Bde.) u. a.

2) Alfred, franz. Mineralog, * 4. Febr. 1863 Mâcon, 1893 Professor in Paris, schrieb: »Enclaves des roches volcaniques« (1894), »Minéralogie de la France« (1893—1913, 5 Bde.), »La Montagne Pelée et ses éruptions« (1904), »Minéralogie de Madacasgar« (1922, 3 Bde.).

Lacroma (ital., südslaw. Lokrum), dalmatinische Insel, bei Ragusa, 1 qkm groß, hat Kloster mit 1193 von Richard Löwenherz gegründeter Kirche und prachtvollen Pflanzenwuchs, ehemals Besitz Kaiser Maximilians von Mexiko, jetzt der Dominikaner.

La Crosse (spr. lä-kröß), Stadt im W. des nordamer. Staates Wisconsin, (1920) 30421 Ew., an der Mündung des Flusses L. in den Mississippi, Bahnknoten, hat Industrie (Sägeholz, Mehl, Eisenguß, Maschinen usw.), Korn- und Holzhandel.

La Crosse (spr. lä-kröß), Ballspiel, von den nordamer. Indianern übernommen, kanadisches Nationalspiel, eine Art Hockey, von Mannschaften zu 12 Spielern mit 20 cm großem Gummiball und 1,50 m langen Schlägern gespielt, mit der Aufgabe, den Ball möglichst oft in das gegnerische Tor zu befördern.

Lac sulfuris (lat.), Schwefelmilch, s. Schwefel.

Lactame, s. Laktame.

Lactantius, Lucius Caecilius (Caelius) Firmianus, Kirchenschriftsteller, Lehrer der Rhetorik in Nikomedia, um 312 in Gallien Lehrer von Konstantins d. Gr. Sohn Crispus, wegen der Reinheit seines wohlgeschliffenen Stils der »christliche Cicero« genannt, schrieb: »Divinarum institutionum libri VII«, die kirchengeschichtlich bedeutsame Abhandlung »De mortibus persecutorum« u. a. Seine Schriften gaben Brandt und Laubmann (1890—97, 2 Bde.) heraus. *Lit.:* Pichon, Lactance (1901); M. Schanz, Gesch. d. röm. Lit., Bd. 3 (3. Aufl. 1922, Lit.-Nachw.).

Lactaria (Lactarius) *Fr.* (Milchling), Pilzgattung aus der Familie der Agarikazeen, fleischige, mit Milchsaft versehene Hutpilze mit häutigen Lamellen. Als Speiseschwämme werden geschätzt: der Reizker (Rietschling, Hirschling, Wacholderschwamm, L. deliciosus *Fr.*, s. Tafel »Pilze I«, 7) mit safrangelbem, unveränderlichem Milchsaft, und der Bratling (L. volemus *Fr.*, I, 8) mit weißer Milch, trockenem, kahlem, bräunlich goldgelbem Hut, vollem Stiel und weißem Fleisch. Giftig, mit scharfschmeckendem Milchsaft sind: der Giftreizker (Brenn-, Birkenreizker, L. torminosus *Fr.*, III, 5) mit weißer Milch, namentlich unter Birken, der Mordschwamm (L. necator *Pers.*, III, 12); ungenießbar wegen bittern Geschmacks sind der Pfeffermilchling (L. piperatus *Scop.*, IV, 6), der mit dem Bratling zu verwechselnde Braunrote Milchling (L. rufus *Scop.*, IV, 3) u. a.

Lactens (Pullus, beides lat.), der menschliche Säugling, das Brustjunge der Säugetiere.

Lactescens (lat.), milchend; von Pflanzenteilen, mit Milchsaft.

Lactuca *L.*, Gattung der Kompositen, milchsaftführende Kräuter, seltener Halbsträucher, mit grundständigen, ganzrandigen, grob gezahnten, fiederspaltigen oder stachelspitzigen Blättern, meist kleinen, rispig gestellten Blütenköpfchen und zusammengedrückten Früchten, die einen Schnabel mit einer Haarkrone tragen; etwa 100 Arten, meist in der Alten Welt. L. scariola *L.* (Wilder Lattich, Zaunlattich, Skariol, Leberdistel), zweijährig, mit 0,60—1,25 m hohem, unterwärts stachligem Stengel, senkrecht gestellten (vgl. Kompaßpflanzen mit Abb.), buchtig-fiederspaltigen Blättern, gelben Blüten und bläulichgrauen Früchten, in Mittel- und Südeuropa, gilt als Stammpflanze des Gartensalats (L. sativa *L.*, s. Lattich und Tafel »Gemüsepflanzen I«, 11 u. 12). Über L. perennis *L.* (Blauer Lattich) s. Lattich. L. virosa *L.* (Giftlattich; Abb.), zweijährig, mit steif aufrechtem, 0,6—1,5 m hohem, unterwärts stachligem, oberwärts

rispig verzweigtem Stengel, bläulichgrünen, unterseits stachligen Blättern, gelben Blüten und schwarzen Früchten mit weißem Schnabel, wirkt narkotisch. Er findet sich an felsigen Stellen West- und Südeuropas, in Deutschland nur im Rheingebiet. Alle grünen Teile enthalten weißen, bittern Milchsaft (lac, daher der Name), der, an der Luft erhärtet, das Lactucarium (s. d.) bildet.

Giftlattich.
a Blütenzweig, b Blüte, c Frucht.

Lactucarium (Giftlattichsaft), Arzneimittel aus Lactuca sativa und L. virosa. L. germanicum aus L. virosa bildet wachsartige Klümpchen, riecht eigentümlich narkotisch, schmeckt sehr bitter, ist in keinem Lösungsmittel völlig löslich, enthält kristallisierbares indifferentes Lactucerin (Lactucon), Lactucin und andre Stoffe. L. anglicum bildet dunklere, sprödere Klumpen und wird bei Edinburg aus Lactuca sativa und L. virosa gewonnen. L. wird jetzt nur noch wenig angewendet.

Lacunar (Lacunarium), Kassettendecke, hölzerne Balkendecke der Römer, deren vertiefte Felder mit Elfenbein und edlen Hölzern bekleidet wurden.

Lacus Larius, röm. Name des Comersees.

Lacy (Lascy, beides spr. laßi), 1) Peter, Graf von, russ. Feldherr, * 29. Sept. 1678 Limerick (Irland), † 30. April 1751 Riga, ging mit Jakob II. nach Frankreich, diente 1691—98 unter Catinat, dann in Österreich, Polen, seit 1700 in Rußland. Er beschleunigte durch Bedrohung Stockholms zur See den Abschluß des Nystader Friedens (1721). Unter Peter II. vertrieb L. Moritz von Sachsen aus Kurland. 1734 begann er die Belagerung Danzigs, die Münnich fortsetzte. Im Türkenkrieg 1736—39 eroberte er Asow, im Krieg mit Schweden Finnland und schloß 1743 den Frieden zu Åbo. Seit 1730 war er Gouverneur von Livland.

2) Franz Moritz, Graf von, Sohn des vorigen, österr. Feldmarschall * 21. Okt. 1725 Petersburg, † 24. Nov. 1801 Wien, seit 1743 in österreichischen Diensten, beteiligte sich am Österreichischen Erbfolgekrieg, wurde 1750 Oberst und im Siebenjährigen Krieg wegen hervorragender Leistungen bei Lobositz Generalmajor. Er kämpfte bei Prag, Breslau und Leuthen, entwarf als Generalquartiermeister Dauns den Plan zu den Überfällen bei Hochkirch und Maxen, nutzte aber beide Erfolge nicht aus. 1760 drang er als Feldzeugmeister mit seinem Korps im Oktober bis Berlin vor. Nach dem Hubertusburger Frieden wurde L. Feldmarschall und erhielt die Neuordnung des Heeres übertragen, um das er sich als Präsident des Hofkriegsrats (1766—73) große Verdienste erwarb. Im Türkenkrieg von 1788 übernahm zwar Laudon den Oberbefehl, doch L. entwarf die Pläne und behielt auch unter Leopold II. und in den ersten Regierungsjahren Franz' I. entscheidenden Einfluß auf alle militärischen Fragen.

Ladak (Ladakh), Grenzdistrikt von Kaschmir (s. Karte bei Art. Ostindien) unter einem vom britischen Residenten eingesetzten Beamten, 118523 qkm mit (1921) 183476 Ew., umfaßt das dortige Tal des Indus und seiner Zuflüsse, außer dem eigentlichen L. die Landschaften Baltistan, Nubra, Rupschu, Zangskar, Purig u. a. Zwischen Himalaja und Karakorum gelegen, ist L. eins der höchsten Gebirgsländer der Erde (Mount Godwin Austen 8611 m). Das Klima hat große Extreme (Grenztemperaturen in Leh 37° und —20°). Das Land ist reich an Borax. Die aus Darden und Tibetern gemischte buddhistische und mohammedanische Bevölkerung treibt fast nur Ackerbau (Gerste, Erbsen), hält den Yak und die großen Schafarten Ovis ammon *L.* und Pseudois nahoor *Hodgs.* als Haustiere und gewinnt aus der kurzen Ziegenwolle (Paschm) das Material für Schalweberei. Die Straßen überschreiten die Flüsse auf Hängebrücken, Fähren und Flößen und steigen über hohe Pässe (Zodschila 3390 m, Chorbatla 5089 m, Karakorumpaß 5580 m). Hauptstadt ist Leh (s. d.). — L., früher eine Provinz von Tibet, dann unabhängig, wurde 1839 von Kaschmir unterworfen und kam mit ihm an Britisch-Indien. *Lit.:* Cunningham, L., Physical, Statistical and Historical (1854); Galwan, Als Karawanenführer bei den Sahibs (1924).

Ladanum (Labdanum), aus verschiedenen Arten von Cistus (Zistrosen) gewonnenes Harz, riecht storaxartig. Es wird von den Ägyptern als Schutzmittel gegen die Pest getragen. In Europa benutzt man es bisweilen zu Räucherungen und Parfümerien.

Ladbergen, Landgemeinde in Westfalen, Kr. Tecklenburg, (1925) 2502 ev. Ew., nahe dem Dortmund-Ems-Kanal, hat Eisenwarenfabrik.

Lade (Truhe), hölzerner länglicher Kasten für Kleidungsstücke, Schmuckgegenstände, besonders auf dem Lande. Auch Vorrichtung zum Hobeln, s. Beilage »Holzbearbeitung« (S. IV, Abb. 23).

Lade, früher Insel gegenüber dem alten Milet, jetzt 92 m hoher Hügel im Mäanderalluvium, berühmt durch die Niederlage der Griechen 494 v. Chr., die Kleinasien wieder Persien auslieferte, sowie die der Rhodier 201 v. Chr. durch die mazedonische Flotte.

Ladebaum, langes Rundholz mit Scharnier, am untern Ende der Masten befestigt und aufrichtbar, dient auf Kriegsschiffen zum Aus- und Einsetzen der Decksboote, auf Handelsschiffen zum Laden und Löschen der Ladung.

Ladebühne, svw. Laderampe.

Ladefähigkeit von Schiffen, s. Schiffsvermessung und Tiefladelinie.

Ladegast, Friedrich, Orgelbauer, * 30. Aug. 1818 Hermsdorf (Rochlitz), † 30. Juni 1905 Weißenfels, wo er seit 1846 arbeitete. Hauptarbeiten: Umbau der Orgel im Dom zu Merseburg (1855), Neubau der Orgel in der Nikolaikirche zu Leipzig (1859—62). Ebenbürtiger Nachfolger ist sein Sohn Oskar, * 26. Sept. 1856.

Ladegewicht, das an Eisenbahngüterwagen in t vermerkte, ihre Höchstbelastung angebende Gewicht.

Ladehemmung, Störung des Ladens von Feuerwaffen durch Klemmen der Munition mit den Schloß- oder Verschlußteilen, bei automatischen und halbautomatischen Waffen besonders störend und zeitraubend, wird vermieden durch sorgfältige Bedienung, besonders beim Gurten der Patronen der Maschinengewehre.

Ladelehre, s. Lademaß.

Namen mit **La**, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

Ladelinie, s. Tiefladelinie.
Ladeluken, s. Luk.
Lademarke, s. Tiefladelinie.
Lademaß der Eisenbahnen (Ladeprofil), die Umgrenzung des äußersten Umfangs, den die Ladung auf offenen Güterwagen einnehmen darf, ist bedingt durch die Größe des kleinsten im Bahngebiet vorkommenden Durchfahrprofils oder »Umgrenzung des lichten Raumes« (Abb.). Um das Einhalten des Lademaßes zu überwachen, sind auf Bahnhöfen über einem Nebengleis Ladelehren (Ladeschablonen) errichtet, unter denen die beladenen Güterwagen durchgeschoben werden. Sie bestehen aus zwei an Pfosten zu beiden Seiten des Gleises mit Gelenken (wie Torflügel) befestigten Lehren. Zuweilen wird das L. durch aufgehängte Kugeln ersetzt.

Lademaß.
(SO Schienenoberkante.)

Laden, die dem Pferd und andern Säugetieren eigentümlichen Lücken zwischen den Schneide- u. Backzähnen im Ober- und Unterkiefer, in denen nur bei männlichen Pferden, Schweinen und Fleischfressern der einzelne Hakenzahn steht. Die L. im Unterkiefer des Pferdes ermöglichen die Zügelwirkung, indem hier das Mundstück, Trense und Kandare, die Mundschleimhaut auf den scharfrandigen Kieferknochen drückt, sodaß ein leichter Zügelzug empfunden und ein verstärkter schmerzhaft wird. Wenn das Pferd die Nase hochnehmen kann, sodaß der Zügelzug die Richtung auf die Backzähne erhält, oder wenn gar das Mundstück zwischen diese gerät, so hört die Zügelwirkung auf. Verringerte Empfindlichkeit der Schleimhaut (Hartmäuligkeit) macht das Pferd schwer lenkbar. Gewohnheitsmäßig schonungslose Zügelführung macht das Pferd hartmäulig, kann Verletzungen der Schleimhaut und der Knochen (Ladenkrankheiten) hervorrufen.
Laden, Verschluß für Tür- und Fensteröffnung; auch Verkaufsraum.
Laden, das Hineinschicken von Strom in einen elektrischen Akkumulator (s. d.). Vgl. auch Ladung.
Laden, s. Leichenbretter.
Ladenberg, Adalbert von, preuß. Staatsmann, * 18. Febr. 1798 Ansbach, † 15. Febr. 1855 Potsdam, errichtete als Kultusminister (1848–50) den evangelischen Oberkirchenrat.
Ladenbergia *Klotzsch*, Gattung der Rubiazeen, Bäume mit meist großen, oft lederartigen Blättern, weißlichen, wohlriechenden Blüten in meist endständigen Rispen und keuligen oder zylindrischen Kapseln; etwa 40 Arten, hauptsächlich auf den Anden Südamerikas. Von L. pedunculata *K. Sch.* (Remijia pedunculata *Tr.*), einem Bäumchen, das von Neugranada bis Peru in etwa 1000 m Höhe verbreitet ist, kommt die Rinde als China cuprea in den Handel; sie liefert etwa 2 v. H. Chininsulfat. L. hexandra *Klotzsch*, ein kleiner Baum, liefert die Quina do Rio.
Ladenburg, Stadt in Baden, Amt Mannheim, (1925) 4993 überwiegend kath. Ew., am Neckar und an der Bahn Darmstadt-Karlsruhe, hat Realschule, Erziehungs- und Waisenhaus, chemische, Motoren-, Turbinen-, Schuh- und Zigarrenfabriken, Eisenwerk, Obst- und Tabakbau. — L., als Lopodunum von Ausonius erwähnt, 755 als Burg, 1234 als Stadt bezeugt, gehörte bis 1803 halb zum Hochstift Worms, halb zur Kurpfalz. *Lit.:* A. J. Sievert, Lopodunum L. 98 bis 1898 (1900).
Ladenburg, Albert, Chemiker, * 2. Juli 1842 Mannheim, † 15. Aug. 1911 Breslau, 1873 Professor in Kiel, 1889 in Breslau, arbeitete über Synthese der Alkaloide und Konstitution des Benzols und besonders über die Geschichte der Chemie, schrieb: »Vorträge über die Entwicklungsgesch. der Chemie in den letzten 100 Jahren« (1869; 3. Aufl. 1902), »Theorie der aromatischen Verbindungen« (1876) u. a.; auch gab er das »Hwb. der Chemie« (1883–95, 13 Bde.) heraus.
Ladenpreis, Preis der Waren im Kleinverkauf aus dem Laden, setzt sich zusammen aus Einkaufspreis, Selbstkosten und Unternehmergewinn, ist daher höher als der Großhandelspreis, wenn auch der Unternehmergewinn durch den Wettbewerb der Händler, Warenhäuser und Konsumvereine, durch Rabattgewährung, Sparmarken und Abhandeln gedrückt wird. Nach § 73 Gew.-O. können Bäcker und Verkäufer von Backwaren angehalten werden, ihre Ladenpreise anzuschlagen. — Im Buchhandel bestimmt den L. (»Ordinärpreis«) und Buchhändlerpreis (»Nettopreis«) der Verleger (s. Verlagsrecht).
Ladenschluß, im Sinne der Gewerbeordnung die Vorschrift, daß in offenen Verkaufsstellen (Läden, Buden, Basaren, Verkaufsmagazinen usw.) zu einer bestimmten Zeit jegliche geschäftliche Tätigkeit zum Zweck des Vertriebs von Waren einzustellen ist. Über den Inhalt des § 9 der geltenden Verordnung über die Regelung der Arbeitszeit der Angestellten s. Arbeitsschutzgesetzgebung (Sp. 768). Während der Zeit des Ladenschlusses ist nach § 139 e Gew.-O. das Feilbieten von Waren auf öffentlichen Wegen, Straßen, Plätzen oder an andern öffentlichen Orten oder von Haus zu Haus verboten; doch kann die Ortspolizeibehörde Ausnahmen zulassen.
Ladepforten, auf manchen Kriegs- und Handelsschiffen seitlich in der Bordwand angebrachte Öffnungen zum Laden und Löschen kleinerer Stückgüter.
Ladeprofil, svw. Lademaß.
Ladepumpe, s. Verbrennungskraftmaschinen.
Laderampe (Ladebühne), im Güterverkehr benutzte feste oder verfahrbare Fläche, die in gleicher Höhe mit dem Fußboden der Güterwagen liegt und an eine geneigte Ebene angeschlossen ist, die bis zur Straßenfläche hinabführt, sodaß das Ein- und Ausladen von Gütern, Fahrzeugen, Vieh usw. erleichtert ist. Die L. kann seitlich vom Gleise liegen (Seitenrampe) oder am Ende eines Gleises in dessen Verlängerung (Kopframpe). Letztere werden namentlich zum Verladen von Fahrzeugen, Geschützen usw. benutzt. Vgl. Tafel »Bahnhöfe IV«, 4.
Ladeschein (Binnenkonnossement, im Binnenschiffahrtsrecht Flußkonnossement), ein indossables Warenpapier, das der Frachtführer (oder Binnenschiffer) über die Verpflichtung zur Auslieferung des Gutes dem Absender ausstellen kann (§ 444 ff. HGB., § 72 ff. Binnenschiffahrtsgesetz). Der L. entscheidet für das Rechtsverhältnis zwischen dem Frachtführer und dem Empfänger des Gutes; zum Empfang ist derjenige berechtigt, an den das Gut nach dem L. abgeliefert werden soll oder auf den der L., wenn er an Order lautet, durch Indossament übertragen ist. Vgl. Frachtgeschäft, Konnossement.
Ladesteig (Ladesteg), die an Güterschuppen in Wagenbodenhöhe entlang laufende wagrechte Fläche

zum Verladen des Stückguts für Bahn- und Straßenwagen.

Ladestellen, im Eisenbahnwesen Haltestellen ohne Personenverkehr; auch an Schuppen, Rampen oder Fahrstraßen der Güterbahnhöfe gelegene Plätze, auf denen Güter, Tiere, Militär usw. ein- und ausgeladen werden können.

Ladestock, Stab aus Holz oder Eisen zum Hinabstoßen der Ladung (s. d.) in den Lauf der Vorderlader. Vgl. Handfeuerwaffen (Sp. 1054).

Ladestreifen, s. Handfeuerwaffen (Sp. 1051).

Lade- und Entladevorrichtungen, dienen zur Überführung von Gütern, besonders Massengütern (Kohle, Erz, Sand, Getreide usw.) vom Lager zum Transportmittel oder umgekehrt oder von einem Transportmittel zum andern. Hierbei werden die Vorrichtungen des Horizontaltransportes (s. Elektrohängebahnen und Transportvorrichtungen) benutzt. Erfolgt die Verladung nicht durch Greifer (s. d. und Beilage zu Bagger, S. II) oder pneumatisch (s. Elevator, Transportvorrichtungen), so benutzt man die Schwerkraft der zu verladenden Güter durch Verwendung von Selbstentladewagen (vgl. Eisenbahnwagen, Sp. 1370). Diese sind Seiten-, Stirn- und Bodenentleerer. Die einfachsten Seitenentleerer sind Mulden- und Kastenkippwagen sowie Wagen mit Kasten, die durch Hebezeuge abkippbar sind. Bei den Eisenbahngüterwagen erfolgt die Entladung auf der Seiten- und Stirnwand durch Abklappen der Wände bei gleichzeitigem Kippen der Wagen (Kipper, s. auch Fahrbarer Kipper). Während die Seitenentleerer die Güter in Gruben neben dem Gleis entleeren, erfordern die Bodenentleerer Sturzgerüste zwischen oder unter dem Gleis. Sie haben Bodenklappen oder wagrecht verschiebbare Bodentüren.

Die großen Lagerplätze für Stück- und Massengüter sowie die großen Hafenanlagen erfordern Einrichtungen zu ihrer möglichst vollkommenen Ausnutzung. Hierzu dienen bei Längen- und Spannweiten von 150 m und darüber in erster Linie die Verladebrücken, mit denen Eisenbahngleise und Straßen leicht zu überspannen sind und deren Ausleger weit über die Ufer und Kaikanten hinausgreifen. Sie werden feststehend und fahrbar ausgebildet. Ihre Hauptteile sind das Gerüst oder die Brücke und die eigentlichen Hebe- und Transportvorrichtungen: Ein- oder Zweischienenkatzen, Motorlaufwinden oder oben auf der Brücke laufende Dreh- oder Wippkrane (s. Beilage »Krane und Winden«). Verladebrücken für verkehrsreiche Häfen, bei denen Schiffe nebeneinanderliegen, haben lange, hochklappbare Ausleger. Neuerdings verwendet man für den Umschlag von Massengütern die Kipperkatzenverladebrücken (Abb.; Stützweite hier 40 m). Die beladenen Wagen werden auf eine Kippbühne gefahren, mit dieser angehoben und durch Bewegung der Kipperkatze auf der Verladebrücke an die Stelle gebracht, wo sie entleert werden sollen. Hier wird die Kippbühne gekippt, worauf das Gut nach dem Abklappen der Wagenstirnwand herausfällt. Die Kipperkatze entleert die ankommenden Eisenbahnwagen an beliebiger Stelle auf den Lagerplatz oder in das Schiff. Die entleerten Wagen stellt man auf einem zweiten Gleis zu einem Leerzuge zusammen. Zur Erhöhung der Verwendungsfähigkeit der Brücke und um das Gut dem Lager wieder entnehmen zu können, ist die Kipperkatze mit einem Auslegerarm mit Greiferwindwerk versehen. Zur Beschleunigung des Umschlags werden bei Hafenanlagen neben den Verladebrücken vielfach schwimmende Entlader benutzt, die während des Ladens und Löschens ein Bekohlen der Dampfer gestatten. S. auch Lösch- und Ladeeinrichtungen für Seeschiffe. Auch im Eisenbahnwesen werden neuerdings zum Entladen der Kohlenwagen und Bekohlen der Lokomotiven Verladebrücken benutzt. Fast jede neuzeitliche Verladeanlage hat eine in die Verladebrücke oder in die Katze eingebaute Wiegevorrichtung. Der Antrieb der Verladebrücken erfolgt elektrisch.

Kipperkatzenverladebrücke der Demag-Aktiengesellschaft, Duisburg.

Ladezeit, im See- und Binnenfrachtrecht die dem Befrachter zur Befrachtung freistehende Zeit, für die (wenn nicht anders vereinbart) keine Vergütung zu beanspruchen ist und nach deren Ablauf die Überliegezeit (s. d.) anfängt. Die L. beginnt mit dem auf Anzeige des Frachtführers von der Ladebereitschaft folgenden Tage; ihre Dauer richtet sich nach der Abrede oder den örtlichen Verordnungen am Abladehafen bzw. nach Ortsgebrauch. Vgl. § 567—570 HGB.; § 29—31 Binnenschiffahrtsgesetz. Vgl. Frachtgeschäft.

Ladezungen, s. Hafen (Sp. 901).

Lädieren (lat.), beschädigen, verletzen.

Ladikije (Latakia, phöniz. Ramitha, das antike Laodicea ad mare), Hauptort des Staates Alwitien im französischen Mandatsgebiet Syrien, am Mittelmeer, etwa 20000 arab. Ew. (davon etwa 3000 Christen),

hat römische Ruinen und schlechten Hafen. Die Ausfuhr besteht in Getreide, Eiern, Wolle und Tabak (»Latakia«, 1/2 Mill. kg); auch Seidenraupenzucht und Schwammfischerei werden betrieben.

Ladiner, die in der Schweiz (Engadin, Graubünden, oberes Rheintal), Südtirol (Enneberger Tal, um Gröden, in Friaul usw.) wohnende romanische Bevölkerung mit besondern Mundarten (Ladinisch), seit dem 19. Jh. zunehmender Italianisierung unterworfen. Vgl. Romanische Sprachen.

Ladinische Stufe, Abteilung der alpinen Trias, dem mittlern und obern Muschelkalk zugehörig.

Ladino (Spaniolisch, Judenspanisch), die Sprache der Spaniolen und (früher) der andern Sephardim (s. Juden, Sp. 729).

Ladinos, in Mexiko und Mittelamerika Mischlinge von Weißen und Indianern.

Ladis, Dorf in Tirol, Bez.H. Landeck, (1923) 315 Ew., 1190 m ü. M., im Oberinntal, mit Schwefelbad. Darüber, 1386 m ü. M., Schwefelbad Obladis, mit Sauerbrunnen und Schwefelquelle.

Ladislaus (ungar. László, spr. lāßlō), 1) L. I., der Heilige, König von Ungarn, Sohn Bélas I., * um 1040, † 29. Juli 1095 Neutra, erhielt mit seinem Bruder Geisa (Géza) vom ungarischen König Salomon einen Teil Ungarns als Herzogtum, schlug 1074 mit Geisa Salomon und wurde nach Geisas Tod (1077) König. 1091 erwarb er das nördliche Kroatien, gründete die Bistümer Agram und Großwardein, beseitigte die Reste des Heidentums und ordnete die Rechtspflege. 1192 wurde er heiliggesprochen. Fest: 27. Juni; Attribute: Axt, Engel, Fahne. *Lit.:* J. Karácsonyi, Das Leben König L.' des Heiligen (ungar., 1926).

2) L. II., König von Ungarn, Sohn Bélas II., * 1131, † 14. Jan. 1163, wurde gegen seines Bruders Géza II. Sohn Stephan III. 1162 vom oströmischen Kaiser Manuel als Gegenkönig in Ungarn ausgerufen, starb aber bald.

3) L. III., König von Ungarn, Sohn König Emerichs (1196—1204) und der Konstanze von Aragonien, * 1199, † 7. Mai 1205 Wien, floh, von seinem Oheim und Vormund Andreas II. verdrängt, nach Wien.

4) L. IV. (der Kumane), König von Ungarn, Sohn des Königs Stephan V., * 1262, † 10. Juli 1290 Körösszeg, regierte seit 1270, erst unter Vormundschaft seiner kumanischen Mutter Elisabeth, hatte 1278 Anteil am Sieg Rudolfs von Habsburg über Otakar von Böhmen auf dem Marchfeld. Später geriet L. zeitweilig unter den Einfluß der Kumanen (s. d.). Im Land herrschte Anarchie. Er wurde von drei Kumanen ermordet.

5) L. V., auch Posthumus (der »Nachgeborne«), König von Ungarn, der nachgeborne Sohn des Kaisers und Königs Albrecht II. und der Elisabeth, Tochter Kaiser Siegmunds, * 22. Febr. 1440 Komorn, † 23. Nov. 1457 Prag (angeblich vergiftet), 15. Mai 1440 gekrönt, mußte dem Gegenkönig Wladislaw I. von Polen († 1444) weichen und wuchs unter Vormundschaft seines Oheims Friedrich III. auf. 1444 erneut gewählt, wurde er 1452 von Friedrich aus der Vormundschaft entlassen und 1453 in Prag zum König von Böhmen gekrönt. Unter Einfluß seines Oheims Ulrich von Cilli stehend, tat er wenig für seine Länder. Wegen der Hinrichtung des Ladislaus Hunyadi (s. d.) 1457 mußte er fliehen; er ging nach Wien und Prag. *Lit.:* E. W. Kanter, Die Ermordung König Ladislaws 1457 (1906).

6) L., König von Neapel, Sohn Karls (s. d. 40) von Durazzo, * 1375, † 6. Aug. 1414 Castelnuovo, folgte 1386 seinem Vater in Neapel unter Vormundschaft seiner Mutter Margarete und behauptete sich gegen Ludwig II. von Anjou. Er machte 1403 einen erfolglosen Versuch, die ungarische Krone zu gewinnen, besetzte während des Schismas einen Teil des Kirchenstaats und nahm im Juni 1413 Rom.

7) und 8) L. I. Jagello, 1440—44, und L. II. von Böhmen u. Ungarn, 1490—1516, s. Wladislaw.

Ladislaw (spr. lādißlāw), Könige von Polen, s. Wladislaw.

Ladmirault (spr. lämirō), Louis René Paul de, französischer General, * 17. Febr. 1808 Montmorillon (Vienne), † 3. Febr. 1898 Paris, diente 1831—53 in Algerien, kämpfte 1859 bei Solferino als Divisionsgeneral, geriet 1870 in Gefangenschaft. Er nahm am Kampf gegen die Kommune teil, war bis 1878 Gouverneur von Paris, Mitglied des obersten Kriegsrats, 1876—91 Senator, schrieb: »Bases d'un projet pour le recrutement de l'armée de terre« (1871).

Lado, früher Hauptort der ehemaligen ägypt. Prov. Äquatoria (s. d.), am »Bergnil« (Bahr el-Dschebel), der hier in die Sudânebene eintritt und für Dampfer fahrbar wird, 1875 als Militärstation erbaut. — Der Bezirk L. war seit 1894 Pachtgebiet von Belgisch-Kongo und fiel 1906 an den Englisch-Ägyptischen Sudân zurück.

Ladogasee (finn. Laatokka), nach dem Kaspisee der größte Landsee Europas, 208 km lang, 126 km breit, 18180 qkm groß. Der zu Finnland gehörige nördliche Teil, mit reicher Küstengliederung, größerer Tiefe (223 m) und vielen Inseln (Walaam mit griechisch-orthodoxem Kloster, Konevitsa), liegt in der Granitmasse Fennoskandias, der südliche, russische Teil mit seinen Flachküsten und seinen geringen Tiefen in der osteuropäischen Tafel. Von Oktober bis Mitte Mai ist der L. zugefroren. Die bedeutendsten Zuflüsse sind im W. der Wuoxen, im O. der Swir, im S. der Sjas und der Wolchow. Einziger Abfluß ist die Newa. Der See ist fischreich. Um die wegen vieler Sandbänke und Klippen gefährliche Schiffahrt auf dem L. zu umgehen, wurde schon unter Peter d. Gr. 1719—32 am südlichen Ufer zwischen Newa und Wolchow der Ladogakanal erbaut, dem sich dann zwischen Wolchow und Sjas ein weiterer und zwischen Sjas und Swir ein dritter anschlossen, zusammen etwa 168 km. 1861—66 wurde zwischen dem alten Kanalsystem und dem Ladoga-Ufer ein zweites mit 162 km angelegt.

Ladritscher Brücke, bei Franzensfeste über den Eisak; hier siegten 5. Aug. 1809 die Tiroler unter Haspinger über die Franzosen unter Lefebvre.

Ladronen, Inselgruppe, s. Marianen.

Ladung (Vorladung, Zitation), die an eine Person gerichtete Aufforderung zum Erscheinen vor einer Behörde (Gericht). Nach § 214 ff., 497 ZPO. erfolgt im Anwaltsprozeß die Ladung zu einem Termin durch die Partei, im Parteiprozeß (Verfahren vor den Amtsgerichten) von Amts wegen, indem der Gerichtsschreiber die L. vornimmt. Im Strafprozeß wird die L. in der Regel von der Staatsanwaltschaft bewirkt (§ 214 StPO.); doch kann der Angeklagte Zeugen auch unmittelbar laden lassen (§ 220 StPO.). Die Ausführung der L. erfolgt durch den Gerichtsvollzieher. Vgl. Ladungsfrist. — In Österreich erfolgt die L. im Zivil- und Strafprozeß stets durch das Gericht, niemals durch den Gerichtsvollzieher oder Staatsanwalt (Grundsatz des Amtsbetriebs).

Ladung, 1) die zu einem Schuß erforderliche Treibmittelmenge (Treibladung); 2) die zum Sprengen

der Hohlgeschosse nötige Sprengmittelmenge (Sprengladung; 3) eine in ein Gefäß eingeschlossene, mit Zündmittel versehene Sprengladung, die durch Ladungswerfer geschleudert wird (Wurfladung, -mine); 4) die zum Sprengen von Kunstbauten im Krieg erforderliche Zahl von Sprengpatronen (s. d.). — 5) In der Schiffahrt die Güterfracht (Frachtgut, s. Fracht) eines Schiffes; ein Schiff hat volle L., wenn es bis zum größtzulässigen Tiefgang belastet ist (vgl. Tiefladelinie); ein Schiff »liegt in L.«, solange es noch L. annimmt; die L. »löschen« heißt das Schiff entfrachten. — In der Physik das Ansammeln von Elektrizität auf einem Leiter oder auf Belegungen eines Kondensators; auch Bezeichnung der dort angesammelten Elektrizitätsmenge (s. Elektrische Kapazität, Sp. 1461).

Ladungsempfangschein, svw. Ladeschein.

Ladungsflasche (Leidener Flasche), s. Elektrische Kapazität (Sp. 1462).

Ladungsfrist, die Frist, die zwischen der Zustellung der Ladung und dem Terminstag liegen muß. Sie beträgt nach § 217 ZPO. im Anwaltsprozeß mindestens eine Woche, in andern Prozessen mindestens drei Tage und in Meß- und Marktsachen wenigstens 24 Stunden. Nach § 217 StPO. muß zwischen der Zustellung der Ladung des Angeklagten und dem Tag der Hauptverhandlung mindestens eine Woche liegen.

Ladungsinteressent (Ladungsbeteiligter), derjenige, der an einem Gütertransport zur See rechtlich beteiligt ist, besonders der Befrachter, der legitimierte Konnossementsinhaber und der Ablader (vgl. Befrachtungsvertrag).

Ladungsmanifest, in der Handelsschiffahrt Verzeichnis der gesamten an Bord eines Schiffes befindlichen Ladung als Ausweis für die zollamtliche Abfertigung; vgl. auch Konnossement.

Ladungsraum, svw. Kartuschraum; vgl. Tafel »Geschütze I«, 5.

Ladungsschein, svw. Ladeschein; s. auch Konnossement.

Ladungssäule, svw. Akkumulator.

Ladungsverhältnis, s. Flugbahn (Sp. 884).

Ladungsverzeichnis, ein dem Grenzzollamt vom Zugführer zu überreichendes Verzeichnis der auf der Eisenbahn über die Zollgrenze ein- und mit Begleitzettel (s. d.) nach einem Zollabfertigungsamt weitergehenden Frachtgüter. S. auch Deklaration.

Ladungswerfer, svw. Minenwerfer.

Ladungszertifikat, behördliche Bescheinigung für ein Handelsschiff in Kriegszeiten, daß keine Konterbande an Bord ist, im Weltkrieg von englischer Seite meist nicht anerkannt.

Lady (engl., spr. lēdi, Mehrzahl Ladies, spr. lēdis; vom angelsächs. hlæfdige, »Brotkneterin«), in alter Zeit Ehrentitel der Königinnen von England und später der königlichen Prinzessinnen; jetzt Titel der Frauen aller englischen Peers, Baronets und Ritter, ferner der Töchter der Herzöge, Marquis und Grafen, die ihn vor den Taufnamen setzen und als Frau eines Unbetitelten beibehalten; im allgemeinen Bezeichnung jeder vornehmen Frau. Our L., Unsre Liebe Frau, die Jungfrau Maria.

Lady-chapel (spr. lēdi-tschäp'l, Scheitelkapelle), in der englischen Gotik die das Chor im O. abschließende, der Jungfrau Maria geweihte Kapelle.

Ladyslaw (spr. üädyßuäw), Könige von Polen, s. Wladyslaw.

Ladysmith (spr. lēdißmith), Stadt in Natal, (1921) 6783 Ew., darunter 3221 Weiße, 1000 m ü. M., 50 km von der Hauptkette der Drakenberge entfernt, Knotenpunkt der Bahn Durban-Johannesburg. — L., im Südafrikanischen Krieg von den Engländern besetzt, 30. Okt. 1899 von den Buren eingeschlossen, wurde erst 1. März 1900 befreit. *Lit.:* MacHugh, The Siege of L. (1900).

Laeisz (spr. läeiß), Karl Ferdinand, Schiffsreeder, * 10. Aug. 1853 Hamburg, † das. 22. Aug. 1900, seit 1879 Mitinhaber der größten deutschen Segelschiffsreederei Ferdinand L. (s. Tafel »Reedereiflaggen«), gründete 1887 die Seeberufsgenossenschaft (s. d.), um deren Ausbau er sehr verdient ist. *Lit.:* Schaufeil, Gesch. der Seeberufsgenossenschaft (1925).

Laeken (spr. lāken, fläm. Laken), seit 1921 eingemeindeter Stadtteil von Brüssel (s. d., Sp. 977).

Laënnec (spr. laänäk), René Théophile Hyacinthe, franz. Mediziner, * 17. Febr. 1781 Quimper, † 13. Aug. 1826 Kerlouanec (Finistère), 1806 in Paris Arzt am Hospital Beaujon, 1816 am Hospital Necker, 1823 Professor am Collège de France und 1824 Professor der medizinischen Klinik, erfand die Auskultation (s. d.) und begründete die Lehre von den physikalischen Untersuchungen der Brustkrankheiten. *Lit.:* Saintignon, L., sa vie et son œuvre (1904).

Laer (spr. lār), Pieter van, Maler, s. Laar.

Laermans (spr. lār-), Eugène, belg. Maler, * 21. Okt. 1864 Molenbeek-St. Jean bei Brüssel, malte meist Arbeiter und Landleute im Freien. In der Zeichnung ist er altertümelnd, in der Farbwirkung dagegen außerordentlich modern. Hauptwerke: Der Abend (Brüssel), Der Spätherbst (Luxembourg) und Das Abendgebet (Dresden). *Lit.:* G. van Zype, Eugène L. (1908).

Laërtes, der Vater des Odysseus.

Laërtius (Laërtios) **Diogenes,** s. Diogenes 5).

Laet (spr. lāt), Johan Jakob de (Deckname Johan Alfried), fläm. Schriftsteller, * 13. Dez. 1815 Antwerpen, † das. 22. April 1891, Arzt, Zeitungsherausgeber, seit 1851 Bäckereileiter, Mitglied der belgischen Kammer (seit 1863), eifriger Verfechter der flämischen Sache. Sein Roman »Het Huis van Wesenbeke« (1842) erschien mehrfach deutsch. *Lit.:* A. Snieders, J. J. de L. (1892).

La Fare (spr. lā-fār), Charles Auguste, Marquis de, franz. Dichter, * 1644 Schloß Valgorge (Ardèche), † 29. Mai 1712 Paris, zeichnete sich in den Feldzügen von 1667 und 1674 aus, führte dann ein Genußleben, das er in geistvollen Versen besang. Seine Werke werden meist mit denen Chaulieus (s. d.) gedruckt.

La Farge (spr. -fārdsch), John, nordamer. Maler und Schriftsteller, * 31. März 1835 New York, † 14. Nov. 1910 Providence, ging von den englischen Präraffaeliten aus, hat sich zu einem Hauptmeister der realistisch-koloristischen Großmalerei entwickelt, schuf die Wandgemälde und die Glasfenster der Dreifaltigkeitskirche in Boston (1876) und der Himmelfahrtskirche in New York sowie zahlreiche Landschaften. Auch schrieb er kunstwissenschaftliche Werke, wie: »Considerations on Painting« (1895), »One Hundred Masterpieces on Painting« (1904—05). *Lit.:* Waern, John L. (1896).

Lafargue (spr. lafārg), Paul, franz. Sozialist, * 15. Jan. 1842 Santiago (Kuba), † 25. Nov. 1911 Draveil (durch Selbstmord), Schwiegersohn von Karl Marx, seit 1891 Abgeordneter, leitete mit Guesde bis 1905 die französische Arbeiterpartei und schrieb: »Le communisme et l'évolution économique« (1892), »Idéalisme et matérialisme dans l'histoire« (1895), »La propriété, origine et évolution« (1901) u. a.

La Farina, Giuseppe, ital. Geschichtsschreiber, * 20. Juli 1815 Messina, † 5. Sept. 1863 Turin, Advokat, veröffentlichte: »Rimembranze della Toscana e di

Namen mit **La**, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

Roma« (1838), wanderte 1841 nach Toskana aus, wo er sein Hauptwerk, die »Storia d'Italia narrata al popolo italiano« (1846 ff., 10 Bde.), schrieb. Als politischer Flüchtling nach der sizilianischen Revolution wirkte er für die Einigung Italiens. 1860 kam er in das Turiner Parlament und wurde bald darauf Staatsrat. Seine »Scritti politici« (1870, 2 Bde.) und sein »Epistolario« (1869, 2 Bde.) gab Franchi heraus. *Lit.:* Croce, Storia della storiografia Italiana nel secolo decimonono (1921).

Lafayette (spr. läfäjet oder läfeet), 1) Fabrikstadt im nordamer. Staat Indiana, (1920) 22486 Ew., an dem von hier ab schiffbaren Wabash, Bahnknoten, hat Purdue University (gegr. 1874; 1925: 3597 Studenten), Staatsackerbauschule, Industrie, Handel in Getreide und Fleisch. — 2) Stadt im nordamer. Staat Louisiana, (1920) 7855 Ew., Bahnknoten, seit 1918 kath. Bischofssitz.

La Fayette (spr. läfäjät), Marie Pioche de La Vergne, Gräfin de, französische Romandichterin, Tochter des Generalmajors Aymar de La Vergne, getauft 18. März 1634 Paris, † das. 25. Mai 1693, verkehrte im literarischen Zirkel des Hôtel Rambouillet und machte nach ihrer Verheiratung mit Graf L. (1655, † 1683) ihr Haus zum Sammelplatz der Schöngeister wie Huet und Ménage, die sie unterrichtet hatten, Frau v. Sévigné, Lafontaine und Segrais und ihres intimen Freundes La Rochefoucauld. Sie spielte bis zu ihrem Tod eine Rolle am Hofe. Ihr Roman »La princesse de Clèves« (1678, 4 Bde.; neue Ausg. 1889) gilt für den besten des 17. Jh. Außerdem sind zu nennen: »La princesse de Montpensier« (1662; neue Ausg. 1849), »Zayde« (1670; neue Ausg. 1826), »Histoire d'Henriette d'Angleterre« (1720; neue Ausg. 1882) und die »Mémoires de la cour de France pour les années 1688 et 1689« (1731; neue Ausg. 1890). »Œuvres complètes« (1882, 5 Bde.). *Lit.:* »Lettere inedite di Mad. de L.« (hrsg. von Perrero, 1880); Comte d'Haussonville, Mad. de L. (1890); Scheuer, Frau von L. (1898); Beaunier, La Jeunesse de Mad. de L. (1921).

Lafayette (spr. läfäjät), 1) Marie Joseph Paul Roch Yves Gilbert Motier, Marquis de, franz. General und Staatsmann, * 6. Sept. 1757 Schloß Chavaniac (Haute-Loire), † 20. Mai 1834 Paris, kämpfte seit 1776 als Freiwilliger für die Unabhängigkeit der Kolonien in Nordamerika, wurde Washingtons Freund und Generalmajor. Begeistert für die Freiheit, umstrahlt vom Ruhm seiner Taten in Amerika, aber ohne klare politische Ziele, war er anfänglich Führer der Französischen Revolution. Als Mitglied der Adelskammer der Generalstände schlug er 11. Juli 1789 die berühmte Erklärung der Menschenrechte nach amerikanischem Muster vor. Er wurde 15. Juli Kommandant der neuen Nationalgarde in Paris und rettete 5.—6. Okt. die Königsfamilie vor dem Tode, als das Pariser Volk nach Versailles zog. Mit Bailly stiftete er den Klub der Feuillants, der ein verfassungsbeschränktes (konstitutionelles) Königtum erstrebte, unterdrückte 17. Juli 1791 einen Aufruhr, unterlag November 1791 bei der Wahl des Bürgermeisters von Paris. Indem er die rückständige Politik des Hofes ebenso wie die Ausschweifungen der Demokraten bekämpfte, verlor er das Vertrauen beider Parteien. Um Frankreich zu einigen, drang er auf Krieg mit Österreich, wurde April 1792 Führer der Ardennenarmee, eilte aber beim Aufstand 20. Juni nach Paris, um Bestrafung der Anstifter zu fordern. Bald von den Republikanern geächtet, floh er mit Lameth u. a. nach Flandern, um nach Nordamerika zu gehen, wurde von den Österreichern verhaftet und bis 1797 in Olmütz eingekerkert. Unter dem Kaiserreich lebte L. in Hamburg, Holland oder auf seinem Gut Lagrange, drang 1815 nach Waterloo auf Napoleons Absetzung und wurde 1818 Abgeordneter der äußersten Linken. Er bekämpfte jugendlich-feurig die bourbonische Reaktion und weilte 1824 als »Gast der Nation« in Nordamerika. Beim Ausbruch der Julirevolution 1830 wurde er Kommandant der Nationalgarde, ließ sich trotz republikanischen Bestrebungen von Ludwig Philipp gewinnen und verschaffte durch seine Volkstümlichkeit den Orléans den Thron. Da die Verfassung nicht nach seinem Wunsch umgearbeitet wurde, stand er März 1831 wieder in der republikanischen Opposition und gründete 1833 den Verein der Menschenrechte. »Mémoires, correspondance et manuscrits du général L.« (1837—40, 8 Bde.); »Correspondance inédite de L., 1793—1801« (hrsg. von Thomas, 1903). *Lit.:* Büdinger, L., ein Lebensbild (1870); Tower, The Marquis de La Fayette in the American Revolution (1895, 2 Bde.; franz. 1902—03, 2 Bde.); Charavay, Le général L. (1898); Doniol, L. dans la révolution, 1775—99 (1904).

2) George Washington Motier de, Sohn des vorigen, franz. Politiker, * 24. Dez. 1779 Paris, † das. 30. Nov. 1849, zeichnete sich in den Napoleonischen Feldzügen aus, war seit 1815 fast beständig Abgeordneter der Linken und 1848 Vizepräsident der Konstituierenden Versammlung.

La Ferrassie, Höhle bei Le Bugue in Südfrankreich (Dordogne), Fundstelle diluvialer Menschenknochen. Vgl. Menschenrassen.

Laferté, Victor, Deckname für Jurjewskaja.

Lafette (vom lat. ad fustium, franz. l'affût, spr. läfü), Schieß-, meist zugleich Fahrgerüst der Geschütze (s. d., Sp. 52 ff.).

Laffe, einfältiger, aber eingebildeter Mensch, vielleicht vom mhd. lappe (»Lappen«, »einfältiger Mensch«), also ähnlich wie Lump aus Lumpen.

Laffitte (Laffite, spr. lafit oder lafit), Jacques, franz. Bankier und Staatsmann, * 24. Okt. 1767 Bayonne, † 26. Mai 1844 Paris, 1804 Bankleiter in Paris, ungeheuer reich, wurde 1814 Gouverneur der Bank von Frankreich, als der Landeskredit erschüttert war. Als Abgeordneter hielt er zur Opposition, finanzierte 1830 die Umwälzung und bestimmte Ludwig Philipp, das sog. Programm der Julirevolution anzuerkennen. Am 11. Aug. 1830 Minister ohne Geschäftszweig, bildete er 3. Nov. ein eignes, radikales Kabinett, wurde Finanzminister, richtete sein Bankgeschäft dadurch zugrunde. Seit 1831 wieder bei der Opposition, brachte er seine neue Banque sociale seit 1837 hoch und war 1843 noch einmal Kammerpräsident. *Lit.:* »Souvenirs de J. L.« (1844, 3 Bde., von Marchal verfaßt).

Lafitte (spr. lafit oder lafit), Weinsorte, s. Bordeauxweine.

Lafnitz, linker Nebenfluß der Raab, entspringt im buckligen »Jagglland« nördl. vom Wasenberg, bildet die Grenze zwischen Steiermark und dem Burgenland, nimmt unterhalb Fürstenfeld die Feistritz auf und mündet, 70 km lang, bei Sankt Gotthard in die Raab.

La Follette (spr. lä-follét), Robert Marion, nordamer. Politiker, * 14. Juni 1855 Primrose (Wis.), † 18. Juni 1925 Washington, Rechtsanwalt, 1885—91 Abgeordneter, 1901 Gouverneur von Wisconsin, seit 1905 Bundessenator, sehr verdient um die Verwaltung seines Heimatsstaates und um die »progressive«

(fortschrittliche) Bewegung innerhalb der Republikanischen Partei. Seine Gründung einer neuen »Progressiven Partei« sowie seine Präsidentschaftskandidatur 1924 blieben erfolglos.

Lafont (spr. lă-fong), Charles Philippe, franz. Violinspieler, * 1. Dez. 1781 Paris, † 23. Aug. 1839 Bagnères-de-Bigorre, reiste früh erfolgreich als Virtuos, wirkte seit 1808 in Petersburg, seit 1815 in Paris. Er nahm seine Reisen immer wieder auf und verunglückte auf einer solchen. L. brachte mit zuerst das rein äußerliche Virtuosentum in Spiel und Komposition zur Geltung. Er schrieb Violinkonzerte, Solostücke für Violine, Lieder u. a.

La Fontaine (spr. lăfongtän), 1) Jean de, franz. Dichter * 8. Juli 1621 Château-Thierry, † 14. April 1695 Paris, Sohn eines höhern Forstbeamten, studierte in Reims Theologie, dann die Rechte. Nach Château-Thierry zurückgekehrt, heiratete er 1647, trennte sich aber 1658. Obwohl seit 1652 im Amt seines Vaters, lebte L. meist mit literarischen Freunden in Paris und Reims, dort zumal mit F. Maucroix. 1654 veröffentlichte er eine der Zeit geschickt angepaßte Nachahmung des »Eunuchen« von Terenz. Seit 1656 gehörte er zu den Schützlingen Fouquets, dessen Sturz (1661) ihn dem Ruin nahebrachte. 1664—72 hatte er ein bescheidenes Auskommen als Kavalier der Herzoginwitwe von Orléans. 1664 erschien eine erste Sammlung von »Nouvelles en vers« nach Boccaccio und Ariost, 1665 eine neue Reihe von »Contes« und »Nouvelles«, 1666 »Contes« (2. Teil), 1668 die ersten sechs Bücher der »Fables«, 1669 die »Amours de Psyché et de Cupidon« und der schon um 1659 entstandene »Adonis«, 1671 die dritte Reihe von »Contes et Nouvelles« sowie »Fables nouvelles et autres poésies«. 1672—93 wohnte L. bei seiner Freundin de la Sablière. 1673 erschien das religiöse Gedicht »Captivité de Saint-Malo«, 1674 eine neue Reihe »Contes«, 1678—79 fünf weitere Bücher »Fables«, 1682 das Gedicht »Quinquina«. 1684 wurde L. Mitglied der Akademie. Für die Bühne schrieb L. außer drei Operntexten die von der Comédie française unter dem Namen von Ch. Champmeslé aufgeführten Komödien »Ragotin« (1684), »Le Florentin« (1685), »La Coupe enchantée« (1688). Es erschienen noch 1684 »Philémon et Baucis«, »Les Filles de Minée« (1685) und die letzten Fabeln (1694). 1692 erkrankte L. schwer und verurteilte seine Erzählungen. L. gehört zu den bedeutendsten und sympathischsten französischen Dichtern, dessen sicherer künstlerischer Takt ihn auch bei der Darstellung der verfänglichsten Stoffe seiner »Contes« nicht im Stich läßt. Bekannter noch als diese sind seine auf Äsop, Bilpay u. a. zurückgehenden Fabeln, in denen er lebendigste, liebevollste Naturschilderung, heitere Verspottung seiner Zeit und die Weltweisheit eines lächelnden Epikureers in abwechslungsreicher Folge verschieden langer feiner Verse (»vers libres«) verbindet. L. ist wohl der am meisten zitierte französische Dichter, seine Fabeln sind geistiger Besitz aller Schichten. Ausgaben: »Œuvres complètes« von Walckenaer (1819—20, 18 Bde.) und Regnier (1883—92, 11 Bde.). *Lit.:* P. Lacroix, Bibliographie Lafontainienne (1875; deutsche Übersetzung von Etzel, 1923); Taine, L. et ses fables (16. Aufl. 1903); Voßler, L. und sein Fabelwerk« (1919); Boillot, Les impressions sensorielles chez L. (1926).

2) August Heinrich Julius, Romanschriftsteller, * 5. Okt. 1758 Braunschweig, † 20. April 1831 Halle, 1789—1801 Feldprediger, dann Kanonikus am Domstift in Magdeburg, Hauptvertreter des spießbürgerlich-sentimentalen Familienromans, in dem die große Empfindsamkeitsbewegung der 1750er und 60er Jahre verwässert wurde. Unbeirrt durch die Angriffe der Romantiker schrieb er über 150 Bände, anfangs z. T. unter Decknamen (Gustav Freier, Miltenberg, Selchow), darunter »Gemälde des menschlichen Herzens« (1792 ff., 15 Bde.), »Leben und Taten des Freiherrn Quinctius Heymeran von Flaming« (1795—96, 4 Bde.), »Familiengeschichten« (1797 bis 1804, 12 Bde.) u. a. *Lit.:* Gruber, Lafontaines Leben und Wirken (1833).

3) Henry, belg. Rechtslehrer, * 22. April 1854 Brüssel, daselbst Professor des internationalen Rechts, seit 1892 Vorsitzender des Internationalen Friedensbureaus, seit 1895 sozialdemokratischer Senator für Lüttich, Mitgründer des internationalen Bibliographischen Instituts in Brüssel, der Friedensliga in Bern und der belgischen, 1889 gegründeten Liga für obligatorisches Schiedsgerichtsverfahren in internationalen Streitfragen, erstrebte u. a. eine deutsch-französische Annäherung durch Belgiens Vermittlung. 1913 erhielt er mit E. Root den Friedenspreis der Nobelstiftung.

La Force (spr. lă-förß), 1) Jacques de Caumont, Herzog von, Marschall von Frankreich, * 30. Okt. 1558, † 10. Mai 1652 Bergerac, Hugenotte, Anhänger Heinrichs IV., kämpfte 1621 und 1622 gegen die kgl. Truppen, siegte 1630 gegen die Spanier bei Saluzzo und Carignan. Er schrieb »Mémoires« (1843, hrsg. von de La Grange).

2) Auguste Armand Nompar de Caumont, Herzog von, franz. Geschichtsschreiber, * 18. Aug. 1878 Dieppe, November 1925 Mitglied der Akademie, schrieb: »Lauzun, un courtisan du grand roi« (1913), »Le Grand Conti« (1922), »Curiosités historiques« (1924), »Le maréchal de L., 1558—1652« (1925), »La vie amoureuse de la Grande Mademoiselle« (1927).

La Forest (spr. lă-föräßt), Antoine-Aimé-Charles, Graf von, franz. Diplomat, * 8. Aug. 1756 Aire, † 2. Aug. 1846 Paris, 1799 Postdirektor, 1805 Gesandter in Berlin, 1808—13 in Madrid, 1815 Abgeordneter, 1819 Pair, hinterließ die für die Zeitgeschichte wichtige »Correspondance« (1905–12, 6 Bde., hrsg. von Geoffroy de Grandmaison).

Laforgue (spr. läförg), Jules, franz. Dichter, * 22. Aug. 1860 Montevideo, † 20. Aug. 1887 Paris, in der Schriftleitung der »Gazette des Beaux-Arts«, 1881—86 Vorleser der deutschen Kaiserin, trat mit den symbolistischen Gedichten »Les complaintes« (1885) hervor und suchte die Philosophie des Unbewußten auf die dichterische Praxis zu übertragen. Von feinster Ironie sind seine »Moralités légendaires« (1887; deutsch 1905) in Prosa, in denen er Hamlet, Lohengrin und andre Helden modernisiert. Nachgelassene Fragmente und Briefe zeigen ihn als Kritiker und Aphoristen. »Œuvres complètes« (1901—03, 3 Bde., hrsg. von Fénéon u. Mauclair). *Lit.:* Ruchon, J. L. Sa vie. Son œuvre (1924).

La Fosse (spr. lă-föß), 1) Charles de, franz. Maler, * 1636 Paris, † das. 13. Dez. 1716, Schüler von Lebrun, 1674 Professor, 1702 Rektor und 1715 Kanzler der Pariser Akademie. Hauptwerk: das große Kuppelgemälde des Invalidendoms in Paris, den heil. Ludwig darstellend, der Christus sein Schwert überreicht. Er malte außerdem viele Bilder für Kirchen und Paläste. Seine Kompositionen zeigen kräftiges, glänzendes Kolorit, aber gespreizte Formen.

2) Antoine de L., Sieur d'Aubigny, Neffe

des vorigen, franz. Dramatiker, * 1653 Paris, † das. 2. Nov. 1708, schrieb vier Tragödien, von denen die zweite, »Manlius« (1698), zu den beliebtesten Trauerspielen des 18. Jh. gehörte, außerdem Idyllen, Elegien, Oden, Madrigale, Epigramme usw. »Œuvres« (Bd. 1: 1747, Bd. 2: 1811).

3) Philippe Étienne Guillaume, franz. Tierarzt, * in Paris, † das. 24. Jan. 1765, förderte die Lehre vom Hufbeschlag.

4) Philippe Étienne, Sohn des vorigen, franz. Tierarzt, * 1738 Paris, † 1820 Villeneuve (Yonne), war ein Bahnbrecher der wissenschaftlichen Tierheilkunde, schrieb ein anatomisch ausgezeichnetes Prachtwerk »Cours d'hippiatrique« (1772, 2 Bde.) u. a.

Lafraun (ital. Lavarone), Dorf und Sommerfrische in Südtirol (seit 1920 italienisch), Prov. Trient, (1921) 1206, als Gemeinde 1615 meist ital. Ew., 1171 m ü. M., auf der Hochfläche südl. von Caldonazzo. — Bei L. versuchten die Italiener 26. Mai 1915 erfolglos, die österreichische Linie zu durchbrechen, um Trient zu gewinnen. Im Mai 1916 war der Raum zwischen L. und Vielgereuth Aufmarschgebiet der österreichischen Armee zum Vorstoß gegen die Sieben Gemeinden.

Lafrensen (in Frankreich Lavreince [spr. lawrängß] genannt), Nicolas, schwed. Maler, * 30. Okt. 1737 Stockholm, † das. 6. Dez. 1807, anfangs Porträtminiaturenmaler, malte 1774—91 in Paris und hauptsächlich anmutige Rokokoszenen in Gouache und Szenen aus dem bürgerlichen Leben. Viele seiner Bilder wurden gestochen. 1791 war er in Stockholm Bildnismaler (Gustav III., Königin Sophia Magdalena, die Schauspielerin Destouches, Sophie Hagman, die Geliebte Karls XIII., u. a.), Darsteller ländl. Szenen und Geschichtsmaler. *Lit.:* O. Levertin, Niclas L. (1899).

Lafreri-Atlas, berühmte Sammlung italienischer Karten verschiedener Herkunft, 1556—72, ältester Atlas mit dem Bilde des globustragenden »Atlas« (s. d. und Mercator).

Lafuente, 1) Modesto, span. Geschichtsschreiber, * 1. Mai 1806 Rabanal de Los Caballeros (Palencia), † 25. Okt. 1866 Madrid, erst Professor und Bibliothekar in Astorga, 1838 in Madrid Direktor der diplomatischen Hochschule sowie Präsident der Junta de archivos y bibliotecas. Als Fray Gerundio (vgl. Isla) gab er 1844—50 weitverbreitete satirische Schriften heraus, so: »Colección de capilladas y disciplinazos« (16 Bde.), »Viajes por Francia, Bélgica, Holanda y orillas del Rin« (2 Bde.), »Viaje aerostático« und »Revista europea« (4 Bde.). Hauptwerk: die trotz ihrer Parteilichkeit geschätzte »Historia general de España« (1850—66, 30 Bde.; 2. Aufl. 1874—75, 13 Bde.; 3. Aufl. 1888, 22 Bde.), die umfassendste Geschichte Spaniens.

2) Emilio, span. Arabist, * 1825 Archidona, † das. 3. Juni 1868 als Direktor der Bibliothek San Isidro, veröffentlichte: »Inscripciones árabes de Granada« (1859), »Catálogo de códices arábigos« (1869).

Lagae (spr. -gā), Julius, belg. Bildhauer, * 15. März 1862 Rousselaere (Roulers), Schüler der Akademie in Brüssel, erhielt 1888 für einen Sämann den Rom-Preis. In Rom entstanden Die Betrogene und die Gruppe Der Drachenkampf. Später entstand in Florenz im Anschluß an den Realismus Donatellos 1892 die Gruppe Die Büßenden (oder Die Sühne; Bronzeguß in Gent). Maßvolleren Realismus zeigten die Gruppe Mutter u. Kind, die Doppelbüste seiner Eltern und andre Büsten (Büste von Dillens und von Lequim, 1902, Berlin, Nationalgalerie).

La Gal(l)isson(n)ière (spr. lā-gălißonjär), Roland Michel, Marquis de, franz. Admiral, * 11. Nov. 1693 Rochefort, † 26. Okt. 1756 Nemours, zeichnete sich im Österreichischen Erbfolgekrieg aus und schlug die Engländer bei Menorca (20. Mai 1756).

Lagan (spr. lăg'n), Grenzfluß zwischen den nordirischen Grafschaften Down und Antrim, 56 km lang, mündet als Victoria Channel bei Belfast in den Belfast Lough.

La Gándara, Antonio de, franz. Maler, * 16. Dez. 1862 Paris, † das. 30. Juni 1917, in Paris der gesuchteste Frauenmaler der internationalen Gesellschaft. Seine zarte silberige Farbgebung harmoniert mit der dekadent-vergeistigenden Auffassung. Werke im Luxembourg-Museum, Paris und in der Wiener Galerie.

Lagarde (spr. lăgărd), Paul Anton de (bis 1854 Paul Anton Bötticher), Orientalist und Philosoph, * 2. Nov. 1827 Berlin, † 22. Dez. 1891 Göttingen, erst Theolog, bis 1866 Gymnasiallehrer in Berlin, 1869 Professor in Göttingen, arbeitete über Bücher der Bibel (viele Einzelausgaben in griech., chaldäischer, arab., syr. und kopt. Übersetzung) und über die Kirchenväter. Vorwiegend philologisch sind seine »Gesammelten Abhandlungen« (1866), »Symmicta« (1877—80, 2 Bde.), »Semitica« (1878—79, 2 Hefte), »Orientalia« (1879—1880, 2 Hefte), »Mitteilungen« (1884—91, 4 Bde.), »Armenische Studien« (1877), »Aegyptiaca« (1883), »Persische Studien« (1884) u. a. Außerdem veröffentlichte er die italienischen Werke Giordano Brunos (1888—89, 2 Bde.). In seinen »Deutschen Schriften« (1886 u. ö.) entwickelt er eigenartige und fruchtbare Gedanken über die politischen, sozialen und religiösen Aufgaben des deutschen Volkes und die Wesensart des deutschen Nationalcharakters. Seine Witwe Anna de L. veröffentlichte Erinnerungen aus seinem Leben: »Paul de L.« (1894). *Lit.:* Schemann, Paul de L. Ein Lebens- u. Erinnerungsbild (1919); M. Krammer, Die Wiedergeburt durch L. (1925).

Lagardelle (spr. lăgărdäl), Hubert, franz. Sozialpolitiker, * 1875 Toulouse, Advokat und Journalist, schrieb: »Les intellectuels devant le socialisme« (1901), »La grève générale et le socialisme« (1905), »La Compagnie générale du travail et le socialisme« (1908) u. a.

La garde meurt et ne se rend pas (franz., spr. lă-gărd-mör-e-nö-ßö-rang-pă, »die Garde stirbt und ergibt sich nicht«), ein Ausruf, den der französische Maler Charlet (s. d.) erdichtete. Vgl. Cambronne.

La Gasca, Pedro de, span. Eroberer, * 1485 Barco de Avila, † 10. Nov. 1567 Valladolid, von Karl V. zum Präsidenten der Audiencia von Perú ernannt und mit der Unterwerfung des aufständischen Gonzalo Pizarro (s. d.) beauftragt, landete 13. Juni 1547 in Túmbez, besiegte Pizarro 9. April 1548 bei Saxahuana, ordnete die Verhältnisse, kehrte 1550 zurück und wurde Bischof von Siguenza, dann von Palencia, zugleich Mitglied des Inquisitionstribunals.

Lagasch, alte Stadt Südbabyloniens, war im 3. Jahrtausend v. Chr. Sitz einer sumerischen Dynastie, später bedeutungslos. Die Ruinen von L., jetzt Tello am Schatt el-Hai, wurden 1877—1909 durch Franzosen erforscht. Die Funde (Dioritstatuen, Siegelzylinder, Keilinschriften u. ä.) sind im Louvre.

Lagd (Wander-, Heidelagd), s. Bienenzucht (Sp. 351).

Lage, in der Musik ein auf den Fingersatz der Streichinstrumente bezüglicher Ausdruck: bei der ersten L. (Position) greift der erste Finger (Zeigefinger) den nächsten Ton über der leeren Saite; bei der zweiten L. (zweiten Position, halben Applikatur,

mezza manica) und dritten L. (ganzen Applikatur) rückt er um eine bzw. zwei Stufen nach der Höhe, was eine entsprechende Verschiebung der Hand erfordert (s. Demanchieren), usw. — In der Harmonielehre spricht man von erster, zweiter, dritter L. des Akkords, je nachdem der Grundton (1. L., Grundlage), die Terz (2., Sextakkord) oder die Quinte (3., Quartsextakkord) Baßton ist (s. Umkehrung); ferner von Oktav-, Terz- und Quintlage, je nachdem der Sopran in der Oktave, Terz oder Quinte liegt; als enge und weite L. unterscheidet man die Zusammendrängung der Töne eines Akkords, den Baß ausgenommen, in dieselbe Oktave (enge L.) oder ihre Auseinanderrückung in verschiedene Oktaven. — Die geographische L. eines Ortes usw. ist seine durch Angabe des zugehörigen Meridians und Parallelkreises zu ermittelnde L. auf der Erde (vgl. Breite und Ortsbestimmung). — Auf den Kriegsschiffen der Segelschiffzeit hieß eine L. das gleichzeitige Abfeuern aller Geschütze einer Breitseite. — Im Weinbau ein bestimmtes, begrenztes Weinbaugelände, das in der Regel unter seinem Namen in das Grundbuch eingetragen ist. Nach dem Weingesetz vom 7. April 1909 dürfen Lagenamen nur noch zur Kennzeichnung der Herkunft der Weine verwendet werden.

Lage, Stadt in Lippe, (1925) 6657 Ew., an der Werre, Knotenpunkt der Bahn Bielefeld–Detmold, hat AG., Zollamt, Realschule, Technikum, landw. Schule, liefert Zucker, Fleischwaren, Zigarren, Möbel, Pflüge, Zündschnüre. — L., 1274 genannt, 1407 Flecken, 1843 Stadt. war im 16. Jh. oft Versammlungsort der lippischen Landstände.

Lageabweichung eines Eingeweides, vorübergehend oder dauernd regelwidrige Lage eines sonst normalen Organs im Körper, die angeboren sein kann, meist aber erst später durch schädliche Einflüsse entsteht. Die angeborne L. tritt zuweilen in Form von Mißbildungen auf; so tritt bei der sog. Ektopie des Herzens dieses durch eine Spalte in der vordern Brustwand frei nach außen. Zuweilen kommt L. bei scheinbar normal gebauten und gesunden Individuen vor. So sind manchmal die Organe, die normal in der linken Körperhälfte liegen, nach rechts verlagert und umgekehrt (situs inversus). Die Herzspitze liegt dann unter der rechten Brustwarze, die Leber links, die Milz rechts. Diese L. ist nur durch ärztliche Untersuchung nachweisbar. Während des Lebens entstehende L. wird oft die Quelle mannigfacher Leiden und Gegenstand ärztlicher Behandlung, so Brüche, Darmverschlingung usw. Andre Lageabweichungen bedingen seltener krankhafte Zustände, so die wandernde Milz oder Wanderniere und Wanderleber. Es handelt sich hierbei nur um durch Lockerung der Aufhängebänder bedingte, zu große Beweglichkeit dieser Organe, die durch Zerrung ziehende Schmerzen und andre Störungen veranlassen kann. Über die Ursachen der angebornen L. ist man vielfach im unklaren. Zur Behandlung dienen Bandagen usw., doch sind öfters auch operative Eingriffe nötig. S. Enteroptosis. Über L. der Gebärmutter s. Gebärmutterkrankheiten.

Lageempfindung (Lagegefühl), s. Muskelgefühl.

Lagekarten zeigten im letzten Kriege den Führern, streng geheim, in 1:80000 und 1:100000, die Kriegsgliederung bei Freund und Feind in großen Zügen durch Veranschaulichung der Lage der Horchstellen, Flieger, Ballons, Verteidigungs- und Gleisanlagen und wurden monatlich, wöchentlich bis täglich neu bearbeitet und gedruckt. Vgl. Stellungskarten. *Lit.:* M. Eckert, Kriegskarten (in »Kartenwissenschaft II«, 1925).

Lägel (Legel, Lögel), kleines rundes Holzgefäß für Heringe usw.; im Gebirge als Traggefäß auf Saumtieren; als Weinmaß in der Ostschweiz = rund 45 l; früher Gewicht im Stahlhandel, in Steiermark = 70 kg, in Stettin = 46,77 kg.

Lagena (lat.), s. Gehörorgane.

Lagenbau (Lagenschüttung), s. Damm.

Lageplan (Situationsplan), s. Grundriß.

Lager, Unterbringung von Truppen im Freien; auch Sammel- und Verteilungsplätze für Munition, Gerät und Verpflegung. Man unterscheidet Biwak (s. d.), Zelt- und Barackenlager. Eine Erweiterung der letztern sind die stehenden oder Übungslager (s. Truppenübungsplätze). Die ersten derartigen legten Napoleon I. bei Boulogne und Napoleon III. bei Châlons an, danach schuf man die L. von Aldershot in England, bei Krasnoje Selo in Rußland, bei Bruck in Österreich u. a. Im Dreißigjährigen Krieg (bei Nürnberg) und im Siebenjährigen Krieg (bei Bunzelwitz) haben verschanzte Lager eine wichtige Rolle gespielt. Im modernen Kriege werden L. zur Erholung und Ausbildung von Truppen hinter der Front eingerichtet und möglichst fest und bequem ausgebaut. Sie werden zum Schutz gegen Fliegerangriffe unregelmäßig angelegt, unter Bäumen versteckt und z. T. in die Erde versenkt. Gefangenenlager hinter der Front werden meist aus Holz- oder Wellblechbaracken gebildet und mit einem Stacheldrahtzaun umgeben. Stehen die Baracken senkrecht zur Lagerfront, so spricht man von Gassen-, laufen sie ihr parallel, von Linienlager. Lager- oder Kompaniegasse ist der Raum zwischen zwei Barackenreihen.

Die römischen L. (castra; Abb.) hatten quadratische Grundform, Lederzelte, Wall und Graben mit

Plan eines römischen Lagers. (Die Maße sind Fuß.)

vier Toren (porta decumana, praetoria [feindwärts], principalis dextra, principalis sinistra). An der Hauptlagerstraße (via principalis; parallel der Lagerfront) lagen das Feldherrnzelt (praetorium) und die Zelte der Tribunen. Die Winter- oder Standlager waren fester angelegt, auch mit Warttürmen versehen. Reste solcher Anlagen untersuchte die Limesforschung (s. Limes und Saalburg). Viele Städte sind aus solchen Lagern hervorgegangen (vgl. Castrum). — Die Germanen hatten als Marschlager Wagenburgen (Troßkarren in Ringstellung Rad an Rad), auch mit Palisaden, ähnlich die Kreuzfahrer, die Hussiten u. a.

Lager, in der Technik Maschinenteil zum Tragen und Stützen von Zapfen; man unterscheidet Traglager bei rechtwinklig zur Zapfenachse gerichtetem Zapfendruck und Stütz-, Spur- oder Kammlager bei in der Achsenrichtung liegendem Zapfendruck, oder nach Art der Kraftübertragung zwischen Zapfen und L.: Gleit-, Rollen-, Kugel- u. Schneidenlager.

Abb. 1. Stehlager.

Das einfachste Traglager besteht in einer Bohrung im Maschinengestell (Augenlager), die mit einer Lagerbüchse ausgestattet sein kann. Das Stehlager (Abb. 1), bei in ihm endender Welle Stirn-, bei durchgehender Welle Halslager genannt, besteht aus dem durch Schrauben d verbundenen Lagerkörper L und Lagerdeckel D. Zwischen beiden liegen die Lagerschalen a, a, die Schmiernuten (e in Abb. 5) enthalten, denen von dem Schmiergefäß S Öl zugeführt wird. Das ablaufende Öl wird von der Schale t aufgenommen. Mit Schrauben e, e wird das L. auf seiner Unterlage, bei Mauerwerk auf einer gußeisernen Sohl- oder Fundamentplatte F befestigt, die mit Ankerschrauben f, f mit dem Mauerwerk verbunden ist. Zwischen beiden Lagerschalen sind gewöhnlich bei Abnutzung entfernbare Zwischenlagen aus Blech angeordnet. Beim Sellerslager (Abb. 2) tragen die Lagerschalen kugelförmige Ansätze K_1, K_2 so, daß sie sich im Lagerkörper entsprechend etwaigen Durchbiegungen der Welle einstellen können. Wegen der langen Lagerschalen ist der Druck auf die Flächeneinheit gering. Abbildung 3 zeigt ein Hänge- oder Deckenlager und Abbildung 4 ein Konsol- oder Wandlager, beide als Sellerslager ausgebildet. Bei Abb. 4 werden die Lagerschalen durch Schraubenspindeln S_1, S_2 zusammengepreßt. Auf hohem zweibeinigen Gestell angeordnete L. heißen Bocklager. Gute Schmierung hat das Ringschmierlager (Abb. 5, 6) mit einem als Ölbehälter ausgebildeten Lagerkörper. In einem ringförmigen Raum in der Mitte dieses Körpers sitzt fest auf der Welle ein Ring a, der bei der Drehung das Öl aus dem Ölbehälter nach dem obern Ölkasten c mitnimmt, wo es durch eine Zunge b abgestrichen und dann durch Löcher d, d den Schmiernuten e in der Lagerfläche zugeführt wird.

Abb. 2. Sellerslager. Längsschnitt.

Abb. 3. Hängelager.

Abb. 4. Konsollager.

Längsschnitt

Abb. 5. Ringschmierlager.

Querschnitt

Abb. 6. Ringschmierlager.

Abb. 7 zeigt ein nachstellbares Kurbellager für abwechselnd nach verschiedenen Richtungen wirkenden Zapfendruck. Die Lagerschalen sind hier vierteilig; durch Schrauben S, S werden die Keile k, k nach oben gezogen und hierdurch die Lagerschalen gegen den Zapfen bewegt.

Abb. 7. Kurbellager.

Das einfachste Stütz- oder Spurlager wird durch den Boden einer Vertiefung gebildet. Bei dem Spur- oder Fußlager (Abb. 8) nimmt die zwecks Einstellung unten kugelige Spurplatte (Spurpfanne) a den Axial- und die Büchse b den Seitendruck auf. Das Kammlager (mit mehreren ringförmigen Stützflächen; Abb. 9) findet bei Schraubendampfern Anwendung: die Bunde a, a des Kammzapfens legen sich gegen im Lagerkörper festgehaltene Ringe b, b. Besonders bei hohen Pressungen führt man das Öl den aufeinandergleitenden Flächen unter Druck zu (Preßschmierung).

Abb. 8. Spurlager.

Die gleitende Reibung zwischen den Zapfen- und Lagerflächen der Gleitlager wird in rollende übergeführt bei den Rollen- und den Kugellagern. Bei erstern ist der Zapfen von einer Anzahl zylindrischer Rollen umgeben, die von einem geeignet gestalteten Lagerkörper gestützt werden. Die letztern haben besonders große Bedeutung für alle Zweige der Technik, Fahrrad-, Automobil-, Werkzeugmaschinenbau usw. Auf der Welle des Kugellagers (Abb. 10 u. 11) sitzt fest ein Ring a mit einer Rinne an seiner Außenfläche und im Lagerkörper ein Ring b mit ebensolcher Rinne an seiner Innenfläche. Zwischen beiden Ringen laufen gehärtete Stahlkugeln c (s. Kugel, Sp. 280), die durch einen Käfig in bestimmter Entfernung voneinander gehalten werden.

Abb. 9. Kammlager.

Schneidenlager finden Anwendung, wenn der Ausschlag der Teile gegeneinander gering ist, z. B. bei Regulatoren, Wagen, Sicherheitsventilen usw. Besondere L. sind die für Uhren mit Lagerbüchsen aus

Längsschnitt Querschnitt

Abb. 10 und 11. Kugellager.

Glas und Edelsteinen. *Lit.:* C. Bach, Maschinenelemente (1908); Laudien, Die Maschinenelemente (3. bzw. 4. Aufl. 1923—25, 2 Bde.).

Lager, in der **Geologie** von ihrer Umgebung abweichende Gesteinsmassen innerhalb geschichteter Gesteine, und zwar in gleicher Erstreckung mit ihnen. Oft sind es nur Schichtenfolgen (Flöze) dieser Gesteine selbst, imprägniert durch fremdartige Mineralien und Erze, wie das Kupferschieferflöz (s. Kupferschiefer); meist bestehen sie aus anderem Gesteinsmaterial (z. B. Steinkohlenlager), zuweilen auch aus Eruptivgestein, und werden dann auch als **Decken** bezeichnet. **Lagerstöcke** sind L. von geringer Ausdehnung nach Länge und Breite, **Linsen** solche, die sich bei mäßiger Ausdehnung allmählich auskeilen. — Im **Bauwesen** bedeutet L. eine zur Stützung von Massen ausgeführte Fläche. — L. in der **Botanik**, s. Thallus. — L. in der **Jägersprache**, sow. Bett.

Lagerbier, leichtes, mindestens 2 Monate gelagertes Bier mit 11,8 bis 12 v. H. Balling (s. Ballinggrade).

Lagerbring, Sven von (seit 1769), schwed. Geschichtsforscher, * 6. März 1707 Klinta (Schonen), † 5. Dez. 1787 Lund, erst Jurist, seit 1742 Professor in Lund, veröffentlichte außer seinem durch Gründlichkeit und kritische Schärfe ausgezeichneten, aber unvollendeten Hauptwerk »Svea rikes historia« (1769—83, 4 Bde.) einen kürzern »Sammandrag af Svea rikes historia« (1775, 5. Aufl. 1908; deutsch von Möller, 1776; franz. 1788), der auch erweitert (1778—80, 6 Bde.; letzte Aufl. 1793—1808) erschien.

Lagerbuch, s. Grundbuch.

Lägerdorf, Dorf in Schleswig-Holstein, Kr. Steinburg, (1925) 3063 Ew., hat Schlämmkreide- und Zementfabriken.

Lagerfestung, s. Festung (Sp. 621).

Lagerfrist, Zeit, während der eine Ware in öffentlichen Lagerhäusern, Packhöfen und sonstigen Niederlagen unverzollt oder auf Bahnhöfen ohne Vergütung liegenbleiben darf.

Lagerfrucht, durch starke Regengüsse oder Wind zur Erde gelegte Anbaupflanzen, besonders Getreide. L. ist in ihrer Ausbildung gestört und liefert unvollkommene Körner; zugleich ist die Widerstandskraft gegen Krankheiten geschwächt. Ursache ist zu dichter Bestand (Mangel an Licht), überdüngung (geiles Wachstum, vgl. Geilung) oder Sorteneigentümlichkeit. Abhilfe besteht in Drillsaat, Aussaat von lang- und kurzhalmigen Getreidespielarten durcheinander, Lichten des zu üppigen Pflanzenstandes im Frühjahr durch flüchtiges Abweidenlassen, scharfes Eggen und Abwalzen, Schröpfen oder Serben, d. h. Abnehmen der obersten Halmblätter mit der Sichel oder Sense, u. dgl. *Lit.:* Kraus, Das Schröpfen und Walzen der Getreidesaaten als Mittel gegen Lagerung (in Wollnys »Forschungen auf dem Gebiet der Agrikulturphysik«, Bd. 13, 1890).

Lagergang, s. Erzlagerstätten (Sp. 221).

Lagergeld, die auf Grund eines Lagergeschäfts (s. d.) dem Lagerhalter, nach § 354 HGB. aber auch jedem Kaufmann für Aufbewahrung gebührende Vergütung (mangels Abrede in Höhe des Ortsgebrauchs).

Lagergerüst, sow. Lagerstuhl.

Lagergeschäft, die gewerbsmäßige übernahme der Lagerung und der Aufbewahrung von Gütern durch den **Lagerhalter** für einen andern (den **Einlagerer**), ist gesetzlich geregelt (§ 416—424 HGB.). Der Lagerhalter, der ähnliche Rechte und Pflichten wie ein Kommissionär hat, hat Anspruch auf Lagerkosten (Lagergeld [s. d.] und Erstattung der Auslagen und Aufwendungen). Vgl. Lagerfrist, Lagerhaus, Lagerschein.

Lagerhalter, s. Lagergeschäft.

Lagerhaus (franz. entrepôt, spr. angtr'pō; engl. seal, spr. ßīl [vgl. Silo]; mit Hafenanlage: **Dock**), Gebäude zur Aufbewahrung größerer Warenmengen, besonders Anstalt, deren Eigentümer das Lagergeschäft (s. d.) betreibt und zur Ausstellung indossabler Lagerscheine (s. d.) berechtigt ist (§ 363 HGB.). über **Freilager** s. Zollniederlagen.

Lagerheim, Alfred, schwed. Staatsmann, * 4. Okt. 1843 Kopenhagen, † 23. Mai 1924 Stockholm, seit 1862 im diplomatischen Dienst, 1886—99 Gesandter in Berlin, vertrat 1899—1904 als Außenminister in der Unionsfrage einen vermittelnden Standpunkt und war 1905—13 Chef des Kommerzkollegiums.

Lagerheimia *Chodat*, Gattung einzelliger Grünalgen aus der Gruppe der Protokokkalen. L. wratislawiensis *Br. Schröd.* s. Tafel »Süßwasserflora«, 4.

Lagerhöhe, die Höhe des Lagerpunktes eines Geschützrohres über dem Boden.

Lagerholz, infolge Alters im Walde umgefallene Bäume.

Lagerist (deutsch-franz.), Lagerverwalter, Lagergehilfe.

Lagerkosten, s. Lagergeschäft.

Lagerlöf, Selma, schwed. Dichterin, * 20. Nov. 1858 Gut Morbacka (Värmland), 1885—95 Lehrerin, bis sie mit dem Roman »Gösta Berling« (1891) Weltruf gewann, 1909 Nobelpreisträgerin, 1914 als erste Frau Mitglied der schwedischen Akademie. Ihr Erstlingsroman bedeutete das Ende des Naturalismus in Schweden; er bestimmte zugleich endgültig das literarische Gesicht der Dichterin. Seitdem hat sie vielmals mit Glück aus dem Geschichtenschatz ihrer Heimat geschöpft (»Unsichtbare Bande«, 1894; »Eine Herrnhofsage«, 1899; »Herrn Arnes Schatz«, 1905; »Liliecronas Heimat«, 1911; »Der Ring des Generals«, 1925; »Charlotte Löwensköld«, 1926, u. a.). Religiöse Mystik und das in Schweden blühende Sektenwesen beschäftigten sie lebhaft (»Wunder des Antichrist«, 1897; »Christuslegenden«, 1904; der große Bauernroman »Jerusalem«, 1901—02, 2 Bde.; »Der Fuhrmann des Todes«, 1912; »Jans Heimweh«, 1914, u. a.), wobei ihr Programm des sozialen Mitleids und der Größe menschlicher Demut zuweilen etwas ermüdend vorgetragen wird. Eindrucksvoll und persönlich ist ihre Darstellung von schwedischem Land und Volk in der als Volkslesebuch gedachten Geschichte »Nils Holgerssons wunderbare Reise mit den Wildgänsen« (1906—07, 3 Bde.). Ihre Werke sind in alle Kultursprachen übersetzt. »Samlade Berättelser« (1911 ff., 12 Bde.; deutsch von Pauline Klaiber und Marie Franzos: »Gesammelte Werke«, 1909—11, 10 Bde.). *Lit.:* O. Levertin, S. L. (1905); J. Mortensen, S. L. (1908); M. Kristensen, S. L. (1918).

Lagermetalle, Metalle, überwiegend Legierungen (s. d.), zur Herstellung der Lauffläche an den Schalen der Lager für Wellen u. dgl. an Maschinen. Bei den Legierungen muß eine weiche plastische Grundmasse, die wenig Reibungswiderstand bietet, harte Kristalle eingebettet enthalten. Diese dienen als Träger der umlaufenden Maschinenteile und lassen zwischen sich Räume für das Schmieröl. Bei wachsender Beanspruchung sinken sie in die weiche Grundmasse, sodaß die Lauffläche größer und dadurch der Flächendruck kleiner wird. Bei sehr starker oder stoßweiser Beanspruchung nimmt man meist **Rotguß-L.** mit 82—89 Kupfer und 18—11 Zink (s. auch Messing) oder **Maschinenbronze-L.** mit 88—74 Kupfer, 18—2 Zink und 20—0 Zinn, z. B. für sehr harte Lager 88 Kupfer und 12 Zinn, für harte 82 Kupfer, 2 Zink, 16 Zinn, für gewöhnliche 74 Kupfer, 12 Zink, 14 Zinn. Die Gautschstahlbronze, eine Zinnbronze mit geringem Gehalt an Eisen, wird neuerdings mehrfach an Stelle der häufig gebrauchten Phosphorbronze (s. Bronze) benutzt. Amaxmetall hat 81,3 Kupfer, 11 Zinn, 7,4 Blei, 0,3 Phosphor. Für schnellaufende Dynamowellen ist eine Kupferantimonlegierung (50:25 Hundertteile) mit je 12,5 v. H. Nickel und Blei geeignet. Für nicht zu starke Belastung dienen die **Weißguß-L.** (Weißlagermetalle, Weißmetalle, Komposition), meist Legierungen von Blei, Antimon und Zinn in den verschiedensten Gehalten; z. B. Blei : Antimon : Zinn = 80 : 15 : 5 in Deutschland für Güterwagen, 70 : 20 : 10 oder 72 : 7 : 21 in Amerika (Babbittmetall, welcher Name aber auch für alle andern Weißlagermetalle gebraucht wird), 68 : 17 : 15 (Graphitmetall), 65 : 15 : 20 für schwere Lokomotiven und Triebwagen (Turboglykometall). Vielfach setzt man noch Kupfer, auch etwas Eisen zu (Antifriktionsmetalle), z. B. 75 Blei, 15 Antimon, 6 Zinn, 3 Kupfer, je 0,5 Guß- und Schmiedeeisen; oder 66,3 : 14,7 : 13,8 : 2,4 : 0,5 (Gesamteisen), Furtensit. In solche Legierungen kann noch mehr oder weniger Zink eingebracht werden. Eine nickelhaltige Kupfer-Antimon-Bleilegierung wird für Dynamowellen benutzt. Auch Zinn, Antimon und Kupfer allein (z. B. 83 : 11 : 6) ergeben gute L. Neuerdings hat man Blei mit 3 v. H. Kalzium oder mit 2—4 v. H. Barium (Lurgimetall) und außerdem mit Zinn oder andern Metallen legiert. Für sehr schwache Beanspruchung wird Blei mit Arsen legiert (Glykometall). Fügt man den gewöhnlichen Lagermetallen Graphit zu (Genelit, Gittermetall, Graphallegierung), so kann die Ölschmierung ohne Schaden aussetzen. *Lit.:* J. Großmann, Die Schmiermittel und L. (1885); Heyn u. Bauer, Untersuchungen über Antimon-Blei-Zinn-Legierungen (1914); Welter, Lagermetalle (1920).

Lagermiete, die vertragsmäßig ausbedungene Vergütung für Überlassung eines zum Lagern von Waren bestimmten Raumes.

Lägern, Bergzug in den schweiz. Kantonen Aargau und Zürich, östlichste, nach N. überschobene Falte des Kettenjura, östlich über dem Limmatdurchbruch bei Baden, im Burghorn 863 m. Am Ostende eine Felszinne mit Schloß (jetzt Anstalt für Schwachsinnige) und Ort (Neu-) Regensberg (617 m). Vgl. Jura (Sp. 774). *Lit.:* Mühlberg, Geolog. Karte der Lägernkette 1 : 25000 (2. Aufl. von Schardt, 1927).

Lagerpfandschein, s. Lagerschein.

Lagerpflanzen (Thallophyten), s. Kryptogamen.

Lagerschale, s. Lager (Sp. 455).

Lagerschein (Lagerpapier, Auslieferungs-, Entrepotschein, spr. angtr'pô-, engl. Warrant, spr. wórent, franz. cédule, spr. ßedül, récépissé, spr. reßepiße), Papier über Aufbewahrung einer Ware (besonders im Lagerhaus, s. d.), gegen dessen Aushändigung die Ware an den Empfangsberechtigten herauszugeben ist. Ist der L. indossabel, so gehen an den legitimierten Inhaber des Scheines die Rechte an der Ware wie durch deren Übergabe über (§ 363 Abs. 2, 424 HGB.). Die Lagerpfandscheine dienen zur Beurkundung und Übertragung des Pfandrechts an der Ware. *Lit.:* Wimpfheimer, Der L. nach deutschem Recht (1903). — In Österreich gilt im wesentlichen das gleiche (Lagerhausgesetz vom 28. April 1889, § 17—26).

Lagerstätten, svw. Erz-, Minerallagerstätten; vgl. auch Fallen der Schichten und Gänge sowie Schürfen.

Lagerstätteninventuren, in der Bergwirtschaft Vorrats- u. Bauwürdigkeits-Schätzungen nutzbarer Mineralien. Zukunftssorgen und weltwirtschaftliche Verflechtungen führten dazu, die Landes- und die Weltvorräte an unberührten, doch mit der heutigen Technik greifbaren nutzbaren Mineralien zu berechnen, um damit hauszuhalten und Verschwendung zu vermeiden.

Lagerstättenkunde, die Lehre von den Minerallagerstätten, besonders von den Lagerstätten der technisch nutzbaren Mineralstoffe, s. Bergbau (Sp. 146).

Lagerstroemia *L.* (Lagerströmie), Gattung der Lythrazeen, Bäume und Sträucher, die in etwa 25 Arten besonders in Südasien heimisch sind. Einige, wie L. speciosa *Pers.* (L. flos-reginae *Retz.*), ein rot blühender Baum, und die indische L. indica *L.*, ein Strauch mit hellroten Blüten, sind beliebte Ziergehölze in warmen Ländern.

Lagerstuhl (Lagergerüst), im Maschinenbau für Stehlager dienender Lagerbock, meist aus Gußeisen.

Lägertal (ital. Val Lagarina), s. Etsch.

Lagerung der Gesteine (Tektonik der Gesteine), die Stellung der Gesteinsmassen gegeneinander. Für Sedimente ist besonders die geschichtete L. kennzeichnend, d. h. ein System parallel verlaufender Trennungsebenen (Schichtungsklüften), durch die sie in platten- oder tafelförmige Lagen, sog. Schichten, zerfallen. Die massigen Gesteine haben eine mehr oder weniger regelmäßige Zerklüftung (s. Absonderung); wo bei jüngern Eruptionen Lavaströme über ältere geflossen sind, ist zuweilen eine Parallelstruktur angedeutet (falsche Schichtung). Häufig treten die massigen Gesteine gangförmig auf (s. Gang). — Ganze Schichtsysteme können untereinander parallel, gleichförmig (Konkordanz der L.), oder nicht parallel, ungleichförmig (Diskordanz der L.), gelagert sein (s. Schichtung). Ferner sind zu unterscheiden: Auflagerung: ein Gestein jüngerer Bildung hat sich auf einem ältern abgelagert; Anlagerung: ein jüngeres Gestein lehnt sich an ein älteres an (Deltabildungen an die das Ufer bildenden Gesteine, vulkanische Aschen an Vulkankegel); mantelförmige oder umschließende L.: ein älteres Gestein wird von jüngerem eingehüllt; übergreifende oder transgredierende L.: ein jüngeres Gestein greift noch über das Ablagerungsgebiet eines ältern Gesteins hinaus; durchgreifende L., besonders bei Gängen: ein jüngeres Gestein durchsetzt ein älteres. Vgl. auch Gebirge, Fallen der Schichten und Gänge, Streichen der Schichten.

Lagerung des Getreides, s. Lagerfrucht.

Lagetta *Lam.* (Leinwandbaum), Gattung der Thymeläazeen, mit der einzigen Art L. lintearia *Lam.*

(Daphne lagetta *Sw.*), ein Baum Westindiens, aus dessen Rindenfasern vorzügliches Papier, auch Geflechte usw. hergestellt werden.

Laghuât (El-Aghuât), Hauptort von Ghardaja, als Gemeinde (1921) 27636 Ew., hauptsächlich Mzabiten (s. d.), 790 m ü. M., mit Algier durch gute Straße verbunden, hat heißes, gesundes Klima, liegt auf zwei Bergkuppen am Südfuß des Atlas, zwischen denen sich Bewässerungskanäle hinziehen. Die nahegelegene, 2062 ha große Oase (30000 Dattelpalmen) wird vom Wadi Mzi berieselt. — L. wurde 1852 von den Franzosen erobert.

Lagiden, s. Lagos (Lagus).

Lagiewniki ślaskie (spr. uagiewniki-ßjlonßkie), polnischer Name von Hohenlinde.

Lagnicourt (spr. länjikūr), Dorf im franz. Dep. Nord, 20 km westl. von Cambrai. Die Erstürmung von L. durch die deutsche 195. Infanteriedivision 21. März 1918 leitete den Angriff der 17. Armee in der »Großen Schlacht in Frankreich« ein.

Lagny (spr. länji), Stadt im franz. Dep. Seine-et-Marne, Arr. Meaux, (1921) 6298 Ew., an der Marne und der Ostbahn, hat Sankt-Peters-Kirche (13.—15. Jh.) und Reste der Benediktinerabtei Saint-Fursy (7. Jh., heute Rathaus), Leder- und Seifenindustrie.

Lago (ital. und span.), See, Landsee.

Lagoa dos Patos (spr. -dūsch-pātūsch), **Lagoa Mirim** (spr. -miring, »kleiner See«), Haffe in Brasilien, s. Patos.

Lago di Como, -Garda, -Iseo, -Lugano, s. Comersee, Gardasee, Iseosee, Luganersee.

Lago Maggiore (spr. -mädschōre, Langensee, Lacus Verbanus der Römer, daher auch Verbano), See am Südfuß der Alpen, größtenteils zu Italien, mit dem nördlichsten Teil zum schweiz. Kanton Tessin gehörig, 197 m ü. M., bis 372 m tief, 65 km lang, bis 11 km breit, 212 qkm, Wasserstandsschwankung 8 m. Der L. nimmt im N. bei Magadino den Tessin auf, der ihn am Südende bei Sesto Calende wieder verläßt. Außerdem ergießen sich 40 Wasserläufe in den See, darunter im N. die viel Geröll führende Maggia, im W. die Toce mit der Strona, im O. die Tresa. Zwischen L. und Ortasee liegt der aussichtsreiche Monte Mottarone (1491 m). Überall herrscht mildes Klima und südlicher Pflanzenwuchs. Wichtige Ortschaften am Ufer: Locarno im N., Intra und Pallanza im W., Arona im S., mit Industrie, Seidenraupenzucht, Steingewinnung und Fremdenverkehr. Am Westufer, in der Bucht von Pallanza, liegen die Borromeischen Inseln (s. d.). Der See ist fischreich und hat lebhafte Schiffahrt. Am Ostufer führt die Gotthardbahn, am Westufer die Simplonbahn entlang. *Lit.*: »Carta idrografica del Verbano«, 1:50000 (1891); W. Hörstel, Die Oberitalienischen Seen (2. Aufl. 1925).

Lagomys, veraltet für Ochotona, s. Pfeifhasen.

Lagoena (Lagena, lat.; griech. Lagynos), im Altertum Henkelkanne für Wein, mit engem Hals und weiter Öffnung (Abb.); auch als Aushang an Weinhäusern.

Lagoena.

Lagophthalmus, s. Liderkrankungen.

La Gorce (spr. lä-gorß), Pierre de, franz. Geschichtsschreiber, * 29. Juni 1846 Vannes (Morbihan), Beamter, seit 1880 Advokat, dann Schriftsteller, 1914 Mitglied der Akademie, schrieb: »Histoire de la seconde république française, 1848 à 1851« (1887, 2 Bde.), »Histoire du second empire« (preisgekrönt; 1894—1906, 7 Bde.), »Histoire religieuse de la révolution française« (1909—21, 4 Bde.), »Paul Guiraud« (1911), »A travers la France chrétienne« (1920), »Saint Vincent Ferrier« (1924), »Louis XVIII« (1926) u. a.

Lagos, Hauptstadt von Nigeria, (1921) 75000 Ew. (etwa 500 Europäer), an der Küste von Oberguinea gelegen, einer der bedeutendsten Hafenplätze Westafrikas, auf der Insel Kuramo in der Bai von Benin, Sitz des Gouverneurs und der wichtigsten Behörden von Nigeria sowie eines deutschen Konsuls, ist Funkstelle, Ausgangspunkt der nigerischen Zentralbahn L.–Kano und hat 9 englische Zeitungen. Zahlreiche Exporthäuser für Palmöl, Baumwolle, Kautschuk, Mahagoniholz, Kokosnüsse, Elfenbein und Sesamöl haben in L. Niederlassungen. Dank dem an Ölpalmen und Kautschuk reichen Hinterland und dessen dichter und fleißiger Bevölkerung, der günstigen Verkehrserschließung von Nigeria und der Verbindung mit dem Weltmarkt wird L. immer europäischer. — Von den Portugiesen entdeckt und nach L. in portugiesisch Algarve genannt, war es Mittelpunkt des Sklavenhandels, bis es die Engländer 1862 mit seinem Hinterland wegen des bedeutenden Ölhandels besetzten, 1874 mit der Goldküste vereinigten, 1886 zum selbständigen Protektorat machten, 1906 mit Südnigeria und 1914 auch mit Nordnigeria zur Kolonie und zum Schutzgebiet Nigeria verschmolzen (s. Nigeria).

Lagos (spr. lagūsch), Stadt im portug. Distrikt Faro (Algarve), etwa 9000 Ew., Bahnstation, hat kleinen Hafen, führt Weißblech ein, liefert Wein, Südfrüchte und Fischkonserven (Thunfische, Sardinen). — L. ist das römische Lacobriga. Hier siegten 18. Aug. 1759 die Engländer über die Franzosen; vgl. Boscawen.

Lagos (Lagus), Vater des Ptolemäos I. (Ptolemäos Lagi), des ersten Beherrschers Ägyptens aus der Dynastie der Lagiden (Ptolemäer, s. Ptolemäos).

Lagos de Moreno, Stadt im mexikan. Staat Jalisco, etwa 16000 Ew., an der Zentralbahn, liefert Zigarren, Webwaren, Nahrungsmittel.

Lagosta (slaw. Lastovo), dalmatin. Felsinsel (seit 1920 italienisch), Prov. Zara, 41,5 qkm, bis 417 m hoch, hat (1924) 1558 serbokroat. Ew., die Wein- und Ölbau sowie Fischerei treiben. Hauptort ist L.

La Goulette (spr. lä-gulät), Badeort, s. Goletta.

Lagow (spr. -o), Stadt und Luftkurort in Brandenburg, Kr. Oststernberg, (1925) 631 Ew., 110 m ü. M., zwischen Lagow- und Tschetschsee, an der Bahn Topper–Meseritz, hat Schloß, Oförst., Zollamt. Nahebei Gut L., 1350—1810 Johanniterkomturei. — L., 1299 genannt, 1725 Stadt, gehörte 1402—55 mit der Neumark dem Deutschen Orden. *Lit.*: »L. und seine Umgebungen« (1903).

La Grange (spr. -grëndsch), Stadt im W. des nordamer. Staates Georgia, (1920) 17038 Ew., nördl. von Columbus, Bahnknoten, hat Baumwollhandel.

Lagrange (spr. lägrangsch), Joseph Louis, franz. Mathematiker, * 25. Jan. 1736 Turin, † 10. April 1813 Paris, mit 19 Jahren Professor an der Artillerieschule in Turin, 1766—87 Direktor der mathematischen Klasse der Berliner Akademie, dann in Paris Professor und Mitglied der Akademie, gab der Variationsrechnung die heutige Form. Seine »Mécanique analytique« (1788; 3. Aufl. 1853—55, 2 Bde.; deutsch von Servus, 1887) und seine »Théorie des fonctions analytiques, contenant les principes du calcul différentiel« (1797; 3. Aufl. 1847; deutsch von Grüson, 1798—99) hatten großen Einfluß. L. hat für die Astronomie (Störungstheorie), Zahlentheorie, Theorie der algebraischen Gleichungen, Reihentheorie usw. Außerordentliches geleistet. Gesammelte Werke gaben Serret und Darboux heraus (1867—92, 14 Bde.).

La Grange-Chancel (spr. lā-grangsch-schangßäl), **Joseph de**, franz. dramatischer Dichter, * 1. Jan. 1677, † 26. Dez. 1758 Razac-sur-l'Isle bei Périgueux, dichtete mit 14 Jahren die Tragödie »Jugurtha« und gewann die Gunst des Hofes und Racines, ohne später die Erwartungen zu rechtfertigen (»Amasis«, 1701, u. a.). Seine »Philippiques«, Satiren gegen den Regenten, nötigten ihn zur Flucht. »Œuvres complètes« (1758), »Poésies inédites« (1878); eine »Philippique inconnue« erschien 1886.

Lagting (spr. -teng), vom norwegischen Storting aus einem Viertel seiner Mitglieder gewähltes Oberhaus.

La Guéronnière (spr. lägeröniär), 1) **Alfred Hélion, Vicomte de**, franz. Schriftsteller, * 1810 Villemartin (Haute-Vienne), † 17. Juli 1884 Thenon (Dordogne), Gegner des Bonapartismus, schrieb: »Les hommes d'état d'Angleterre au XIX. siècle« (1854), »L'homme de Sédan« (1872), »Thiers« (1876).

2) **Louis Étienne Hélion, Vicomte de**, Bruder des vorigen, franz. Diplomat, * 6. April 1816 Dorat (Haute-Vienne), † 23. Dez. 1875 Paris, bis 1848 legitimistischer Journalist, dann Sekretär Lamartines, seit 2. Dez. 1851 Anhänger Ludwig Napoleons, 1861 Senator, seit 1862 Leiter der klerikal-imperialistischen »La France«, 1868 Gesandter in Brüssel, 1870—71 Botschafter in Konstantinopel, schrieb: »Le droit public et l'Europe moderne« (1875, 2 Bde.).

Laguna, 1) älteste Stadt des brasil. Staates Santa Catharina, (1920) 19420 Ew., auf einer felsigen Nehrung gegenüber der Mündung des Tubarão, Ausgangspunkt einer Bahn nach den Kohlengruben am obern Tubarão, hat Fischfang und Handel mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen. Hier besiegte der argentinische Hauptmann Padilla den spanischen Obersten La Hera am 3. März 1816 und zwang ihn zum Rückzuge. — 2) Stadt auf der span. Insel Teneriffe (s. d.), (1920) 5797, als Gemeinde 16811 Ew., frühere Hauptstadt des Archipels, liefert Kalk, Mehl, Ziegel, Webwaren.

Laguna de Terminos, s. Terminos.

Laguncularia *Gaertn.*, Baumgattung der Kombretazeen mit nur einer Art L. racemosa *Gaertn.*, ein buschiger Baum der Mangrovewälder des tropischen Amerikas.

Lagunen (ital. u. span., vom lat. lacuna, »Lache, Vertiefung«), seichte, mit dem Meere zusammenhängende seeartige, oft inselreiche Salzwasseransammlungen, häufig vor Flußmündungen, vom Meer durch Sandbarren oder lange, schmale Landzungen (in Italien lidi, an der Ostsee Nehrungen genannt) getrennt. Die bekanntesten L. sind die um Venedig, an der Mündung von Piave, Brenta, Po, Etsch usw.; die Haffe (russ. Liman) an der Ostsee und die französischen Etangs (s. d.), am Schwarzen Meer und in Florida, an der Delaware- und der Chesapeakebai. Manche L. sind durch Flüsse ausgesüßt. Sie werden meist durch Schwemmaterial der Meereswellen oder Flüsse allmählich ausgefüllt; dabei entstehen gesundheitsschädliche Sümpfe und Moräste. Für die Schiffahrt werden tiefere Kanäle in den L. offen gehalten.

Laguneninseln, svw. Ellice-Inseln.

Lagurus *L.* (Hasenschwänzchen), Gattung der Gräser mit der einzigen Art L. ovatus *L.* (Abb., Sp. 464) im Mittelmeergebiet, mit in zarte Wolle dicht eingehüllten Ähren, beliebtes Ziergras.

Lagus, s. Lagos.

La Harpe (spr. lä-arp), 1) **Jean François**, eigentlich Delharpe, franz. Kritiker und Dichter, * 20. Nov. 1739 Paris, † das. 11. Febr. 1803, schrieb die Elegien »Héroïdes« (1759), fand Beachtung durch seine Tragödie »Warwick« (1763), durch seine »Éloges« (auf Heinrich IV., Fénelon, Racine u. a.), wurde Mitglied der Akademie und Professor der Literatur am neugegründeten Lycée (1786—98) und veröffentlichte seine Vorlesungen in dem von ihm redigierten »Mercure de France«, dann u. d. T.: »Lycée, ou Cours de littérature« (1799—1805; neue Ausgabe 1825—26, 18 Bde.; 1840, 3 Bde.); war anfangs für die Revolution begeistert, später Anhänger von Monarchie und Religion. Seine Veröffentlichung der »Correspondance littéraire, adressée au grand-duc de Russie« (nachmaligem Paul I., 1801), voll scharfer persönlicher Urteile, erregte Skandal. Bestes (nachgelassenes) Werk: »La prophétie de Cazotte«. Eine Auswahl seiner Werke veranstaltete L. selbst (1778, 6 Bde.). »Œuvres choisies et posthumes« (1806, 4 Bde.). *Lit.:* Peignot, Recherches sur L. (1820).

2) **Frédéric César**, schweiz. Staatsmann, * 6. April 1754 Rolle (Waadt), † 30. März 1838 Lausanne, Sachwalter bei der welschen Appellationskammer in Bern, betrieb als Erzieher des spätern Zaren Alexander I. von Petersburg aus die Befreiung der Waadt von der bernischen Herrschaft. 1795 wurde er von Katharina II. entlassen und lieferte Frankreich den Kriegsvorwand, indem er es in der Bittschrift vom 9. Dez. 1797 als angeblichen Garanten des von ihm ratifizierten Lausanner Vertrags von 1564 zur Beschützung der Freiheiten der Waadt anrief. Unter der Helvetischen Republik 29. Juni 1798 war er wegen seiner Gewalttätigkeit verhaßtes Mitglied des helvetischen Direktoriums, wurde durch dessen Auflösung 7. Jan. 1800 wieder gestürzt und floh nach Paris. 1814—15 wirkte er bei Zar Alexander und als Gesandter von Waadt und Tessin beim Wiener Kongreß gegen eine Wiederherstellung der Herrschaft Berns über Waadt und Aargau. Seit 1816 lebte er in Lausanne als Wohltäter seines Landes. Er schrieb: »Mémoires de Fr. C. L.« (in J. Vogels »Schweizergeschichtlichen Studien«, 1864) u. a. Sein Briefwechsel mit Alexander I. ist hrsg. in »Mémoires de la Société historique russe« (1870, Bd. 5), viele Briefe finden sich in Ph. A. Stapfers Briefwechsel (1891, 2 Bde.). *Lit.:* A. Boehtlingk, Der Waadtländer F. C. L. (1925, 2 Bde.).

Hasenschwänzchen. a Blütenstand, b Einzelblüte.

Lahaur (spr. lāhör), britisch-ind. Stadt, svw. Lahor.

Lahire (spr. lä-ir), 1) eigentlich **Étienne de Vignolles**, franz. Heerführer, * um 1390, † 11. Jan. 1443 Montauban, rettete mit Jeanne d'Arc 1429 Orléans, drang 1431, um sie zu befreien, bis Rouen vor, wurde von den Engländern gefangen, entkam aber bald.

2) **Philippe de**, frz. Mathematiker, * 18. März 1640 Paris, † das. 21. April 1718, seit 1678 Mitglied der Akademie, führte mit Cassini eine Gradmessung aus und schrieb »Sectiones conicae« (1685). Fast alle jetzigen sog. elementaren Bearbeitungen der Kegelschnitte gehen auf L. zurück. *Lit.:* E. Lehmann, De la Hire und seine »Sectiones conicae« (1888—90, 2 Tle.); M. Cantor, Vorles. über Gesch. der Math., Bd. 3 (2. Aufl. 1901).

Lahmann, **Heinrich**, Mediziner, * 30. März 1860 Bremen, † 1. Juni 1905 Friedrichstal bei Radeberg, studierte Ingenieurwissenschaft, Hygiene und Soziologie, seit 1880 Medizin, war 1884 Arzt in Stuttgart

Namen mit La, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

und Chemnitz und gründete 1887 auf dem Weißen Hirsch bei Dresden ein Sanatorium. L. hat durch eine mehr intuitiv ersonnene, als wissenschaftlich begründete physikalisch-diätetische Heilmethode Ruf erlangt, auch Schule gemacht. Er schrieb: »Die diätetische Blutentmischung als Grundursache aller Krankh.« (1892; 20. Aufl. 1917).

Lähme (Füllen-, Fohlen-, Kälber-, Lämmer- und Ferkellähme, Gliederkrankheit), volkstümliche Bezeichnung für verschiedene Leiden des Jugendalters der Haustiere, bei denen die normale Beweglichkeit durch Lähmung oder allgemeine Körperschwäche gestört oder aufgehoben ist, z. B. für allgemeine Abzehrung (Darrsucht), Rachitis, Gelenk- und Muskelrheumatismus, Ruhr und eiterige Nabelvenenentzündung (s. d.). Vgl. auch Fäule.

Lahmheit (bei Tieren: Lahmgehen, Lahmen; beim Menschen: Hinken [s. d.]), die hinkende Bewegungsstörung, im Gegensatz zur Lähmung. L. ist häufig bei Pferden, namentlich infolge schonungslosen Gebrauchs, übermäßiger Anstrengung und übler Zufälle. L. verursachende Beschädigungen können betreffen die Knochen (Brüche, Sprünge oder Fissuren und Auftreibungen bzw. Auswüchse), die Muskeln (Zerreißungen, Rheumatismus), namentlich aber die Sehnen, Gelenke (am häufigsten das Fesselgelenk) und Hufe. Auch schmerzhafte Hautentzündungen können L. hervorrufen (vgl. Druckschäden, Einschuß, Mauke). Die L. kann sich allmählich ausbilden (namentlich bei Knochenauswüchsen) oder plötzlich entstehen. In letzterem Fall ist sofortige Außerdienststellung, Hufuntersuchung (vgl. Nageltritt bei Hufkrankheiten) und (wenn möglich) schonendes Heimführen erforderlich. Das Pferd muß Stallruhe haben, knapp gefüttert werden (Haferentziehung), damit es stillsteht. Sofortige Zuziehung des Tierarztes lohnt immer. Schnelles Eingreifen ist namentlich wichtig bei Sehnen- und Hufkrankheiten (Hufrehe). Auch rasche Feststellung der Unheilbarkeit, z. B. bei schweren Knochenbrüchen, ist wertvoll (rechtzeitiges Schlachten). An den Rumpfabschnitten der Gliedmaßen ist der Sitz der L. oft schwer festzustellen (vgl. Schulterlahmheit); hier muß zunächst die Ruhe wirken. Sonstige allgemeine Regeln für die Behandlung lassen sich nicht aufstellen. Vgl. Gallen, Gelenk-, Huf- und Sehnenkrankheiten, Ramm, Schale, Spat. Bei den Wiederkäuern wird L. oft durch Klauenkrankheiten (s. d.) verursacht, beim Arbeitsochsen auch durch Dienstbeschädigungen.

Lähmung, Bewegungsschwäche oder -behinderung muskulöser oder mangelnde Leistungsfähigkeit nervöser Organe. Meist versteht man unter L. den Verlust der Muskeltätigkeit, also der Bewegungsfähigkeit, und spricht bei totaler L. eines Muskels, einer Muskelgruppe, eines ganzen Gliedes usw. von Paralysis, bei nur teilweiser L. von Parese. Neben der Bewegungslähmung gibt es auch eine Empfindungslähmung (Anästhesie, Hypästhesie). L. ist entweder organisch oder funktionell (hysterisch) bedingt. Ist die Ursache der Bewegungslähmung organisch, so ist entweder der Muskel selbst erkrankt (entzündet, entartet) oder das Nervensystem, und zwar entweder der periphere, den Muskel unmittelbar versorgende Nerv selbst oder das zentrale Nervensystem (Gehirn, Rückenmark), von dem die peripheren Nerven ausgehen. Die wichtigste organische L. ist die nach Gehirnschlag (Blutung, Gefäßverstopfung) auftretende sog. Hemiplegie oder Halbseitenlähmung: sitzt der Herd der Erkrankung in der linken Gehirnhälfte, so betrifft die L. den rechten Arm und das rechte Bein. L. nur eines Gliedes heißt Monoplegie. L. beider Arme oder beider Beine Diplegie (Paraplegie); die sog. Brown-Séquardsche L. (mehr oder minder ausgebreitete Bewegungslähmung an der einen Körperseite und Empfindungslähmung an den entsprechenden Teilen der andern Seite) und Blasen- und Mastdarmlähmung deuten auf das Rückenmark als Sitz der Erkrankung. Andre wichtige vom Rückenmark ausgehende Lähmungsformen sind die Kinderlähmung (s. d.), die spinale Muskelatrophie, die gelegentlich auch erblich auftritt und mitunter mehrere Geschwister befällt und mit Muskelschwund einhergeht, die Bulbärparalyse (s. d.), die Landrysche Paralyse, die mit Fieber und Schmerzen im Rücken und in den Beinen beginnt, von den Beinen nach oben aufsteigt und in den ungünstig verlaufenden Fällen zum Tode führt; die Rückenmarksschwindsucht (Tabes dorsalis), ferner die spastische Spinalparalyse oder Lateralsklerose (primäre Seitenstrangsklerose), die vorwiegend die Beine befällt und mit deren Steifheit verbunden ist. Bei organisch bedingter L. kommt es, wenn sich der Sitz der Erkrankung im peripheren Nerven (Neuritis) oder in den Vorderhörnern des Rückenmarks (wie bei der Kinderlähmung) befindet, zu Muskelschwund und Entartungsreaktion. Eine funktionelle L. ist die Astasie-Abasie, d. h. die Unfähigkeit zu stehen und zu gehen infolge hysterischer Willensschwäche, ebenso die Akinesie (Akinesia algera), bei der die Bewegungsunfähigkeit durch Schmerzen erzeugt wird, die bei Bewegungen des Körpers auftreten. — Die Behandlung hat sich nach der sehr verschiedenen Art und Ursache des Leidens zu richten; bei organischer L. sind Elektrizität, Massage, Gymnastik, auch operative Eingriffe wichtige Heilbehelfe; funktionelle L. ist oft durch psychische bzw. Suggestionsbehandlung (Hypnose) rasch zu beseitigen.

Lahn (Mehrzahl Lähne), in Tirol und Bayern sow. Lawine.

Lahn (Plätt), s. Gold- und Silbergespinste, Borten, Leonische Ware.

Lahn, rechter Nebenfluß des Rheins in Norddeutschland, 240 km lang, von Gießen ab 142 km schiffbar, Flußgebiet 5870 qkm, entspringt in Westfalen bei Lahnhof im Rothaargebirge 603 m ü. M., fließt durch Hessen-Nassau, auch Oberhessen, den Kreis Wetzlar der Rheinprovinz und mündet bei Niederlahnstein. Die wichtigsten Nebenflüsse sind von rechts Dill, von links Ohm, Weil, Ems und Aar. Das L.-Dill-Gebiet ist reich an Eisenerzen (Rot- und Flußeisenstein), deren Vorrat man auf 116 Mill. t schätzt.

Lähn, Stadt in Niederschlesien, Kr. Löwenberg, (1925) 1536 überwiegend ev. Ew., am Bober und an der Bahn Hirschberg–Löwenberg, hat Burgruine Lähnhaus (10. Jh.), AG., Holzstoffabrik, Gerberei, Töpferei. — Neben der 1155 bezeugten Burg und einem unterhalb gelegenen ältern Dorfe L. (jetzt Birkenau) entstand um 1250 die Stadt L., die 1392 böhmisch und 1742 preußisch wurde. *Lit.:* A. Knoblich, Chronik von L. und Burg Lähnhaus am Bober (1863).

Lahnberge, s. Frauenberg 1).

Lahneck, Burg bei Oberlahnstein (s. d.).

Lahnen (Lahnungen), niedrige, breite Dämme vor Deichen, dienen zur Förderung der Aufschlickung und Sicherung des angeschwemmten Bodens gegen Wellen.

Lahngold, sehr dünnes Messingblech.

Lahnphosphat, Phosphorit der Lahngegend.

Lahnstein, s. Oberlahnstein und Niederlahnstein.

Lahontan (spr. lӗnhā̆'n), s. Lake Lahontan.

Namen mit La, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

Lahor (Lahore, spr. lāhōr), Hauptstadt der brit.-ind. Prov. Pandschab und des Distrikts L. (6970 qkm mit [1921] 1131336 Ew.), mit Vorstädten und Garnisonort Mian Mir (1921) 281781 Ew. (149044 Mohammedaner, 107783 Hindu, 12833 Sikh, 11287 Christen), darunter 102431 weibliche, nahe am Nawifluß, wichtiger Bahnknoten, von Backsteinmauer und Gärten umgeben, auf den Trümmern der viel größern Residenz des Großmoguls aufgebaut, hat Fort, enge, winklige Straßen, prachtvolle, meist zerstörte Bauten aus der Zeit der alten Mogulkaiser, die »Große Moschee« Vesir Khans, dann Schah Dschehans Schalimar (»Haus der Freude«), eine der berühmtesten Gartenanlagen der Welt. Das Mausoleum Anarkallis

Lahor.

ist jetzt englische Garnisonkirche. L. ist Sitz der Provinzbehörden, hat Pandschab-Universität (gegr. 1882) mit 2 Colleges, Government College, medizinische, juristische, tierärztliche Schule, Kunstakademie und andre Lehranstalten sowie reichhaltiges (Zentral-) Museum. Einziges erhebliches Industrieerzeugnis sind Gold- und Silbertressen. Den Osten des Distrikts L. durchzieht der Hauptgraben des Bari-Doabkanals, der reiche Ernten an europäischem Getreide und indischen Hülsenfrüchten ermöglicht. — L. wurde im 1. Jh. n. Chr. durch König Lawa gegründet. Unter den Hindukönigen gehörte es meist zu Kaschmir. Nachdem 979 und 988 Fürst Dschaipâl von L. Sabuktegin, den Herrn von Ghasni, vergeblich bekämpft hatte, wurde es 1001, 1013 und 1021 von dem Ghasnawiden Mahmud genommen und 1152 Residenz der Ghasnawiden. Seit 1526 gehörte L. zum Reiche der Großmoguls. 1716 und 1764 fiel es in die Hände der Sikh, in den 1740er Jahren in die der Maratthen. 1798 wurde der Sikh Randschit Singh durch den Schah von Afghanistan von neuem mit der Provinz L. belehnt. 1849 wurden L. und das Pandschab dem britisch-indischen Reich einverleibt. Die Engländer trugen Teile der alten Stadtmauer ab, verstärkten aber das Fort.

Lahor (spr. lāōr), Jean, Deckname des franz. Arztes und Schriftstellers Henri Cazalis, * 9. März 1840 Cormeilles-en-Parisis, † 1. Juli 1909 Genf, gehört mit seinen buddhistische Gedanken enthaltenden Gedichtsammlungen »Melancholia« (1866), »L'Illusion« (1875 u. 1893), »Quatrains d'Al-Ghazali« (1896) den Parnassiens an.

Lahr, Amtsstadt in Baden, (1925) 14075 Ew. (1/3 kath.), südl. von Offenburg, am Austritt des Schuttertales aus dem Schwarzwald in die Rheinebene, an der Bahn Dinglingen–Saalbach, hat AG., ArbG., Hauptzoll-, Finanzamt, zwei Forstämter, Gymnasium, Aufbaureal-, höhere Mädchen-, Handelsschule, Reichswaisenhaus; liefert Maschinen, Metall- und Tonwaren, Möbel, Reißzeuge, Leder, Etuis, Kalender, Bürsten, Fässer, hat Gartenbau und Weinhandel; Reichsbanknebenstelle, Handelskammer. — L., 1250 genannt, 1366 als Stadt bezeugt, gehörte ursprünglich zu Geroldseck, bis 1629 Nassau-Saarbrücken und Baden-Baden gemeinsam, 1629—1799 zu jenem allein, 1799—1803 zu Nassau-Usingen und fiel dann an Baden. *Lit.:* M. Hug, Chronik von L. 1215—1915 (1924).

Lahr.

Lähr, Heinrich, Irrenarzt, * 10. März 1820 Sagan, † 17. Aug. 1905 Berlin, gründete 1853 das Asyl Schweizerhof für weibliche Nerven- und Gemütskranke in Zehlendorf bei Berlin.

Lahti, Stadt (seit 1905) in Finnland, Län Tavastehus, (1925) 8499 (1908: 3694) Ew., am Vesijärvi (Dampferstation), Knotenpunkt der Bahn Petersburg–Tammerfors, hat Holz- und landwirtsch. Industrie.

Lahu, Stamm der Lolo im südlichen Jünnan.

Lahun (Il-lahun), ägypt. Dorf am Eingang des Fajûm mit der bekannten Schleuse, durch die der Wasserzufluß aus der Nilabzweigung Bahr Jûsuf (Josephskanal) in den Mörissee (s. d.) geregelt wurde. In der Nähe die aus Nilziegeln erbaute Pyramide Sesostris' II. *Lit.:* W. M. F. Petrie, Kârûn and Hawâra (1890) und Il-lahun, Kârûn, Garob and Garob (1891).

Lai, Volksstamm, svw. Li.

Lai (spr. lä), novellenhafte Verserzählung in Achtsilberpaaren, so genannt nach den Liedern (laid) der bretonischen Sänger, die diese nach bestimmten Personennamen zu bezeichnen pflegten; durch Marie de France (s. d.) in die französische Literatur (s. d., Sp. 1085) eingeführt. Vom erzählenden L. ist das lyrische L. zu unterscheiden, das gleich dem deutschen Leich (s. d.) kunstvolle Kompositionen in ungleichen Strophen reimt. »Lais et descorts français du XIII. siècle« (hrsg. von Jeanroy, Brandin und Aubry, 1901).

Laibach (slowen. Ljubljana), Karstfluß in Krain (Südslawien), 85 km lang (davon 20 km unterirdisch), entspringt als Poik bei Sankt Peter, durchfließt die Adelsberger Grotte, tritt bei Planina als Unz zutage, verschwindet und tritt bei Ober-L. als schiffbare L. hervor, die bei der Stadt L. in die Save mündet.

Laibach (slowen. Ljubljana), Hauptstadt des frühern österr. Herzogtums Krain, seit 1920 des südslaw. Bezirks L. (9488 qkm mit 1921: 537079 Ew.), (1921) 53306 Ew. (meist slowen., 1690 Deutsche), in weiter Ebene an der L., Bahnknoten, Bischofssitz, hat Kongreßplatz mit Radetzkydenkmal (von Fernkorn), Domkirche (18. Jh.), Regierungs- und Oberlandesgerichtsgebäude, Rathaus und kulturhistorisch-naturgeschichtliches Landesmuseum (Pfahlbaufunde aus dem Laibacher Moor), Erdbebenwarte, Theater, Börse,

Handels-, Industrie- und Gewerbekammer. L., jetzt das kulturelle Zentrum der Slowenen, hat Mittelschulen, höhere Fachschulen, slowen. Universität (gegr. 1919; 1927: 1298 Hörer), Studienbibliothek (130000 Bde.). L. hat chemische Fabriken, Maschinen- und Blechfabriken, Eisen- und Glockengießerei und liefert Papier, Bier, Strick- und Wirkwaren, Leder, Kaffeesurrogate, Tabak. Wichtig ist der Handel, besonders der Holzhandel. Der Schloßberg (77 m) trägt ein Kastell (1416—1520). In der Nähe liegt Schloß und Park Tivoli. Das nahe Laibacher Moor (144 qkm) ist großenteils kultiviert. 20 km südw. von L. liegt der Marktflecken Ober-Laibach (slowen. Vrhnika), etwa 8400 slowenische Ew., mit Bierbrauerei, Holzwarenfabrik, Gerberei. — L., wohl das keltorömische Aemona (Emona), in der zweiten Hälfte des 6. Jh. von den Slowenen, seit dem 12. Jh. von Deutschen besiedelt, blühte unter den Kärntner Herzögen aus dem Hause Sponheim. Nach deren Aussterben wurde L. 1270 von Otakar von Böhmen eingenommen. 1416 wurde L. Stadt, 1461 Bischofssitz. In L. wirkte der Reformator und Begründer des slowenischen Schrifttums Primas Truber. 1797 zogen die Franzosen ein, die 1805 und 1806 wieder erschienen. 1809—13 war L. Sitz des französischen Generalgouverneurs der illyrischen Provinzen. Januar bis Mai 1821 tagte der Laibacher Kongreß in Anwesenheit der Kaiser von Österreich und Rußland, des Königs beider Sizilien und des Herzogs von Modena, demzufolge die liberale Verfassung in Neapel durch österreichische Truppen gestürzt wurde. L. litt 1895 und 1897 durch heftige Erdbeben und wurde 31. Okt. 1918 von der Entente besetzt. *Lit.:* Schoenleben, Aemona, vindicata (1674); Schmid, Emona I. (1914).

Laibach.

Laibach.

Laibung (Leibung), s. Bogen (Sp. 582) und Gewölbe (Sp. 163).

Laich, die in Schnüren oder Klumpen zusammenhängenden, oft von Gallerte umhüllten Eier von Amphibien (Fröschen, Kröten), Fischen, Schnecken, Tintenfischen (s. Ei, Sp. 1248, und Tafel »Frösche«). Die Gallerte schützt die Eier vor Verletzungen, Austrocknen usw. Laichen, das Ablegen des Laichs.

Laich., bei naturwissenschaftlichen Namen: Laicharting, Johann Nepomuk von, * 4. Febr. 1754 Innsbruck, † das. 7. Mai 1797 als Professor, schrieb: »Verzeichnis der Tiroler Insekten« (1781—83, 2 Bde.), »Vegetabilia europaea« (1790—91, 2 Bde.) u. a.

Laichingen, Dorf im württ. Donaukreis, OA. Münsingen, (1925) 3160 meist ev. Ew., 756 m ü. M., auf der Rauhen Alb, an der Bahn Amstetten—L., hat Real-, Webschule, Leinweberei, Stickerei und Wäscheindustrie.

Laichkraut, Pflanzengattung, s. Potamogeton.

Laien (vom griech. laós, »Volk«), in der kath. Kirche alle, die nicht zum Klerus (s. d. und Hierarchie) gehören und sich an dessen eigentümlicher Gewalt nur mittelbar als Familienhaupt, Lehrer, Schriftsteller u. dgl. mehr oder weniger beteiligen können. Diesen grundsätzlichen Gegensatz hebt die ev. Kirchenlehre auf. Im übertragenen Sinne versteht man unter L. überhaupt Ungelehrte, Uneingeweihte, Nichtfachleute.

Laienapostolat, kath. Bezeichnung der Mitarbeit von Laien an karitativen und seelsorgerischen Aufgaben.

Laienbrüder und **Laienschwestern** (Klosterbrüder und Klosterschwestern), die ohne Priesterweihe und mit nur einfachen Ordensgelübden dienenden Brüder und Schwestern in Klöstern.

Laienfürsten, im alten deutschen Reiche die weltlichen Fürsten (Gegensatz: Pfaffenfürsten). Vgl. Heerschild.

Laiengerichte, Gerichte, in denen neben Berufsrichtern auch Laienrichter (s. d.) mitwirken.

Laienpension, Pension, die ein Laie von einem Kirchengut bezieht, zuweilen vertragsmäßig für die Nachkommen von Gründern frommer Stiftungen bestimmt.

Laienpfründe, in der prot. Kirche eine geistliche Pfründe, die ein Laie besitzt, z. B. ein Domherr. Vgl. Domkapitel.

Laienpräbenden, für Hilfsbedürftige aus kirchlichem Vermögen ausgesetzte Stiftungen.

Laienpredigt, die Predigt durch Laien (s. d.) in der christlichen Kirche, also durch andre als die von Amts wegen berechtigten und beauftragten Geistlichen (vgl. Geistlich), hat nie ganz gefehlt; die Missionspredigt, die freie Wanderpredigt, die Predigt der Laienbrüder der Bettelorden, die Predigt der aus dem Volk hervorgehenden Reformbewegungen (z. B. Waldenser, Lollharden) war L. Die lutherische Kirche band die Predigt streng und grundsätzlich an den kirchlichen Auftrag, d. h. an das Pfarramt; doch gewann die L. Boden in den pietistischen kleinen Versammlungen. Auf reformiertem Gebiet gewann sie in manchen Freikirchen (z. B. Methodisten) große Bedeutung. In den deutschen evangelischen Landeskirchen hat sie ihr Feld in Evangelisations- und Gemeinschaftsversammlungen, nicht aber im Gottesdienst der Kirche. *Lit.:* J. H. Wichern, Die innere Mission der deutschen ev. Kirche (1849); E. Wacker, Die L. und der Pietismus in der luth. Kirche (1899); J. Smend, Die L., ihr Recht und ihre Grenzen (in der Ztschr. »Deutsch-Evangelisch«, 1911).

Laienpriester, svw. Weltgeistlicher.

Laienrichter, im Gegensatz zu den Berufsrichtern Richter, die nicht Juristen sind, wie Schöffen, Handelsrichter, Beisitzer der Arbeitsgerichte.

Laienschule, in Frankreich und Belgien die von Gemeinde und Staat unterhaltene Volksschule, im Gegensatz zu der von der Kirche eingerichteten.

Laienschwestern, s. Laienbrüder.

Laienspiegel (Speculum populare), 1509 von Ulrich Tenngler, Landvogt in Höchstädt (früher Stadtschreiber in Nördlingen), verfaßtes Handbuch für Laien, die an der Rechtsprechung beteiligt sind, beruht auf römisch- und deutschrechtlichen Quellen (z. B. Schwabenspiegel, Bamberger Halsgerichtsordnung) und umfaßt Privat- und Strafrecht sowie Prozeß.

Laigle (spr. lägl), Stadt im franz. Dep. Orne, (1921) 5521 Ew., an der Risle und Westbahn, hat alte Kirchen, Schloß, Kleineisenindustrie.

Laimen, svw. Lehm.

Lainé (spr. läne), Joseph Henri Joachim, Vicomte de (1823), franz. Politiker, * 11. Nov. 1767 Bordeaux, † 17. Dez. 1835 Paris, 1808 Abgeordneter im Gesetzgebenden Körper, 1814 durch Ludwig XVIII. Präsident der Kammer, bekämpfte die Ultraroyalisten. Als Innenminister Sept. 1816 bis Dez. 1818 löste L. die Chambre introuvable auf und stützte das Bürgertum durch ein neues Wahlgesetz vom Februar 1817.

Lainez (spr. -neth), Jago, Jesuit, s. Laynez.

Laing (spr. län-g), Alexander Gordon, brit. Offizier und Reisender, * 27. Dez. 1793 Edinburg, † 26. Sept. 1826 bei Timbuktu (ermordet), drang 1822—23 mehrmals ins Innere von Senegambien, 1825 von Tripolis aus zum Niger und 1826 bis Timbuktu vor. L. schrieb »Travels in the Timannee, Kooranko and Soolima Countries« (1825; deutsch 1826).

Lainz, Teil des 13. Wiener Gemeindebezirks (Hietzing), hat Tiergarten (Hornauskogel, 514 m) mit der Hermes-Villa (einst Besitz der Kaiserin Elisabeth).

Laios, der Vater des Ödipus (s. d.).

Lajosmizse (spr. lajoschmische), Großgemeinde im ungarischen Kom. Pest, (1920) 10676 meist kath. Ew., an der Bahn Budapest-Kecskemét, hat Landwirtschaft.

Laird (schott., spr. lärd), Herr, Gutsherr; s. Clan.

Lairesse (spr. läräß), Gérard de, niederländ. Maler und Radierer, * 11. Sept. 1640 Lüttich, † 21. Juli 1711 Amsterdam, strebte nach einem sich an die Antike und an Poussin anlehnenden Schönheitsideal, ohne die niederländischen Formen und Farben aufzugeben. Dadurch erscheinen seine meist mythologischen und allegorischen Bilder manieriert; sie finden sich in den meisten öffentlichen Sammlungen. Seit 1690 erblindet, diktierte er seine Ideen, die, von seinem Sohn gesammelt, mit Kupferstichen begleitet, nach seinem Tode erschienen: »Het groot schilderboek« (1707, 2. Ausg. 1712, deutsch 1728, 3 Bde.; 3. Aufl. 1784—1800) und, in allen öffentlichen Kunstschulen eingeführt, die Kunstrichtung des 18. Jh. beeinflußten.

Lais (franz., spr. lä), Mehrzahl von Lai.

Laïs, Name berühmter griechischer Hetären, über die die Überlieferung unsicher und anekdotenhaft ist. Die »jüngere«, die eine ältere voraussetzt, soll die Geliebte des Alkibiades gewesen sein; sie wird von manchen mit einer 415 v. Chr. als Kind in Sizilien von den Athenern gefangenen L. gleichgesetzt. Eine andre L. soll der Maler Apelles um 330 zur Hetäre ausgebildet haben. Als ideale Schönheit stellte sie Wieland im »Aristipp« dar.

Laisch, Ort in Palästina, s. Dan.

Laisant (spr. läsang), Charles Ange, franz. Politiker und Mathematiker, * 1. Nov. 1841 Basse-Indre (Loire-Inférieure), † 5. Mai 1920 Asnières (Seine), 1863 Ingenieuroffizier, nahm 1870/71 an der Verteidigung von Paris teil, war seit 1887 Führer der Boulangisten, widmete sich seit 1893 nur noch der Mathematik und wurde Examinator an der École polytechnique. L. schrieb: »L'anarchie bourgeoise, politique contemporaine« (1887), »La mathématique; philosophie, l'enseignement« (1897; 2. Aufl. 1907), »L'initation mathématique« (1906).

Laischew (spr. -schef), Hauptstadt eines Kantons im russ. Tataren-Rätestaat, (1926) 3763 Ew., an der Kama, Dampferstation, hat bedeutenden Jahrmarkt. — L. wurde 1557 angelegt.

Laisierung, die Versetzung eines Klerikers in den Laienstand, wobei alle Vorrechte, nicht die Weihe, verlorengehen.

Laisse (spr. läße), aus aufeinanderfolgenden Versen mit gleichem Haupttonvokal gebildete, beliebig lange Strophe im altfranz. Epos. Vgl. auch Assonanz.

Laissez aller (franz., spr. läße-ale, auch laissez faire, laissez passer, spr. läße-fär, läße-paße, »laß gehen«, nämlich die Welt, wie sie eben geht). Zu Colberts Zeiten geprägte Formel, die zunächst der Wahlspruch der Physiokraten, später die der Vertreter des Freihandels überhaupt wurde. Der Sinn ist, daß bei freiem Wettbewerb ohne staatliche Einmischung dem Interesse der Gesamtheit am vollständigsten gedient werde.

Laistner, Ludwig, Schriftsteller, * 3. Nov. 1845 Eßlingen, † 22. März 1896 Stuttgart, Pfarrer, dann Hauslehrer in München, seit 1880 freier Schriftsteller, gab mit Heyse den »Neuen deutschen Novellenschatz« (1884—88, 24 Bde.) heraus und veröffentlichte kultur- und literaturgesch. Arbeiten (»Nebelsagen«, 1879; »Der Archetypus der Nibelungen«, 1887; »Germanische Völkernamen«, 1892, u. a.), Übersetzungen mittellateinischer Dichter (»Golias«, 1879), das Epos »Barbarossas Brautwerber« (1875), »Novellen aus alter Zeit« (1882) u. a.

Laistrygonen, svw. Lästrygonen.

Lajta-Pordány (spr. lajtå-pordanj), burgenländischer Badeort, s. Leithaprodersdorf.

Lajtaszentmiklós (spr. lajtå-ßentmiklosch), burgenländische Großgemeinde, s. Neudörfl.

Lajta-Ujfalu (spr. lajtå-ujfålu), burgenländische Kleingemeinde, s. Neufeld.

Lak (engl. lac, spr. läk), ostindische Benennung der Zahl 100000, gebräuchlich für 100000 Rupien.

Lakai (franz., laquais, spr. lakä), Diener (in Livree).

Lake (engl., spr. lek), See (Landsee).

Lake Charles (spr. lek-tschals), Stadt im S. des nordamerikan. Staates Louisiana, (1920) 13088 Ew., am Little Calcasieu, Bahnknoten, hat Sägemühlen und Holzhandel.

Lakedämon, svw. Sparta.

Lake dwellings (spr. lek-), svw. Pfahlbauten.

Lakehurst (spr. lekhörst), Luftschiffhafen der vereinsstaatlichen Marine, südl. von New York, Bahnknoten.

Lake Lahontan (spr. lek-lähont'n), ehem. quartärer See im nordamer. Great Basin, am Fuße der Sierra Nevada, der sich zur Eiszeit aus den Abflüssen der vergletscherten Hochgebirgsumrandung bildete, 21800 qkm groß. Sein Gegenstück war der Lake Bonneville (51150 qkm) am Ostrande des Great Basin. Beide Seen, die mit dem Trocknerwerden des Klimas bis auf geringe Reste verschwunden sind, aber Terrassensysteme zurückgelassen haben, wurden durch J. C. Russells und K. G. Gilberts Untersuchungen bekannt.

Lakeland (spr. lekländ), Stadt im nordamer. Staat Florida, (1920) 7062 Ew., im Innern der Halbinsel Florida, östl. von Tampa, Bahnknoten.

Laken, fläm. Name von Laeken.
Laken, Volksstamm, sdw. Kasikumuchen.
Laken, sdw. Bettücher.
Lakenbad, s. Wasserkur.
Lakenfelder, Hühnerrasse, s. Huhn (Sp. 65).
Lake-School (engl., spr. lēk-ßkūl, Seeschule), urspr. Spottname für die englischen Romantiker Wordsworth, Coleridge, Southey (die Lakisten), aufgebracht aus politischer Gegnerschaft von der »Edinburgh Review«, weil Wordsworth und Southey an den nordenglischen Seen wohnten. Southey hat keinerlei Beziehung zum literarischen Programm von Wordsworth und Coleridge, er steht W. Scott und Thom. Moore weit näher.
Lake Superior (spr. lēk-ßjūpīriər), Oberer See (s. d.).
Lakewood (spr. lēkwūd), Industriestadt im nordamer. Staat Ohio, (1920) 41732 Ew. (1900: 3000), Bahnstation, wirtschaftlich zum benachbarten Cleveland gehörig.
Lakhnau (Lucknow, spr. lăknau), Hauptstadt (abwechselnd mit Allahabad) der brit.-indischen Vereinigten Provinzen, mit Garnison (1921) 240566 Ew. (122580 Hindu, 88797 Mohammedaner, 4619 Christen), an der Gumti, Bahnknoten, besteht aus der Altstadt mit engen, schmutzigen Gassen und der Neustadt am Flusse mit dem Mausoleum (Imambara) Asaf ud-Daulas, 1780—84 aus weißem Marmor erbaut, und vielen andern Prachtbauten in persisch-indischem Stil. Schöne Gärten liegen in verschiedenen Stadtteilen. Seit dem Aufstand 1857 sind breite Straßen entstanden; die Ruinen der ehemaligen britischen Residenz liegen auf einem malerischen Hügel. Bemerkenswert sind eine von dem französischen Militärinstrukteur und Baumeister Martin gegründete Erziehungsanstalt, die Universität (seit 1920, 1926: 840 Studierende) mit drei Colleges und eine Anzahl Missionsschulen. L., eines der Zentren mohammedan.-indischer Art und Sitte, ist Pflegestätte für einheimisches Theater, Musik und Literatur. Die Industrie liefert Eisen, Papier, Gold- und Silberbrokat, Glas- und Tonwaren, feine Gewebe usw.; der Handel vertreibt vornehmlich Weizen, Baumwolle, Zucker, Ölsamen, Tabak. — L. gelangte erst zu Bedeutung, als Saadat Chan, Gründer des Reiches Audh, hier 1732 seine Residenz aufschlug. Im Sepoyaufstand, bei dem hier 2000 Engländer getötet wurden, wurde L. im November 1857 von den Engländern geräumt, im März 1858 von Campbell und Outram wiedergenommen. *Lit.:* Lady Inglis, The Siege of Lucknow (Tagebuch, 1892); McLeod Innes, L. and Oude in the Mutiny (1895); Beg, The Guide to L. (1911).
Lakhnauti, Ruinenstadt in Indien, s. Gaur.
Lakisten (spr. lēk-), s. Lake-School.
Lakka, Stamm der Sudanneger am Logone (Kamerun), etwa 7000 Köpfe, Mohammedaner, sind Ackerbauer und geschickte Handwerker (Eisenbereitung, Gerberei, Töpferei, Flechterei), die in Kegeldachhütten wohnen und Häuptlingen unterstehen.
Lakkadiven (Lakscha Dwipa, »die hunderttausend Inseln«), Gruppe von 14 Koralleninseln im Arabischen Meer (s. Karte bei Art. Ostindien), zwischen 10° und 14° n. Br., 300 km westl. von der Malabarküste, der britisch-ind. Präsidentschaft Madras unterstellt, 1927 qkm mit (1921) 13633 Ew., fast sämtlich mohammedanische Mopla; der Rest sind Hindus. Den Norden der L. bilden vier bewohnte Inseln (Amini, Tschitlak, Kardamum, Kiltan) und eine unbewohnte, der südliche ebenfalls vier bewohnte Inseln (Aucutta, Kavaratti, Androth, Kalpeni) und einen unbewohnten Felsen neben der eigentlich den Malediven zugehörigen Insel Minikoi. Das Klima ist im allgemeinen gesund, die Pflanzenwelt dürftig, doch gedeihen Kokospalmen vortrefflich. Schildkröten, Fische und die den Kokospflanzungen schädlichen Ratten sind zahlreich. Die Mopla sprechen Malayalam, auf Minikoi Maledivisch; sie sind Schiffer und führen Kokosfaser, Kopra, Schildpatt und Kaurimuscheln nach Indien aus. — Von Vasco da Gama Mai 1498 entdeckt, kamen die L. mit Maisur an die Britisch-Ostindische Kompanie, standen aber bis 1877 unter eignen Häuptlingen. *Lit.:* J. St. Gardiner, Fauna and Geography of the Maldive and Laccadive Archipelagoes (1901—04, 2 Bde.); R. H. Ellis, Short Account of the Laccadive Islands (1924).
Lakkolith (Batholith, griech.), große brot- oder kuchenförmige, zwischen andre Gesteine eingedrungene Eruptivmassen.
Lakmon, Gebirge im alten Epirus, 2200 m hoch, mit den Quellen des Inachos und des Arachthos, heute Peristeri. [s. Karpaten (Sp. 1057).
Lakócza (spr. lăkōzăo), Gipfel im Bereczker Gebirge,
Lakolk, Seebad auf der dän. Insel Röm (s. d.).
Lakonien (Lakonikē; s. Karte »Altgriechenland« bei Art. Griechenland), der südöstliche Teil des Peloponnes, der mächtigste dorische und nächst Athen wichtigste Staat des alten Hellas, bis auf das Eurotastal (mit Sparta, 230 m), die Küste und das südö. davon gelegene Hügelland Leuke gebirgig, im Taygetos 2410 m und im Parnon 1960 m hoch. L. hatte wenig Ackerbau, viel Schaf- und Ziegenzucht (lakonische Wolle). Wichtigste Städte waren (außer Sparta) Amyklä, Gythion und Sellasia. — Im heutigen Griechenland bildet L. mit Kythera und Antikythera den Nomos L. (4111 qkm mit 1923: 140284 Ew.). Hauptstadt ist Sparta.
Lakonisch (lat.), nach Art der alten Lakonier kurz und treffend; Lakonismus, markige Kürze.
Lakonischer Meerbusen, mittlerer der drei großen Meerbusen des alten Peloponnes, jetzt Golf von Marathonisi. [bezüglich.
Lakrimal (lat.), auf die Tränen oder das Weinen
Lakritzen (Süßholz-, Christensaft, lat. Succus liquiritiae, Extractum Glycyrrhizae), durch Auskochen mit Wasser und Eindicken erhaltener Extrakt der Süßholzwurzel (s. Glycyrrhiza), besonders in Spanien, Frankreich, Sizilien, Kalabrien und Südrußland bereitet, kommt in fingerdicken Stangen oder in Blöcken in den Handel. Mit Zucker und Anisöl gibt L. das Cachou (s. d.). Gereinigte L. (Succus liquirit. depuratus) erhält man durch nochmaliges Ausziehen der Rohlakritzen mit Wasser und Eindicken der geklärten Lösung; man formt daraus dünne Stengel oder pulvert die Masse. L. ist braunschwarz, bricht glänzend muschelig, schmeckt süß, etwas kratzend. Er dient arzneilich gegen Husten und Heiserkeit, technisch (ungereinigt) gelegentlich zu Tabaksauce u. a.
Lakschmi (Schri, spr. -schmī bzw. schri), Gemahlin und personifizierte Schöpfungskraft Vischnus, die indische Göttin der Schönheit, des Glücks, des Reichtums, der Fruchtbarkeit, mit vier Armen, Lotusse haltend und auf Lotussen sitzend dargestellt.
Laktagoga (lat.-griech.), milchtreibende Mittel: Fencheltee, Laktagol, Eigenmilchinjektionen; empfohlen werden ferner Nährpräparate, Somatose, Malztropon, überhaupt eiweiß- und fettreiche Stoffe. Wirkung sehr unsicher.

Laktagol, trockner Extrakt aus Baumwollsamenmehl, soll Vermehrung der Milchabsonderung bewirken.

Laktalbumin (lat., Laktoalbumin), die Eiweißsubstanz, die im Milchserum gelöst ist und beim Erhitzen auf 70° gerinnt (Milchhäutchen).

Laktame, Gruppe chemischer Verbindungen, innere Anhydride aromatischer Orthoamidosäuren. Aus Orthoaminophenylessigsäure $C_6H_4<^{CH_2.COOH}_{NH_2}$ entsteht so Oxindol $C_6H_4<^{CH_2}_{NH}>CO$, indem aus der Karboxylgruppe die Atomgruppe OH und aus der Amidogruppe ein Atom Wasserstoff austritt. Bleibt dagegen am Kohlenstoffatom eine Hydroxylgruppe, so entsteht ein Laktim, z. B. aus Orthoaminophenylglyoxylsäure $C_6H_4<^{CO.COOH}_{NH_2}$ das Isatin $C_6H_4<^{CO}_{NH}>CO$.

Laktamid, s. Milchsäure.

Laktarin, getrocknetes Kasein, dient, durch Ammoniak verflüssigt, als Verdickungsmittel in der Zeugdruckerei.

Laktase, s. Enzyme.

Laktate, milchsaure Salze, z. B. Natriumlaktat, milchsaures Natrium.

Laktation (lat.), die Absonderung der Milch in den Milchdrüsen; auch die Stillzeit (Laktationsperiode).

Lakteales Gebiß (Milchgebiß), s. Zahnwechsel.

Laktid, s. Laktone.

Laktim, s. Laktame.

Laktit, Hornersatz, aus Kasein mit Borsäurelösung und Bleiazetat.

Laktobiose, s. Milchzucker.

Laktobutyrometer, svw. Butyrometer; s. a. Milch.

Laktodensimeter, s. Milch.

Laktokrit, Instrument zur Bestimmung des Fettgehalts der Milch (s. d.).

Laktolin, s. Färberei (Sp. 471).

Laktometer, s. Aräometer (Sp. 753) und Milch.

Laktone, innere Anhydride von Oxysäuren, die außer der Karboxylgruppe COOH eine Hydroxylgruppe OH enthalten. Die α-Oxysäuren verlieren beim Erhitzen Wasser, und 2 Molekeln vereinigen sich zu einem Laktid; β-Oxysäuren geben auf dieselbe Weise ungesättigte Säuren, γ- und δ-Oxysäuren spalten bei gewöhnlicher Temperatur in Lösung Wasser ab und bilden γ- und δ-Laktone, z. B. gibt Oxyvaleriansäure $CH_3.CH(OH).CH_2.CH_2.COOH$: Valerolakton $CH_3.\underbrace{CH.CH_2.CH_2.CO}_{O}+H_2O$. Die L., meist flüssig, leicht löslich, riechen schwach aromatisch.

Laktophenin (Laktylparaphenetidin), aus Paraphenetidin und Milchsäureanhydrid, farb- und geruchlose Kristalle, wirkt antipyretisch und beruhigend.

Laktose, s. Milchzucker.

Laktoskop (lat.-griech.), s. Milch.

Laktosurie (lat.), Vorkommen von Milchzucker im Harn der Wöchnerinnen, ist harmlos.

Laktuke (Gartensalat), s. Lattich.

Lakunen (vom lat. lacus, »See«), von Blut, Lymphe usw. erfüllte Spalträume ohne eigne Wandung in verschiedenen Organen; lakunäres Gefäßsystem, ein Kreislaufsystem ohne Kapillaren oder wenigstens mit größern venösen Bluträumen (Sinus), z. B. bei Weichtieren u. a.

Lakustrisch (vom lat. lacus, »See«), auf Seen Bezug habend, z. B. lakustrische (biologische) Stationen.

Lâlâ (pers.), »Erzieher« vornehmer Knaben.

Lalande (spr. lalāngd), Joseph Jérôme, Le Français genannt, franz. Astronom, * 11. Juli 1732 Bourg-en-Bresse, † 4. April 1807 Paris, studierte in Paris die Rechte, Mathematik und Astronomie und wurde 1751 von der Akademie zur Bestimmung der Parallaxe des Mondes nach Berlin gesandt, während Lacaille zu gleichem Zweck nach dem Kap der Guten Hoffnung ging. 1753 wurde er Mitglied der Pariser Akademie, 1761 Professor am Collège de France, 1795 Direktor der Pariser Sternwarte. Sein Hauptwerk ist die »Astronomie«, der er in der 3. Aufl. (1792, 3 Bde.) die »Tables astronomiques« hinzufügte. Ferner veröffentlichte er »Bibliographie astronomique« (1803). Der von L. veröffentlichte, als »Histoire céleste française« erschienene Sternkatalog, der 47000 Sterne enthält und 1847 von Baily herausgegeben wurde, gründet sich auf die Beobachtungen (1789—1800) seines Neffen Michel Jean Jérôme Le Français (* 21. April 1766 Courcey, † 7. April 1839 Paris) als Direktor der Sternwarte der École militaire) und Burckhardts (s. d. 1).

Lalang (malaiisch, abgekürzt aus Alang-Alang), ein hohes schilfähnliches Gras (Imperata arundinacea), das in Niederländisch-Indien die nicht von Urwald bedeckten und nicht bebauten Savannen (Alangfelder) bedeckt.

Lalenbuch (vom altschweiz. Lale, »Narr«), Volksbuch, enthält Stichelschwänke auf Schöppenstedt usw., erschien zuerst 1597 u. d. T.: »Wunderseltzame Geschichten und Thaten der Lalen von Laleburg«, 1598 u. d. T.: »Die Schildbürger« und erweitert als »Der Grillenvertreiber« (1603 und 1605). Der Verfasser ist unbekannt. Ausgabe von K. v. Bahder (1914). *Lit.:* L. Mackensen, Die deutschen Volksbücher (1927).

Lalenkönig, s. Neidköpfe.

Laelia *Lindl.*, tropisch-amerikanische Gattung epiphytischer Orchideen, mit prächtigen Blüten, etwa 30 Arten, von denen viele, wie z. B. L. elegans (Tafel »Orchideen II«, 3), beliebte Warmhauspflanzen sind.

Lalin, Bezirkshauptort in der span. Provinz Pontevedra, (1920) 818, als Gem. 16818 Ew., hat Landbau.

Lalitavistara (»ausführliche Darstellung des Spiels [des Buddha]«), eine auch alte Züge enthaltende, aber sonst mahāyānistische, legendenhafte Darstellung von Buddhas Leben. Ausgabe von Lefmann (1902—1908, 2 Bde.), teilweise übersetzt von demselben (1875); franz. von Ph. E. Foucaux (in »Annales du Musée Guimet«, Bd. 6: 1884, Bd. 19: 1892). *Lit.:* Winternitz, Gesch. der ind. Lit., II (1920).

Lälius, plebejisches römisches Geschlecht.

1) Gajus, hochgebildeter Freund und Begleiter des ältern Scipio Africanus, besiegte 203 v. Chr. Syphax, König der Massäsylier und Verbündeten Karthagos, den er nach Rom brachte. Dann zeichnete er sich bei Zama als Reiterführer aus und war 190 mit L. Scipio Konsul.

2) Gajus, Sohn des vorigen, hochgebildeter, politisch besonnener (daher Sapiens, »der Weise«) Freund des Terenz und des jüngern Scipio, war im dritten Punischen Kriege des letztern Legat. 145 siegte er als Prätor über Viriathus; 140 war er Konsul. Cicero hat ihn in dem seinen Namen tragenden Dialog über die Freundschaft als Hauptredner eingeführt.

Lallā (Lal Ded, »Mütterchen L.«), Dichterin des Shaiva-Yoga, lebte im 14. Jh. in Kaschmir. Ihre mystischen, von Gottesliebe sprechenden Gedichte sind bei Indern und Mohammedanern verbreitet. Ausgaben und Übersetzungen von Grierson und Barnett (»Lallā-vākyāni«, 1920) sowie von Sir R. C. Temple (»The Word of L. the Prophetess«, 1924).

Namen mit La, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

Lalla Rookh (spr. -ruk, d. i. persisch lala rūch, »Tulpen-Wang[ig]e«), Titel einer berühmten Dichtung von Thomas Moore.

L'Allemand (spr. lal'mang), 1) Fritz, Maler, * 24. Mai 1812 Hanau, † 20. Sept. 1866 Wien, daselbst an der Akademie ausgebildet, malte besonders Schlachten: Die Schlacht bei Znaim (1845, Wien, Kunsthist. Museum), Karlistische Kavallerie (1858), ferner Festtafel der Maria-Theresia-Ordensritter in Schönbrunn (1862), Studien aus dem Deutsch-dänischen Krieg (1864).

2) Siegmund, Maler, * 8. Aug. 1840 Wien, † das. 24. Okt. 1910, Schüler der dortigen Akademie bei Ruben, malte erst Episoden aus dem Kriege von 1859 in Oberitalien, 1864 eine Episode aus der Schlacht bei Kolin, dann das Gefecht bei Oversee, die Erstürmung des Königsbergs, Siegestag von Custoza, die Schlacht bei Caldiero (alle in Wiener Schlössern). Später malte er vorzugsweise Reiterbildnisse: General Laudon (Wien, Kunsthist. Museum), Kaiser Franz Joseph, Erzherzog Rainer (im Österr. Museum für Kunst und Industrie in Wien) u. a.

Lallemant (Lallement, beides spr. lal'mang), s. Avé-Lallement.

Lallemantia *Fisch. et Mey.*, Gattung der Labiaten, vier Arten Kräuter im Orient, von denen L. iberica *Fisch. et Mey.* in der Umgebung von Kiew zur Gewinnung von Lallemantiaöl (s. d.) gebaut wird.

Lallemantiaöl, fettes Öl aus den Samen von Lallemantia iberica (in Rußland gebaut), dient in Persien als Speise- und Brennöl.

Lallen, s. Sprache (physiologisch).

Lally-Tolendal (spr. lāli-tōlangdāl), 1) Thomas Arthur, Baron von Tolendal, Graf von Lally, * 1. Jan. 1702 Romans (Drôme), † 9. Mai 1766 Paris, irischer Herkunft, focht seit 1741 in Flandern, Holland und Schottland, 1756 Generalleutnant, Statthalter von Französisch-Ostindien, eröffnete Frühjahr 1758 den Kampf gegen England, belagerte Madras, mußte sich aber 16. März 1761 in Pondichéry ergeben. Kriegsgefangen, kam er erst 1764 nach Paris, wurde dort wegen angeblichen Verrats hingerichtet; doch bewies die Aufhebung des Urteils 1778 seine Unschuld. *Lit.:* Hamont, La fin d'un empire français aux Indes sous Louis XV; L.-T. (1887).

2) Trophime Gérard, Marquis de, Sohn des vorigen, franz. Politiker, * 5. März 1751 Paris, † das. 11. März 1830, bewirkte Aufhebung des Urteils über seinen Vater, trat 1789 als Abgeordneter für den Dritten Stand ein, ging Oktober 1789 nach der Schweiz. Zur Verteidigung des Königs 1792 zurückgekehrt, entging er den Septembermorden durch Flucht nach England. Nach 1799 lebte er in Bordeaux, wurde 1815 Pair und schrieb: »Rapport sur le gouvernement qui convient à la France« (1789), »Plaidoyer pour Louis XVI« (1795) u. a.

Lalo, die Blätter des Affenbrotbaums (s. Adansonia).

Lalo, Édouard, franz. Komponist, * 27. Jan. 1823 Lille, † 22. April 1892 Paris, spanischer Abkunft, erregte 1888 Aufsehen mit der Oper »Le roi d'Ys«. Von seinen durch leichte Beweglichkeit und Farbigkeit ausgezeichneten Kompositionen seien hervorgehoben: vier Violinkonzerte (darunter die »Symphonie espagnole«), das Ballett »Namouna« und viele Gesangstücke. *Lit.:* G. Servières, É. L. (1925).

La Lumia, Isidoro, ital. Geschichtsschreiber, * 1. Nov. 1823 Palermo, † das. 28. Aug. 1879, spielte in den Revolutionen von 1848 und 1860 eine Rolle und war seit 1864 Direktor des Staatsarchivs in Palermo. Die Zustände Siziliens im 12. Jh. u. a. schildert er in seinen »Studi di storia siciliana« (1870, 2 Bde.). Gesammelt erschienen seine »Storie siciliane« (1883–84, 4 Bde.).

Lam, Dorf und Sommerfrische in Niederbayern, BezA. Kötzting, (1925) 2001 kath. Ew., 575 m ü. M., im Böhmer Wald, am Weißen Regen und an der Bahn Cham–L., hat Holz- und Spielwarenfabriken.

Lam., bei naturwissenschaftlichen Namen: J. B. A. P. de Lamarck.

L. A. M. = liberalium artium magister (lat.), Lehrer der freien Künste (s. Freie Künste).

Lama (Kamelschafe, Lama *Frisch*, Auchenia *Ill.*). Gattung aus der Familie der Kamele (s. d.), ist auf die westlichen und südlichen Teile Südamerikas beschränkt, unterscheidet sich von der altweltlichen Gattung Kamel durch geringere Größe, das Gebiß (Formel $\frac{1}{3}\frac{1}{1}\frac{2}{2}\frac{3}{3}$), Fehlen eines Fettbuckels, kurzen Schwanz, größere Selbständigkeit der Zehenballen. Man unterscheidet zwei wilde und zwei zahme Arten (s. Tafeln »Kamele II« und »Amerikanische Charaktertiere«, 10). Wild sind der Guanako (Huanako, L. huanachus *Mol.*, Tafel, 2) und der Vicuña (L. vicugna *Mol.*, Tafel, 4). Der Guanako, etwa $2^1/_4$ m lang und 1,60 m hoch, hohe, schlanke Beine, Oberseite des langen, reichlichen Pelzes schmutzig rotbraun, Unterseite weißlich, Kopf schwärzlich, bewohnt die Hochflächen der Anden und die Ebenen von Patagonien bis Feuerland. Der Vicuña, 2,50–2,80 m lang, etwa 1,20 m hoch, am Scheitel, der obern Seite des Halses, Rumpf und Schenkel rötlichgelb, untere Seite des Halses und die innern Seiten der Gliedmaßen hell ockerfarbig, Unterleib und verlängerte Brusthaare weiß, lebt gemsenartig im Hochgebirge von Perú, Bolivia und Südecuador. Beide Arten leben in Herden, haben die Gewohnheit, ihre Losung an bestimmten Plätzen abzusetzen, stellen Wachen aus, die bei Gefahr durch eigenartigen Pfiff warnen. Sie verteidigen sich durch Anspeien. Aus der Wolle der Vicuñas fertigt man wertvolle Decken (daher »Vigogne«).

Zwei weitere Arten sind Haustiere (s. Karte bei Haustiere) und wurden schon in vorkolumbischer Zeit von den Ureinwohnern gehalten. Sie stammen wohl vom Guanako ab. Das Lama (Taf., 1 u. 3, Llama, L. glama *L.*) ist vorwiegend Lasttier, obwohl auch seine Wolle verwendet und sein Fleisch gegessen wird. Es ist etwas größer als der Guanako, hat dichtes Vlies von mannigfacher Färbung. Das Pako oder Alpaka (L. pacos *L.*, Tafel, 5), außerordentlich widerspenstig, ist viel kleiner und wird hauptsächlich des zum Weben und Spinnen geeigneten sehr langen, weichen Vlieses halber gehalten. Ansiedlungsversuche in andern Erdteilen sind gescheitert.

Lama, Gewebe, s. Napolitaines.

Lama (tibet., »Oberer«), Titel der buddhistischen Äbte in Tibet und der Mongolei, aus Höflichkeit jedem Mönch gegeben. Vgl. Lamaismus.

Lamač (spr. -ätsch), s. Blumenau (Sp. 512).

Lamachos, athen. Feldherr, * etwa 470, † 414 v. Chr., von größter Uneigennützigkeit, 415 mit Alkibiades und Nikias nach Sizilien gesandt, fiel vor Syrakus. Er wurde von Aristophanes als »Kriegshetzer« verspottet.

La Madeleine (spr. lä-mäd'län), s. Steinzeit.

Lamaismus, die nach ihren Trägern, den Lama (s. d.), benannte buddhistische Religion Tibets und der Himalajastaaten Sikkim, Ladak, Bhutan, unter den Kalmücken, Burjäten, z. T. in Nepal und China, der Mandschurei und der Mongolei. Von Indien wurde der Buddhismus in der Form des Mahāyāna (s. Buddhismus) eingeführt. Padmākara oder Padmāsambhava gründeten 747 n. Chr. den Mönchsorden

Namen mit La, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

und die Organisation des L. Der L. fand nach mannigfachen Reformen und Beimengungen durch die animistische Volksreligion des Bonglaubens im 15. Jh. seine endgültige Reform durch Tsongkhapa, dessen fünfter Nachfolger zuerst offiziell den Titel »Talailama« (Dalai Lama, s. d.), von China bestätigt, führte. Ihm an Rang nahekommend ist der Großlama von Taschilunpo, kurz Taschilama genannt, sowie die Würdenträger in Peking und Urgha in der Mongolei. Diese geistlichen Würden werden nach dem Grundsatz der Wiederverkörperungslehre besetzt. Der mönchische Nachwuchs wird von den Kindesjahren an im Kloster erzogen, doch bringen es verhältnismäßig nur wenige bis zum ordinierten Mönch (Gelong); die meisten begnügen sich mit der Stellung des Novizen (Getsul). An der Spitze des Klosters steht ein Abt (Kanpo). Die Provinzialwürdenträger führen den Titel Hutuktu (Chutuktu); weit größer ist die Zahl der Chubilchane (Khubilghan usw.), d. h. »Wiedergeborenen«, die als Zierden eines Klosters gelten. Der Kult hat sich weit von dem strengen asketischen Mönchsideal des ursprünglichen Buddhismus entfernt; Zauber- und Gebetsformeln, unter denen die bekannteste »om mani padme hum« ist (eine der versuchten Deutungen der vielleicht inhaltslosen, mystisch aufzufassenden Formel ist: »Verehrung, Edelstein in Lotos, heil!«), Gebetzylinder (s. d.), Götter- und Dämonenkult, Gebetkränze spielen eine große Rolle, der Mönch ist auch Geisterbeschwörer, kurz ein schamanistischer Helfer des Volkes. Die rechteckigen Tempel enthalten Götterbilder, an den Wänden Malereien aus der Dämonenwelt. Innerhalb der festungsartig gebauten Klöster, unter denen das gewaltigste die Residenz des Dalai Lama bei Lhasa, Potala genannt, ist, hausen oft Tausende von Mönchen. Diese unterscheiden sich äußerlich je nach der Sekte durch ihre Kleidung. Die durch den Reformer Tsonkhapa gegründete strenge Sekte der Geluppa ist gelb gekleidet (daher »Gelbmützen«), die ältere Sekte der Sakya hat rote Mützen und Gewänder, während sich die Ninmapa (»die Alten«) schwarz kleiden. *Lit.:* »Encyclopaedia of Religion and Ethics«, Bd. 7 (1914); Hackmann, Der südl. Buddhismus und der L. (1905; engl., verm. Ausg.: »Buddhism as a Religion«, 1910); Sir Ch. Eliot, Hinduism and Buddhism (1921, 3 Bde.); W. M. McGovern, To Lhasa in Disguise (1924); s. auch Dalai Lama.

Lamamiau, Stadt in Nordchina, s. Dolonnor.

La Manche (spr. lā-mangsch), franz. Name des »Kanals« (s. d.) und nach diesem eines französischen Departements (s. Manche).

Lamanskij, Wladimir Iwanowitsch, russ. Slawist, * 26. Juni 1833 Petersburg, † das. 2. Dez. 1914 als Professor (seit 1865), schrieb: »Über die Slawen in Kleinasien, Afrika und Spanien« (1859), »Serbien und die südslaw. Provinzen Österreichs« (1864), »Historische Erforschung der griech.-slaw. Welt« (1871, die griechisch-slawische Kultur als Gegensatz der romanisch-germanischen), »Sprache und Literatur der Bulgaren« (1869) u. a. Seit 1890 leitete er die ethnographische Zeitschrift »Shiwaja Starina« (»Lebendes Altertum«).

Lamantin, eine Art der Seekühe (s. d.).

Lamar (spr. lämār), Lucius Quintus Cincinnatus, nordamer. Politiker, * 1. Sept. 1825 Eatonton (Ga.), † 23. Jan. 1893 Macon (Ga.), Advokat, später Pflanzer, seit 1857 Kongreßmitglied, kämpfte im Bürgerkrieg auf seiten des Südens, war seit 1877 Bundessenator, 1885–88 Innenminister.

La Mar, José de, peruan. Staatsmann, * 12. Mai 1778 Cuenca (Ecuador), † 11. Okt. 1830 San José (Costarica), focht in spanischen Diensten gegen San Martin (s. d.), kapitulierte 19. Sept. 1821 in Callao, ging zu der Freiheitsbewegung über und wurde peruanischer Marschall und Präsident (1826–29).

La Mara, Deckname für Marie Lipsius.

La Marche (spr. -märsch), Olivier de, frz. Schriftsteller, * 1426 in Burgund, † 1. Febr. 1501 Brüssel, ein Hauptvertreter der sog. pedantischen oder burgund. Schule (s. Französische Literatur, Sp. 1086), schrieb: »Le Chevalier délibéré« (1483), »La Source d'honneur pour maintenir la corporelle élégance des dames« (1532) u. a.

Lamarck, Jean Baptiste Antoine Pierre de Monet de, franz. Naturforscher, * 1. Aug. 1744 Barentin (Picardie), † 18. Dez. 1829 Paris, widmete sich nach kurzer militärischer Laufbahn der Meteorologie (»Annuaire météorologique«, 1799–1810), später der Botanik (»Flore française«, 1778, 3 Bde., 3. Aufl. 1805 bis 1815, 6 Bde.; von De Candolle umgearb. 1826 bis 1830, 2 Bde.), wurde 1792 Professor am Jardin des Plantes, wandte sich nun der Zoologie zu und schrieb: »Système des animaux sans vertèbres« (1809) und »Histoire des animaux sans vertèbres« (Hauptwerk, 1815–22, 7 Bde.; 2. Aufl. von Deshayes und Milne-Edwards, 1835–45, 11 Bde.), in denen zuerst die Wirbellosen den Wirbeltieren gegenübergestellt und die Strahltiere von den Polypen geschieden wurden. Theoretische Schriften: »Philosophie zoologique« (1809, 2 Bde.; neue Ausg. 1873; deutsch von Lang, mit biogr. Einleit. von Ch. Martins, 1876; neuer Abdruck 1903), »Recherches sur les causes des principaux faits physiques« (1794, 2 Bde.) und »Réfutations de la théorie pneumatique« (1796). L. brach zuerst mit dem alten Artbegriff und verneinte die Unveränderlichkeit der Arten. Vgl. Deszendenztheorie (Sp. 477). *Lit.:* C. Claus, L. als Begründer der Deszendenzlehre (1888); A. Lang, Zur Charakteristik der Forschungswege von L. u. Darwin (1889); Perrier, L. et le transformisme actuel (1893); Packard, L., the Founder of Evolution (1902).

La Marck, Auguste Marie Raymond, Fürst von Arenberg, Graf von L. (von der Marck), franz. Politiker, * 30. März 1753 Brüssel, † das. 26. Sept. 1833, kämpfte 1780–82 in Nordamerika gegen die Engländer, wurde 1789 Mitglied der Nationalversammlung und brachte Mirabeau mit dem Hof in Verbindung zwecks Erhaltung der Monarchie. L. ging 1792 nach Holland, dann nach Wien und war 1815 bis 1830 niederländ. General. Seinen Briefwechsel mit Mirabeau und seine Memoiren (1851, 3 Bde.) gab Bacourt heraus.

Lamarckismus, die Abstammungslehre Lamarcks, s. Neolamarckismus. Vgl. Deszendenztheorie (Sp. 477).

Lamarmora, Alfonso Ferrero, Cavaliere di, ital. General und Staatsmann, * 18. Nov. 1804 Turin, † 5. Jan. 1878 Florenz, führte April 1855 die sardinischen Hilfstruppen nach der Krim, trat nach den Turiner Unruhen im September 1864, nachdem er schon wiederholt Kriegsminister (1848, 1848/49, 1856–59) gewesen war, als Außenminister an die Spitze des Kabinetts, führte die Septemberkonvention mit Frankreich durch und schloß das Bündnis mit Preußen 1866. Bei Kriegsausbruch wurde L. Generalstabschef. Von ihm rührte der verfehlte Feldzugsplan her, und da er nach der unglücklichen Schlacht bei Custoza in unbegreiflicher Untätigkeit verharrte, erhob sich die öffentliche Meinung wider ihn. Als Abgeordneter suchte er wiederholt sein getadeltes Verhalten im Kriege von 1866 zu verteidigen (»An die Wähler von Biella«, 1868; deutsch von Poppe,

1868). Nach dem Tode seines frühern Adjutanten und Freundes Govone (s. d.) veröffentlichte er dessen Depeschen über seine Mission nach Berlin 1866 (»Un po' più di luce«, 1873, 1. Bd.; deutsch 1873), um Bismarcks Politik zu brandmarken. Die Regierung tadelte sein Vorgehen und änderte das Strafgesetzbuch, um ähnliche Verletzungen von Staatsgeheimnissen künftig zu verhindern. L. suchte sich durch »I segreti di stato nel governo costituzionale« (1877) zu verteidigen. *Lit.:* Massari, Il generale A. di L. (1880); s. auch Chiala.

Lamarque (spr. lamärk), Jean Maximin, Graf, franz. General, * 22. Juli 1770 Saint-Sever (Landes), † 1. Juni 1832 Paris, 1793 in der Pyrenäenarmee Brigadegeneral, zeichnete sich unter Napoleon, besonders bei Wagram, aus, stellte 1815 bei Napoleons Rückkehr die Ruhe in der Vendée her, war 1815—18 in Belgien und wurde 1828 Abgeordneter der Linken. Sein Leichenbegängnis wurde der Anlaß zu blutig unterdrückten Demonstrationen der Demokraten. L. schrieb »De l'esprit militaire en France« (1826) u. a. »Souvenirs, mémoires et lettres« (1835—36, 3 Bde.). *Lit.:* Lasserre, Les Cent Jours en Vendée etc. (1906).

Lamartine (spr. lamärtin), Alphonse de, franz. Dichter, * 21. Okt. 1790 Mâcon, † 28. Febr. 1869 Passy, Jesuitenschüler in Belley (1801—08), reiste in Italien (1811—12), tat von 1814 bis zur Rückkehr Napoleons Dienst in der kgl. Garde, wurde Diplomat, Gesandtschaftssekretär in Florenz (1825—28), in Neapel, Geschäftsträger in Toskana, 1833 Abgeordneter. Seit 1829 war er Mitglied der Akademie. Ohne einer Partei anzugehören, näherte er sich den gemäßigten Republikanern, kritisierte als Anhänger des allgemeinen Wahlrechts die Regierung und bekannte sich seit der wertlosen »Histoire des Girondins« (1847, 8 Bde.) offen zur Opposition. 1848 wurde L. Mitglied der vorläufigen Regierung und Außenminister. Napoleons III. Staatsstreich beendete 1851 seine politische Laufbahn. Die spätern politischen und literarischen Schriften bezweckten, seine seit 1835 wachsenden Schulden (1851: 5 Mill. Fr.) zu verringern, wenn auch für ihn gesammelt wurde und eine staatliche Ehrenrente seit April 1867 ihn von den täglichen Sorgen befreite. Genannt seien: »Cours familier de littérature« (1856—69, 28 Bde.; im Auszug u. d. T.: »Souvenirs et portraits«, 1872, 3 Bde.), »Histoire de la Restauration« (1851—53), »Histoire des Constituants« (1854). Wertvoller als diese flüchtigen Kompilationen sind die autobiographischen »Histoire de la Révolution de 1848« (1849), die »Confidences« (1849), »Nouvelles Confidences« (1851), »Mémoires inédits« (1871) neben »Raphaël, pages de la vingtième année« (1849), »Graziella« (1851), »Geneviève, histoire d'une servante« (1851). In »Graziella« spiegelt sich ein neapolitanisches Erlebnis, in »Raphaël« seine Leidenschaft zu der Frau »Elvire« des Arztes Charles. Ihrem Andenken ist das bekannteste Stück der »Méditations poétiques« (1820 zunächst anonym) »Le Lac« geweiht. 1823 folgten die »Nouvelles méditations«, kurz vorher das Gedicht »La Mort de Socrate«, in dem Sokrates fast wie ein Prophet Christi erscheint, 1825 »Dernier Chant du Pèlerinage d'Harold«, eine Idealisierung Byrons, 1830 »Harmonies poétiques et religieuses«. Elvire, häusliches Glück und die Allmacht des Schöpfers in seinen Werken sind die Themen der Meditationen und Harmonien, in denen nach langer Zeit zum erstenmal wieder ein echter Dichter zur begeisterten Menge sprach. Die Frucht einer Orientreise (1832—33) sind die ganz romantischen »Souvenirs etc. pendant un voyage en Orient« (1835, 4 Bde.). Schon vorher begonnen, wurde eine Jugenderinnerung nach der Rückkehr u. d. T.: »Jocelyn« (1836, 2 Bde.) vollendet. Es behandelt die Liebe eines jungen Priesters vor seiner Weihe. »La Chute d'un Ange« (1838, 2 Bde.) und »Recueillements poétiques« (1839) sind ungleichmäßiger, doch kraftvoller. Ges. Ausgaben: 1) Die von L. besorgte (1860—63, 40 Bde.), 2) bei Hachette (1900—07, 22 Bde.), 3) in »Les grands Écrivains de la France« (hrsg. von G. Lanson, bis 1922: 2 Bde.; Méditations, 2. Aufl. 1922). *Lit.:* Ch. de Pomairols, L. (1890); Ed. Rod, L. (1893); E. Deschanel, L. (1893); E. Zyromski, L. poète lyrique (1897); R. Doumic, L. (1912); L. Barthou, L. orateur (1916); L. Séché, L. de 1816 à 1830 (1905) und Le Roman d'Elvire (1909).

La Mazelière (spr. la-masöljär), Antoine Camille Rous, Marquis de, franz. Reisender und Schriftsteller, * 1864 Paris, schrieb: »La peinture allemande au XX. siècle« (1900), »Notes sur l'histoire de Chine« (1901), »Essai sur l'évolution de la civilisation indienne« (1903), »Le Japon: histoire et civilisation« (1906—13, 6 Bde.) u. a.

Lamb (spr. lämm), 1) Charles, engl. Schriftsteller, * 10. Febr. 1775 London, † 27. Dez. 1834 Edmonton, 1792—1825 Sekretär der Ostindischen Kompanie, erweckte durch die mit seiner Schwester Mary Ann (* im Dez. 1764 London, † das. 20. Mai 1847; vgl. A. Gilchrist, Mary L., 1883) für die Jugend verfaßten »Tales from Shakespeare« (1807, 2 Bde., darin 14 von Mary, 4 von Charles L.) sowie durch seine Auswahl »Specimens of English Dramatic Poets who lived about the Time of Shakespeare« (1808, 2 Bde.; Neuausg. 1894) und damit verbundene kritische Studien (Auswahl mit Einleit. von Tillyard, »L's Criticism«, 1923) neues Interesse für Shakespeare und seine Zeit. Das Hauptwerk aber bilden die im »London Magazine« (1820—23) unter dem Decknamen Elia, dann selbständig erschienenen »Essays« (»Essays of E.«, 1823; »Last Essays of E.«, 1833), deren warmes Menschentum und romantisch verklärte Heimatliebe in einem bald träumerisch-melancholischen, bald spielerisch-humorvollen Stil Ausdruck finden. Als Typus seiner Lyrik darf das schlicht-pathetische, von Freiligrath übersetzte Gedicht »The Old Familiar Faces« (1798) gelten. Seine »Letters« (1907, 5 Bde.) gehören zu den besten in englischer Sprache. »The Life and Works of Ch. L.« (hrsg. von Ainger, 1899—1900, 12 Bde.), »The Works in Prose and Verse of Charles and Mary L.« (hrsg. von Hutchinson, 1908, 2 Bde.). *Lit.:* Dobell, Sidelights on Ch. L. (1902); E. V. Lucas, The Life of Ch. L. (1905, 2 Bde.).

2) Caroline, Lady, engl. Schriftstellerin, * 13. Nov. 1785, † 26. Jan. 1828 London, 1805 vermählt mit William L., spätern Lord Melbourne (s. d.), stand 1813—15 in intimen Beziehungen zu Lord Byron. Nach deren Bruch zeichnete sie in dem anonymen Roman »Glenarvon« (1816, 3 Bde.; Neudruck 1865 u. d. T.: »The Fatal Passion«) sein karikiertes Porträt. Als sie 1824 zufällig dem Leichenzug Byrons begegnete, verfiel sie in vorübergehende Geistesstörung. Weitere Werke und Literatur in »Cambridge History of English Literature«, Bd. 12 (1915).

3) Martha Joanna Reade, nordamer. Geschichtsforscherin, * 13. Aug. 1829 Plainfield (Mass.), † 1. Jan. 1893 New York, schrieb: »History of the City of New York« (1877—81, 2 Bde.), »The Homes of America« (1879) u. a.

Lambach, Markt in Oberösterreich, BezH. Wels, (1923) 2188 Ew., an der Traun, Knotenpunkt der Bahn Linz–Salzburg. hat BezG., Benediktinerabtei (1048 gegr.) mit frühbarocker Stiftskirche, Bibliothek, Gemäldegalerie, Kupferstichsammlung; Flachsspinnerei. — Gegenüber liegt Dorf Stadl-Paura, (1923) 2905 Ew., mit barocker Dreifaltigkeitskirche und Flachsspinnerei.

Lamballe (spr. langbāl), franz. Stadt im Dep. Côtes-du-Nord, (1921) 4388 Ew., Bahnknoten, hat Liebfrauenkirche (13. Jh.) und Getreidehandel. — Nach L. nannte sich Prinz Ludwig Alexander von Bourbon-Penthièvre († 1768) Fürst von L. über seine Gemahlin s. den folgenden Artikel.

Lamballe (spr. langbāl), Marie Thérèse Louise de Savoie-Carignan, Fürstin von L., * 8. Sept. 1749 Turin, † 3. Sept. 1792 Paris, 1767 vermählt mit dem Fürsten von L. (s. den vorigen Artikel), ausgezeichnet durch Schönheit und Liebenswürdigkeit, 1774 Haushofmeisterin von Marie Antoinette, deren Freundin, teilte ihre Schicksale, vermittelte wichtige Verhandlungen Robespierres und Dantons mit dem Hofe und wurde bei den Septembergreueln im Gefängnis ermordet. *Lit.:* Bertin, Madame de L. (2. Aufl. 1894); Arnaud, La princesse de L., 1749—92 (1911); Cabanès, La princesse de L. intime (1923).

Lambaesis, s. Lambessa.

Lambayeque (spr. -bajēke), Küstendepartamento der südamer. Rep. Perú, 11952 qkm mit (1896) 124091 Ew., großenteils regenlos und wüst, von fruchtbaren Tälern durchschnitten, hat an den Hängen der Kordilleren gute Weiden. Haupterwerbszweige sind Ackerbau, Viehzucht, Fischerei und Bergbau auf Gold und Silber. Hauptstadt ist Chiclayo (s. d.).

Lambda, das griechische L (Λ, λ). Lambdazismus, die (fehlerhafte) Aussprache des r wie l.

Lambdanaht (Sutura lambdoidea), die einem griechischen l (λ) gleichende Naht zwischen dem Hinterhauptsbein und den Scheitelbeinen, s. Schädel.

Lambeaux (spr. langbō), Josef (Jef), belg. Bildhauer, * 13. Jan. 1852 Antwerpen, † 6. Juni 1908 Brüssel, Schüler der dortigen Kunstakademie, ließ sich in Brüssel nieder. Außer zahlreichen Bildnissen von starker realistischer Kraft schuf er eine sitzende Bronzefigur des Dichters H. Conscience (Antwerpen, Bibliothek) und 1889 einen 70 qm großen Karton: die menschlichen Leidenschaften, eine kühne Komposition, die die belgische Regierung als Marmorrelief ausführen ließ. Größte Virtuosität in der Durchbildung des Nackten zeigen die Bronzegruppen: Der Kuß (Antwerpen, Museum), die Ringkämpfer und Der Kampf mit dem Adler. *Lit.:* Teirlinck, Jef L. (1909).

Lambeck, Peter (genannt Lambecius), Gelehrter, * 13. April 1628 Hamburg, † 3. April 1680 Wien als Aufseher der kaiserlichen Bibliothek (seit 1662). Hauptwerke: »Prodromus historiae literariae« (1659; 2. Aufl. von Fabricius, 1710), der erste chronologische Abriß der Literaturgeschichte, und die »Commentarii de bibliotheca caesarea Vindobonensi« (1665—79, 8 Bde.; 2. Aufl. von Kollar, 1766—82, 8 Bde.), mit Beiträgen zur Kenntnis der altdeutschen Sprache und Literatur. *Lit.:* Fr. L. Hoffmann, Peter L. (1864); Karajan, Kaiser Leopold I. und P. L. (1868).

Lamber (spr. langbär), Juliette, franz. Schriftstellerin, * 4. Okt. 1836 La Berberie (Oise), in zweiter Ehe 1868 mit dem Senator Adam († 1877) verheiratet, Freundin Gambettas, gründete 1879 die »Nouvelle Revue«, die den Revanchegedanken pflegte. Ihre Agitation in Petersburg gewann zwar nicht den Hof, aber Skobelew. Ihrem Erstlingswerk »Idées antiproudhoniennes sur l'amour, les femmes et le mariage« (1858) folgten viele Erzählungen, Romane und Gesellschaftsschilderungen, darunter das religionslose Glaubensbekenntnis »Païenne« (1883).

Lamberg, österr. Adelsgeschlecht, erwarb im 14. Jh. Besitzungen in Krain. Wilhelms II. von L. († 1397) drei Söhne, Jakob, Georg und Balthasar, stifteten drei Hauptlinien: die Rotenbühlsche und die krainische sind erloschen, von der Orteneggschen bestehen noch fünf teils gräfliche, teils fürstliche Linien. Hervorzuheben ist Johann Philipp, * 26. Nov. 1651, † 20. Okt. 1712, diente im kaiserlichen Heer gegen die Türken, 1675 Domherr in Salzburg, 1676 Reichshofrat, 1689 Bischof von Passau, 1700 Kardinal, 1697 und 1702 zu politischen Missionen verwendet. 1797 ging die reichsfürstliche Würde auf die bayrische Linie über. Zur Linie Ortenegg-Ottenstein, die 1636 gräflich, 1667 reichsgräflich wurde, gehörte Franz Philipp, Graf von L., * 30. Nov. 1790; er war 1814—18 mit der Großen Armee in Frankreich, seit 1842 Feldmarschalleutnant und Divisionär in Graz. 1848 war er Generalkommandeur und provisorischer Palatin von Ungarn, vom Reichstag nicht anerkannt, wurde 28. Sept. 1848 auf der Brücke zu Pest ermordet.

Lämberg, Schloß, s. Gabel (Stadt).

Lambermont (spr. langbärmong), Auguste, Baron (seit 1863) de, belg. Staatsmann, * 25. März 1819 Limelette (Brabant), † 6. März 1905 Brüssel, um Ablösung des Scheldezolls verdient, vertrat 1885 Belgien auf der Berliner Kongokonferenz, war 1889—90 Vorsitzender der Brüsseler Antisklavereikonferenz und lange der eigentliche Leiter der Außenpolitik Belgiens.

Lambert (ahd. Lantberht aus lant, »Land«, und beraht, »glänzend«), männlicher Vorname.

Lambert, christl. Heiliger, * zwischen 633 und 638 Maastricht, † 705 (?) Lüttich, Schüler und Nachfolger des um 672 ermordeten Bischofs Theodard, wurde an dessen Grab in Lüttich ermordet. Fest: 17. Sept.; Attribute: Kohlen, Lanze, Schwert, Wurfspieß u. a.

Lambert, König von Italien, Sohn des Herzogs Wido (s. d.) II. von Spoleto, 891 König, 892 römischer Kaiser, mußte 895 vor dem deutschen König Arnulf flüchten. In Italien behauptete er sich später in enger Verbindung mit dem Papsttum, dem er die karolingischen Privilegien bestätigte, bis an seinen Tod (15. Okt. 898). *Lit.:* Schirmeyer, Kaiser L. (1900); L. M. Hartmann, Gesch. Italiens im Mittelalter, Bd. 3, 2. Hälfte (1911).

Lambert, Johann Heinrich, Philosoph, Physiker, Astronom und Mathematiker, * 26. Aug. 1728 Mülhausen im Elsaß, † 25. Sept. 1777 Berlin, erst Buchhalter, fand mit 16 Jahren bei der Berechnung des Kometen von 1744 das »Lambertsche Theorem« (s. d.), war 1759—60 Mitglied der bayrischen, seit 1765 der Berliner Akademie der Wissenschaften. In der Philosophie wandte er die Methoden der Mathematik auf die Erfahrung an und war der bedeutendste erkenntniskritische Vorgänger Kants. Hauptwerk: »Neues Organon, oder Gedanken über die Erforschung und Bezeichnung des Wahren« (1764, 2 Bde.). In der Physik ist er Begründer der Photometrie, der Pyrometrie, der Hygrometrie (»Photometria, sive de mensura et gradibus luminis colorum et umbrae«, 1760; deutsch in »Ostwalds Klassikern der exakten Naturwissenschaften«, Nr. 31—33, 1892). In der Astronomie sind seine »Kosmologischen Briefe über die Einrichtung des Weltbaues« (1761) und seine Gründung

des »Berliner Astronomischen Jahrbuchs« (1776) zu nennen. Ein Neudruck seiner »Abhandlungen zur Bahnbestimmung der Kometen« erschien in »Ostwalds Klassikern der exakten Wissenschaften« (Nr. 133, 1902). In der reinen Mathematik wurde L. bekannt durch die nach ihm benannte Reihe (»Acta helvetica«, 1758). Ferner ist er ein Vorläufer der nichteuklidischen Geometrie und Mitbegründer der darstellenden Geometrie Monges. In der angewandten Mathematik hat er den Proportionalzirkel erfunden und die mathematische Kartographie entwickelt; er gab das Verfahren zu flächentreuen (»äquivalenten«) Nutzentwürfen an (»Anmerkungen und Zusätze zur Entwerfung der Land- und Himmelscharten«, 1772; Neudruck in »Ostwalds Klassikern der exakten Wissenschaften«, Nr. 54, 1894), das erst nach 120 Jahren in die kartographische Praxis einzudringen begann (s. Tafel »Landkartendarstellung II«) u. a. *Lit.:* D. Huber, Joh. H. L. (1829, mit Lit.-Nachweis); Baensch, J. H. L.s Philosophie und seine Stellung zu Kant (1902); Schur, J. H. L. als Geometer (1905).

Lambert (spr. langbǟr), André, Baumeister, * 12. Mai 1851 Genf, verband sich in Stuttgart 1883 (bis 1912) mit Ed. Stahl (* 1. Dez. 1849 Frankfurt a. M.). Beide gaben Sammelwerke heraus (»Das Möbel«, 1890; »Motive der deutschen Architektur«, 1890—93, 2 Tle.; »Moderne Architektur«, 1891; »Barock- und Rokokoarchitektur der Gegenwart«, 1893; »Architektur von 1750 bis 1850«, 1903—12, 9 Hefte) und erbauten in Stuttgart das Gebäude der Ersten Kammer, den Königin-Olga-Bau u. a. sowie in Bern das Historische Museum.

Lambert (spr. lämbĕrt), John, engl. General, * 7. Nov. 1619 Kirkby Malham (Yorkshire), † 1694 Guernsey, kämpfte auf seiten Cromwells bei Marston-Moor, Naseby, Preston, Dunbar, leitete 1654 die Beratungen der Offiziere, aus denen die Verfassung des Protektorats hervorging, widersetzte sich 1657 dem Plan, Cromwell zum König zu machen. Monks Restaurationsversuchen trat er erfolglos entgegen, wurde nach der Thronbesteigung Karls II. 1660 zum Tode verurteilt, aber zu lebenslänglicher Haft begnadigt.

Lambert le Tort (spr. langbǟr-lö-tōr), aus Châteaudun, altfranz. Dichter des 12. Jh., s. Alexandersage.

Lambert von Avignon (spr. -äwinjong), Franz, Reformator Hessens, * 1486 Avignon, † 18. April 1530 Marburg als Professor (seit 1527), bis 1522 Franziskaner, durch Luthers Schriften für die Reformation gewonnen, wirkte seit 1525 in Hessen, besonders auf der Homberger Synode 1526. Seine dafür entworfene Reformatio ecclesiarum Hassiae (deutsch von Hermelink, 1926) kam nicht zur Ausführung. *Lit.:* W. Schmidt, Die Homberger Synode u. ihre Vorgesch. (1926); H. Hermelink, Die Reformatio ecclesiarum Hassiae und die Synode zu Homberg (1926).

Lambert von Hersfeld, deutscher Geschichtsschreiber des Mittelalters, wahrscheinlich aus Thüringen, seit 1058 Mönch im Kloster Hersfeld, † das. um 1088, schrieb: »Annales« (bis 1077 reichend; zuerst gedruckt 1525; neu hrsg. in »Monumenta Germaniae historica, Scriptores«, Bd. 3 u. 5; Sonderausgabe, 2. Aufl. 1894; deutsch von L. F. Hesse, 3. Aufl. 1893) als Anhänger des Papsttums und Gegner Heinrichs IV. Auch das Annolied (s. d.), die »Vita Lulli« und das »Carmen de bello Saxonico« werden ihm zugeschrieben. *Lit.:* H. Delbrück, Über die Glaubwürdigkeit Lamberts v. H. (1873); A. Pannenborg, L., der Verfasser des ,Carmen de bello Saxonico' (1889); O. Holder-Egger, Über die ,Vita Lulli' und ihren Verfasser (»Neues Archiv der Ges. für ältere deutsche Geschichtskunde«, Bd. 9, 1885) und Studien zu L. v. H. (ebenda, Bd. 19, 1895).

Lambertini, Name des Papstes Benedikt XIV. (s. d.).

Lambertsche Formel, dient zur Berechnung der mittlern Richtung, nach der sich die Luftmasse über einem Ort unter der Gesamtwirkung aller Winde verlagern würde. Man berechnet die beiden zueinander senkrechten Richtungskomponenten A und B aus $A = (E - W) + [(NE + SE) - (SW + NW)] \sin 45^0$ und $B = (N - S) + [(NE + NW) - (SE + SW)] \cos 45^0$. Ist α der Winkel zwischen der Resultante (s. Kräftepaar) und der Nordrichtung (von N über E, S und W gezählt), so folgt $\tan g\, \alpha = A : B$. Diese mittlere Richtung hat theoretischen Wert, läßt aber die örtlichen und die zeitlichen Windverhältnisse nicht erkennen; man ersetzt daher die L. F. für klimatische Untersuchungen meist durch Windrosen (s. d.) oder Tabellen.

Lambertsches Theorem, der Satz, daß bei der Bahn eines Himmelskörpers die Zeit, in der ein Bogen durchlaufen wird, nur von dessen Sehne und der Summe der zugehörigen Radienvektoren abhängig ist.

Lambertshasel, s. Haselstrauch.

Lambesc (spr. langbäßk), Charles Eugène, Prince de, letzter Herzog von Elbeuf, * 28. Sept. 1751 Versailles, † 11. Nov. 1825 Wien, 1789 Großstallmeister, drängte das Volk 12. Juli brutal aus den Tuilerien, lebte seitdem als Emigrant in Deutschland, nahm an allen Feldzügen gegen Frankreich teil, wurde 1796 österreichischer Feldmarschall, 1814, nach Frankreich zurückgekehrt, Pair und Marschall von Frankreich.

Lambessa (Lambèse, spr. langbäs), Ort im alger. Dep. Konstantine, (1921) 2199 Ew., 1145 m ü. M., hat große Strafanstalt, berühmten Weinbau und großartige Ruinen von Lambaesis (Lambesis), der militärischen Hauptstadt des römischen Numidien (Ausgrabungen 1897).

Lambeth (spr. lămbĭth), Verwaltungsbezirk im SW. von London, (1921) 302 868 Ew., südl. von der Themse, umfaßt die Stadtteile L., Kennington, Brixton, North und Norwood, hat Erzbischofspalast (1197), Sankt-Thomas-Hospital mit Medizinschule, Bethlehemhospital, technische Institute, öffentliche und erzbischöfliche Bibliothek, chemische und Seifenfabriken, Brauereien, Töpfereien, Eisenbahnwerkstätten.

Lambethkonferenzen, vom Erzbischof von Canterbury seit 1867 in seinem Palast in Lambeth einberufene Synoden der anglikanischen Kirche des britischen Weltreichs. Vgl. Panamglikanischer Kongreß. *Lit.:* R. Th. Davidson, The Lambeth Conferences (1889).

Lambézellec (spr. langbesälǟk), nördl. Vorort von Brest, im franz. Dep. Finistère, (1921) 1474, als Gemeinde 18 827 Ew., hat Gemüsebau und Fabriken.

Lambic (spr. langbik), belg. Bierart, s. Bier (Sp. 355).

Lambin (spr. langbäng), Denis, franz. Altphilolog, * 1520 Montreuil-sur-Mer (Pas-de-Calais), † 1572 Paris als Professor (seit 1560), durchforschte 1549—60 die Bibliotheken Italiens und veröffentlichte Ausgaben von Horaz, Lukrez, Cicero und Plautus mit Anmerkungen. *Lit.:* »P. Lazeri de Dionysio Lambino narratio« (in Orellis »Cicero«, Bd. 6, 1836).

Lamblia *Blanch.*, Gattung der Flagellaten, die im Dünndarm von Mensch und Tieren (Affen, Ratten, Mäuse u. a.) schmarotzt. L. intestinalis *Lambl* des Menschen ist besonders häufig bei Kindern.

Lamboy (spr. langbŭa), Wilhelm, Reichsgraf (seit 1649), kaiserl. Feldmarschall, aus ritterlichem Geschlecht

des Hochstifts Lüttich, † 12. Dez. 1659 Schloß Dimokur (Böhmen), Generalwachtmeister Wallensteins, erhielt für seinen Abfall von diesem (1634) dessen Herrschaft Arnau und wurde Reichsfreiherr, kämpfte in Süddeutschland, belagerte 1636 vergeblich Hanau (Lamboyfest), besiegte 6. Juli 1641 bei Marfée (bei Sedan) die Franzosen, wurde 17. Jan. 1642 von Guébriant bei Kempen geschlagen und gefangen. 1647—48 kaiserlicher Befehlshaber im westfälischen Kreis, wurde er Feldmarschall. Seine protestantischen Untertanen in Böhmen zwang er zum Katholizismus. Sein Geschlecht erlosch 1683.

Lambrecht, bayr. Stadt in der Pfalz, BezA. Neustadt a. d. H., (1925) 3766 Ew. (1/3 kath.), Knotenpunkt der Bahn Ludwigshafen-Kaiserslautern, hat ehemaliges Kloster, Forstamt, höhere Fachschule für Textilindustrie, liefert Tuch, Filz, Watte, Papier und Kisten. — L., im Anschluß an ein Kloster (987—1260 Benediktiner, bis 1551 Dominikanerinnen) entstanden, wurde 1888 Stadt.

Lambrecht, Nanny, Schriftstellerin, * 15. April 1868 Koblenz, schrieb Romane: »Das Haus im Moor« (1906), »Armsünderin« (1909), »Das Heiratsdorf« (1913), »Das Lächeln der Susanne« (1918), »Die Braune, die Blonde, die Schwarze« (1921), »Die Kinder Kains« (1922), »In zwölfter Stunde« (1924) u. a., Novellen: »Was im Venn geschah« (1905), »Die Hölle« (1916) u. a., ist eine temperamentvolle Darstellerin rheinischen Lebens, behandelt auch geschichtliche (»Die tolle Herzogin«, Roman, 1912; »Der heimliche Gast«, Roman, 1921) und aktuelle Stoffe (Kriegsromane: »Die eiserne Freude«, »Die Fahne der Wallonen«, beide 1915). *Lit.:* P. Hankamer, N. L. Versuch einer Charakteristik (»Mitteilungen der Literarhistorischen Gesellschaft Bonn«, 1914).

Lambrechts, Lambrecht, niederländ. Dichter und Musikkritiker, * 24. Sept. 1865 Hoesselt bei Hasselt, bekannt durch volkstümliche Lieder und Erzählungen: »Het mirakelfeest« (1906), »Het wingewest« (1914).

Lambrequin (franz., spr. langbr'käng), 1) sow. Helmdecke (s. Helm); 2) als Dekoration an Stangen aufgehängte Übergardinen.

Lambrino, Telemaque, Pianist, * 27. Okt. 1878 Odessa, griech. Abkunft, seit 1900 in Leipzig, 1908 in Moskau, seit 1909 wieder in Leipzig.

Lambris (franz., spr. langbri), s. Paneel.

Lambro, Nebenfluß des Po (s. d.).

Lambros (Lampros), Spyridion, griech. Geschichtsforscher, * 21. April 1851 auf Korfu, † 23. Juli 1919 Kephissia bei Athen, 1887 Professor in Athen, 1916—17 während der Krise Ministerpräsident, unter der Diktatur Venizelos' verbannt, arbeitete besonders über die byzantinische Geschichte, veröffentlichte (griech.): »Athen um das Ende des 12. Jh.« (1878), »Historische Studien« (1884), »Geschichte Griechenlands« (1886—1905, 4 Bde.), »Reden und Aufsätze« (1902), »Vermischte Aufsätze« (1905), »Paläologisches und Peloponnesisches« (1912) und gab heraus: »Collection de romans grecs en langue vulgaire« (1880), »Catalogue of the Greek Manuscripts on Mount Athos« (1895—1900, 2 Bde.), die Zeitschrift »Neos Hellenomnemon« (1904 ff.). *Lit.:* »Neos Hellenomnemon«, Bd. 14 (1920).

Lambruschini (spr. -skini), Luigi, päpstl. Diplomat, * 16. Mai 1776 Genua, † 12. Mai 1854 Rom, 1819 Erzbischof von Genua, 1827 Nunzius in Paris, 1831 Kardinal, 1836—46 Staatssekretär Gregors XVI., als solcher Träger der kurialen Politik im ersten preußischen Kirchenstreit. »Opere spirituali« erschienen 1836 (3 Bde., 2. Aufl. 1838, deutsch 1839), daraus deutsch: »Führer zum Himmel« (16. Aufl. 1921).

Lambsdorff, s. Lamsdorff.

Lambsheim, bayr. Dorf in der Pfalz, BezA. Frankenthal, (1925) 5322 Ew. (1/3 kath.), an der Bahn Frankenthal-Bad Dürkheim, liefert Obst, Wein und Malz.

Lambskin (engl. lambskin, beides spr. lämmskin, »Lammfell«), plüschähnliches Gewebe.

Lambton (spr. lämt'n), Stadt in Neusüdwales, (mit New Lambton) (1921) 7241 Ew., Nachbarort von Newcastle, Bahnknoten, hat Kohlengruben.

Lambton (spr. lämt'n), John George, engl. Staatsmann, s. Durham (Graf von).

Lamech (hebr. Lemech), Gestalt der hebr. Ursage, nach der Kainitentafel (1. Mos. 4) der Ahnherr der Wüstenbewohner: seine Söhne der Herdenbesitzer Jabal, der Zither- und Flötenspieler Jubal und der Schmied Tubal-Kain. Nach der Sethitentafel (1. Mos. 5) gilt er als Vater Noahs. Im Lamechlied (1. Mos. 4, 23 f.) preist er sich selbst wegen seiner furchtbaren Blutrache.

Lamego (spr. -gü), Stadt im portug. Distrikt Vizeu, Prov. Beira Alta, etwa 9500 Ew., südl. vom Douro, Bischofssitz, hat gotische Kathedrale, Wallfahrtskirche, maurisches Kastell, liefert Wein und Schinken. — Der Reichstag von L. (1143) bestimmte die Erbfolge im Königreich und die Einsetzung von Feudalcortes. Der Name ist übertragen auf die Cortes von L., die Dom Miguel 1827 nach jenem Gesetz entgegen der neuen Verfassung berief.

Lamelle (lat.), dünnes Blättchen, Plättchen; in der Botanik Bezeichnung für die Blättchen auf der Hutunterseite der Blätterpilze; in der Zoologie dünne, blattartige Teile tierischer Organe (vgl. Tafel »Gewebe des Menschen«, 4); lamellar, tafel-, blatt- oder plattenförmig; lamellös, aus Lamellen bestehend.

Lamellenkupplung, s. Beilage »Kupplungen«, A.

Lamellenräder, s. Reibungsräder.

Lamellibranchier, s. Muscheln.

Lamellicornia, s. Blatthornkäfer.

Lamellirostres, Ordnung der Vögel, s. Siebschnäbler.

Lamellös, s. Lamelle.

Lamennais (spr. lām'nä), Félicité Robert de, franz. kath. Theolog und Schriftsteller, * 19. Juni 1782 Saint-Malo, † 27. Febr. 1854 Paris, Lehrer der Mathematik, 1816 Priester, schrieb »Réflexions sur l'état de l'église en France« (1808) und gab in seinem »Essai sur l'indifférence en matière de religion« (1817—1823, 4 Bde.) ein Programm des demokratisch-papistischen Katholizismus, das er in »De la religion considérée dans ses rapports avec l'ordre civil et politique« (1825—26, 2 Bde.) weiter ausführte. 1830 gründete er mit Montalembert und Lacordaire die Zeitschrift »L'Avenir«, in der er Trennung der Kirche vom Staat sowie Religionsfreiheit für alle Bekenntnisse forderte. Seine Lehren wurden anfänglich begeistert aufgenommen, von der Kurie aber 1832 verdammt. Dadurch auf revolutionäre Bahnen gedrängt, verkündete er 1833 in den »Paroles d'un croyant« (deutsch von L. Börne, 1834) im Namen der Religion die Souveränität des Volkes. Den päpstlichen Bann beantwortete er mit »Affaires de Rome« (1836—37, 2 Bde.; deutsch von Hindemith, 1837). Es folgten »Le livre du peuple« (1837; deutsch 1905) und »Les Évangiles« (1839; deutsch 1846) u. a. Verketzert und verfolgt, von seinen Anhängern als Apostel gefeiert, starb er verarmt. »Œuvres complètes« (1844—47, 11 Bde.); »Œuvres

posthumes« (1855—58, 5 Bde.). *Lit.:* F. Duine, Lamennais (1922); P. Harische, L. (1924).

Lamentabili sane exitu, Anfangsworte des Syllabus Pius' X. vom 3. Juli 1907. S. Modernismus.

Lamentieren (lat.), wehklagen, jammern; Lamentation, Klage, Klagelied; Lamentationen, drei Abschnitte der Klagelieder Jeremiä in der kath. Liturgie der Finstermetten (s. d.).

Lamento (ital.), Wehklage, Klagelied; lamentabile oder lamentoso, musikalische Vortragsbezeichnung: in klagendem Ton.

Lameth (spr. lämät), 1) Charles Malo François, Graf von, franz. General, * 5. Okt. 1757 Paris, † 28. Dez. 1832 Pontoise, kämpfte im nordamerikanischen Freiheitskrieg, trat 1789 in der Nationalversammlung für eine Verfassung ein, wurde als Gegner der Jakobiner 10. Aug. 1792 gefangen, gründete dann in Hamburg ein Handelshaus, kehrte 1800 zurück, war 1809 Statthalter von Würzburg, 1810 von Santoña (Spanien), 1827 Abgeordneter.

2) Alexandre Théodore, Graf von, Bruder des vorigen, franz. Politiker, * 28. Okt. 1760 Paris, † das. 18. März 1829, kämpfte ebenfalls in Nordamerika, 1789 als Abgeordneter ein Führer des Dritten Standes, bekämpfte Mirabeau, 1792 Generalmajor, wurde mit Lafayette gefangen und lebte bis 1800 mit seinem Bruder in Hamburg. Durch Napoleon I. Graf und Pair, verteidigte er seit 1819 als Abgeordneter die konstitutionellen Grundsätze. L. schrieb »Histoire de l'assemblée constituante« (1829, 2 Bde.). *Lit.:* »Notes et souvenirs de Th. de L.« (1914, hrsg. von Welvert).

Lametta, aus dünnem Metalldraht durch Plattdrücken (Plätten) gewonnene Fäden (0,3 mm breit und 0,007 mm dick), 1000 m wiegen 44 g (s. Draht). Gelegentlich wird L. versilbert, vergoldet und zementiert (s. Leonische Waren). Früher nur in China zum Durchziehen von Gewändern verwendet, dient L. in Deutschland hauptsächlich (auch gefärbt) als Christbaumschmuck.

Lamettrie (spr. lämetrī), Julien Offray de (de La Mettrie, Delamettrie), franz. Philosoph, * 23. Dez. 1709 Saint-Malo, † 11. Nov. 1751 Berlin, von Jansenisten erzogen, wurde Militärarzt. Fieberkrank machte er die Beobachtung, daß die Blutwallungen auf den Denkvorgang Einfluß haben und gelangte zu der Überzeugung, daß die seelischen Funktionen unmittelbar von den körperlichen abhängen. Er entwickelte diese Ansicht in der »Histoire naturelle de l'âme« (1745), die wegen der materialistischen und atheistischen Theorie verbrannt wurde. Er floh nach Holland, konnte sich aber auch hier nicht halten, als seine Schrift »L'homme machine« (1748; deutsch zuletzt von Brahn, 1909) erschienen war, und fand Zuflucht bei Friedrich d. Gr. in Potsdam, der ihn als Vorleser anstellte und in die Akademie aufnehmen ließ. Hier entstanden: »L'homme plante« (1748), »L'art de jouir ou l'école de la volupté« (1751; deutsch von Dedekind u. d. T.: »Die Kunst, die Wollust zu empfinden«, 1751), »Vénus métaphysique« (1751). Friedrich d. Gr. ließ seine »Œuvres philosophiques« (1751, 2 Bde.; 2. Aufl. 1796, 3 Bde.) herausgeben und schrieb ihm selbst ein »Éloge« (1753; abgedruckt bei E. Bergmann, Die Satiren des Herrn Maschine, 1913). *Lit.:* J. E. Poritzky, L., Leben und Werke (1900).

Lami, Eugène Louis, franz. Zeichner und Maler, * 12. Jan. 1800 Paris, † das. 19. Dez. 1890, Schüler von Gros und Horace Vernet, bereiste Rußland, England, Spanien, Italien und die Krim, malte meist Aquarellbilder aus dem Leben der höhern Gesellschaft: z. B. Szenen nach Alfred de Musset, Der verlorne Sohn, Abendessen im Theatersaal zu Versailles (Luxembourg-Museum). Seine Serien kolorierter Lithographien, die das Pariser Leben der 1820er und 30er Jahre behandeln, gehören wegen ihrer leichten, prickelnden Akzentuierung neben denen Gavarnis zu den interessantesten Sittenschilderungen des 19. Jh. Er hat auch Illustrationen zu Mussets Werken, zu Lesages »Gil Blas« und Prevosts »Manon Lescaut« gezeichnet.

Lamia, vampirartiger griech. Dämon; im Mythus Geliebte des Zeus, die, von Hera ihrer Kinder beraubt, die Kinder andrer tötete. Später sind Lamien schöne Frauen, die Jünglingen das Blut aussaugen.

Lamia, Hauptstadt des griech. Nomos Phokis und Phthiotis, (1923) 14712 Ew., Bischofssitz, Bahnstation, handelt mit Tabak, Reis, Öl und Kamelen. Die Zitadelle beherrscht den Phurka-Paß (800 m) östl. vom Othrys, den südlichen Zugang Thessaliens. — L., im Altertum bekannt durch den Lamischen Krieg, hieß im Mittelalter Zeituni.

La Micoque (spr. lä-mikŏk), s. Steinzeit.

Lâmi'i, Mahmud ben Osman, türk. Dichter, † 1531 in seiner Geburtsstadt Brussa. Neben prosaischen Werken, z. T. Übersetzungen aus dem Persischen, schrieb er vier große epische Gedichte, deren Stoff er der persischen Sage entnahm: »Wamik und Asra« (bearb. von Hammer-Purgstall, 1833), »Wis und Ramîn«, »Absâl und Selmân« und »Ferhâdnâmeh«. Kleinere Gedichte von L. hat Pfizmaier (»Verherrlichung der Stadt Bursa«, 1839) übersetzt. *Lit.:* Gibb, History of Ottoman Poetry, Bd. 3, S. 20 ff. und 353 ff. (1904).

Lamina (lat.), dünnes Metallblättchen, besonders Platte für Inschriften; in der Botanik die Blattspreite, s. Blatt (Sp. 454); in der Anatomie dünne Knochenblättchen in den verschiedensten Organen; L. cribrosa, s. Nase und Schädel.

Laminare Bewegung, Art des Strömens einer Flüssigkeit in einem Rohr oder in der Umgebung eines in sie tauchenden Körpers, die darin besteht, daß an dem Körper eine dünne Flüssigkeitsschicht fest anhaftet, also an dessen Ruhe oder Bewegung vollständig teilnimmt, und daß die gesamte Flüssigkeitsmasse sich in einander umhüllenden Schichten bewegt, deren Geschwindigkeit mit dem Abstand vom festen Körper im ersten Fall immer größer, im letztern immer kleiner wird. In einer Rohrleitung z. B. schreitet das Wasser allenthalben parallel zur Rohrachse fort, seine Geschwindigkeit ist aber am größten in der Rohrachse, bei Annäherung an die Rohrwand wird sie kleiner und kleiner, an der Wand endlich haftet eine Schicht, die völlig in Ruhe verharrt. Dies gilt jedoch nur, solange die größte Geschwindigkeit unter einer niedrigen Grenze bleibt (schleichende Bewegung); wird diese Grenze überschritten, so wird die Bewegung turbulent, es tritt Wirbelbildung ein. Das Gesagte gilt auch von Gasen.

Laminaria *Lamour.* (Riemen-, Blattang), Algengattung der Laminariazeen (s. Algen, Sp. 341), große braune Meerestange mit wurzelartigem Haftorgan und gestieltem, lederartigem, blattähnlichem Thallus. Die 30 Arten wachsen fast sämtlich in den nördlichen kalten Meeren. L. saccharina *Lamour.* (Zucker-, Zuckerriementang), bis 2 m lang, 3—22 cm breit, linealisch oder länglich, einfach, mit rundem Stiel, grünlich oder olivenbraun, besonders in der Nordsee, ist reich an Mannit. L. digitata

Lamour. (Handförmiger Riemen-, Fingertang, s. Tafel »Algen I«, 11), bis 3,5 m lang, mit zylindrischem Stiel und handförmig gelapptem, flachem Blatt, das alljährlich durch einen interkalaren Vegetationspunkt am obern Ende des Stiels erneuert wird, von der Nordsee bis zum Eismeer, dient in Schottland außer andern Tangen zur Bereitung des Kelps (s. Jod, Sp. 530). Die dicken, steifen Stiele der ähnlichen L. cloustoni *Edm.* benutzt man, zu Stiften abgedreht, als Sonden für chirurgische Zwecke, besonders zur Erweiterung von Öffnungen, da sie beim Feuchtwerden ihren Durchmesser durch Aufquellen fast um das Dreifache vergrößern (vgl. Dilatation). L. esculenta *Lyngb.* (Alaria esculenta *Grev.*, Eßbarer Flügeltang, s. Tafel »Algen I«, 10), bis 6 m lang, 5—20 cm breit. Einige Arten, wie Zuckertang, Flügeltang, dienen an den nördlichen Küsten als Gemüse usw. oder zur Gewinnung zuckerhaltigen Sirups.

Laminektomie (lat.-griech.), operative Entfernung der Wirbelbogen zur Freilegung des Rückenmarks, wird ausgeführt bei Erkrankungen der Wirbel (Tuberkulose, Geschwülste) zur Beseitigung von Entzündungen und Gewächsen im Innern des Wirbelkanals, bei der Försterschen Operation (s. d.).

Lamingsche Masse, Mischung aus Eisenvitriol, Kalkhydrat und Sägespänen, enthält infolge gegenseitiger Zersetzung der beiden ersten Bestandteile und der Einwirkung der Luft Eisenhydroxyd und Gips neben überschüssigem Kalkhydrat und dient zum Reinigen des Leuchtgases. S. Leuchtgas.

Laminieren (franz., strecken), s. Spinnen.

Lamischer Krieg, den nach dem Tod Alexanders d. Gr. der größte Teil der Griechen gegen Mazedonien führte, nach seinem Schauplatz bei Lamia (s. d.) genannt, wo der mazedonische Reichsverweser Antipatros 323—322 v. Chr. eingeschlossen blieb, bis ihn Krateros und Leonnatos befreiten. Nach der Schlacht bei Krannon (5. Aug. 322) unterwarfen sich die Griechen.

Lamisten, eine freier gerichtete Gruppe der Mennoniten (s. d.), in Holland, nach dem Zeichen des Lammes an ihren Kirchen (Gegensatz: Zonisten, nach dem Zeichen der Sonne).

Lamium *L.* (Taubnessel, Bienensaug), Gattung der Labiaten, Kräuter mit oft nesselähnlichen Blättern und vielblütigen Scheinquirlen in den Blattachseln; etwa 40 Arten in Europa, Nordafrika und dem gemäßigten Asien. In Deutschland sind besonders häufig L. maculatum *L.* (Gefleckte Taubnessel) und L. album *L.* (Weiße Taubnessel; s. Abb.). Von letzterem wurden die Blüten früher arzneilich benutzt; die jungen Triebe dienen als Gemüse. Als Ackerunkräuter sehr verbreitet sind L. amplexicaule *L.* (Stengelumfassende Taubnessel) und L. purpureum (Rote Taubnessel), beide mit kleinen roten, auch kleistogamen (s. d.) Blüten. S. auch Galeobdolon.

Weiße Taubnessel. a Blüte.

Lamlash (spr. lämläsch), schott. Hafenort, s. Arran.

Lamm, Schaf oder Ziege von der Geburt bis zum vollendeten ersten Jahr. — In der altchristlichen Kunst der Katakomben war das L. schon seit dem 3. Jh. Symbol Christi (nach Ev. Joh. 1, 29), zuerst mit Hirtenstab und Milchgefäß, seit Anfang des 4. Jh. mit Kreuz und Nimbus, später auch (und bald nur noch) mit der Kreuzesfahne. Es steht gewöhnlich auf einem Berg, dem unten die vier Paradiesesflüsse entspringen. In Verbindung mit dem Guten Hirten ist das L. Symbol der Gläubigen; später in Verbindung mit dem auf dem Berge stehenden L., zu dem aus zwei Städten, Jerusalem und Bethlehem, d. h. aus Judentum und Heidentum, eine Reihe von Lämmern, gewöhnlich je sechs nach der Zahl der Apostel, hinzueilen. Als Attribut von Heiligen (z. B. Agnes) und in allgemeineren Darstellungen ist das L. Sinnbild der Unschuld, Geduld und Reinheit, als Attribut Johannes' des Täufers Hinweis auf das L., das die Sünde der Welt trägt. Das apokalyptische L. (Offenb. Joh. 7, 9) ist u. a. auf dem Genter Altar der Brüder van Eyck dargestellt. S. auch Agnus Dei und Lamm Gottes. *Lit.:* Martigny, Étude archéologique sur l'Agneau et le Bon pasteur (1860).

Lamm, skythisches (Agnus scythicus), s. Baranetz.

Lammasch, Heinrich, österr. Jurist und Staatsmann, * 21. Mai 1853 Seitenstetten (Niederösterreich), † 6. Jan. 1920 Salzburg, 1885 Professor in Innsbruck, 1889 in Wien, seit 1899 im österreichischen Herrenhaus und 1900 im internationalen Schiedsgericht im Haag. L. war der letzte Ministerpräsident des alten Österreich (25. Okt. bis 1. Nov. 1918) und Friedensdelegierter in Saint-Germain. Er schrieb: »Auslieferungspflicht u. Asylrecht« (1887), »Grundriß des (österreich.) Strafrechts« (1899; 5. Aufl. 1926).

Lämmchenpfeffer, svw. Langer Pfeffer, s. Piper.

Lammer, Fluß in Salzburg, 35 km lang, entspringt am Tennengebirge, bildet bei Abtenau eine Klamm (engster Teil die »Lammeröfen«) und mündet bei Golling in die Salzach.

Lämmergeier, s. Bartgeier.

Lämmergrind, s. Flechte.

Lämmermann (Lemmermann), s. Lamormain.

Lammermuir Hills (spr. lämmermür-; auch Lammermoor, spr. -mūr), kahler Höhenzug Südschottlands, bis 534 m hoch. Vgl. Scott (Sir Walter) und Donizetti.

Lämmergletscher, s. Wildstrubel.

Lammers, Klemens, Politiker, * 16. Sept. 1882 Peterswaldau, 1911 juristischer Berater industrieller Verbände in Düsseldorf, 1922 Rechtsanwalt in Charlottenburg und Präsidialmitglied des Reichsverbandes der deutschen Industrie, seit 1924 als Zentrumsanhänger im Reichstag, gehörte 1927 der deutschen Abordnung für die Wirtschaftskonferenz in Genf an.

Lämmerwolken, s. Wogenwolken.

Lammfelle. Man unterscheidet Astrachaner, Bocharen, Isländer, Kalabreser, Krimmer, Lüneburger, Mazedonier, Moldauer, Persianer, Sardinier, Schiras, Siziliane, Siebenbürger, Spanier, Triester, Türken, Ukrainer, Ungarn usw. Die Felle kommen meist roh oder gebeizt, selten zugerichtet in den Handel. Nach der Zurichtung werden sie meist schwarz gefärbt. Europa und Mittelasien liefern die meisten Felle. Feinere Sorten liefern die Bucharei (Persianer), die persische Provinz Fars (Halbpersianer, Schiras), Kleinasien und benachbarte Länder (Salzfelle), die Steppen des europäischen und asiatischen Rußlands

(Astrachan, Treibel oder Karakul, Merluschken) und die Ukraine. Die eben erst geworfenen, oftmals auch noch ungebornen Lämmer der bocharischen Schafe liefern ein feines, moireeartig gemustertes Pelzwerk (Breitschwänze). Vgl. Tafel »Pelze«. Alle über Rußland kommenden feinen Felle führen den Namen Baranken. Als Slinks kommen sehr schöne leichte L. aus China.

Lamm Gottes, in Kirchenliedern, (Passions-) Liturgien usw. Bezeichnung und Anrede für Jesus; vgl. Agnus Dei und Lamm.

Lammspitzen, s. Wolle.

Lamna, fossile Fischgattung, s. Haifische.

Lämodipoden (Kehlfüßer, Laemodipoda), Gruppe der Ringelkrebse (s. d.).

Lamoignon (spr. lămuănjong), s. Malesherbes.

Lamond (spr. lămĕnd), Frédéric, Klavierspieler, * 28. Jan. 1868 Glasgow, Schüler von Bülow und Liszt, hervorragender Beethovenspieler, seit 1917 Professor für Klavierspiel am Konservatorium im Haag, schrieb Orchester- und Kammermusikwerke. L. heiratete 1904 die Schauspielerin Irene Triesch.

Lamont (spr. lămĕnt), Johann von, Astronom, * 13. Dez. 1805 Braemar (Aberdeenshire), † 6. Aug. 1879 München, 1835 Direktor der Sternwarte in Bogenhausen bei München, 1852 Professor in München, führte außer umfangreichen astronomischen zahlreiche magnetische Beobachtungen aus. L. wandte in Europa zuerst die Registrierung mittels des Chronographen bei Beobachtung des Durchgangs von Sternen an. Er veröffentlichte 44 Bände der »Annalen der Sternwarte in München«, »Hb. d. Erdmagnetismus« (1848) u. a.

Lamontscher Kasten (spr. lămĕntschĕr-), s. Meteorologische Instrumente.

Lamoricière (spr. lămŏrißiăr), Christophe Léon Louis Juchault de, franz. General, * 5. Febr. 1806 Nantes, † 11. Sept. 1865 Prouzel (Somme), 1840 Statthalter von Oran, 1846 Generalleutnant und Abgeordneter, beendete die Eroberung Algeriens durch Abd el-Kaders Gefangennahme (1847). 1848 Oberbefehlshaber der Nationalgarde, bis 20. Dez. Kriegsminister, 2. Dez. 1851 beim Staatsstreich verhaftet und ausgewiesen, lebte er bis 1857 in Deutschland, Belgien und England. 1860 Führer der päpstlichen Armee, trat er, bei Castelfidardo geschlagen, zurück. *Lit.:* E. Keller, Le général de L. (2. Ausg. 1891, 2 Bde.); Rastoul, Le général de L. (1894); Azan, Le commandant de L. (1925).

Lamorinière (spr. lămŏriniăr), François, belg. Maler, * 28. April 1828 Antwerpen, † das. 4. Jan. 1911, malte besonders belgische Landschaften, war auch als Graphiker tätig. Bilder in Antwerpen, Brüssel, Gent, Lüttich.

Lamormain (spr. lămŏrmăng), Wilhelm Germain, Jesuit, * 29. Dez. 1570 La Moire Mennie (Luxemburg), danach später L. (verballhornt Lemmermann) genannt, † 22. Febr. 1648 Wien als Jesuitenprovinzial, wurde 1590 in Brünn Jesuit, 1624 einflußreicher Beichtvater Kaiser Ferdinands II., Feind der Spanier und Wallensteins, schrieb: »Ferdinandi II. virtutes« (1637; neu aufgelegt u. d. T.: »Idea principis christiani«, 1638). Korrespondenz mit dem Kaiser (hrsg. von B. Dudik, 1876).

Lamorville (spr. lămŏrwil), Dorf im franz. Dep. Meuse, (1921) 152 Ew., östl. von der Maas. Die Maashöhen bei L. waren 1915–18 hart umkämpft.

Lamothe (spr. lămŏt), Louis, franz. Maler, * 23. April 1822 Lyon, † 15. Dez. 1869 Paris, lieferte die Kartons zu den Glasfenstern der Kirche Sainte-Clotilde in Paris (1853–66) und die Gemälde der Kirche Sainte-Irène in Lyon.

La Mothe le Vayer (spr. lă-mŏt-lŏ-wăjé), François de, franz. Philosoph, * 1588 Paris, † das. 1672 als Staatsrat und Mitglied der Akademie (1639), wurde durch seine Schrift »De l'instruction de M. le Dauphin« (1640) mit Richelieu bekannt und Erzieher des spätern Ludwig XIV. Er verteidigt in seinen Schriften den Skeptizismus, besonders in: »Discours pour montrer que les doutes de la philosophie sceptique sont d'un grand usage dans les sciences« (1688), »Cinq dialogues faits à l'imitation des anciens, par Horatius Tubero« (1671). »Œuvres« (beste Ausgabe von seinem Neffen Roland le Vayer de Boutigny, 1756–59, 14 Bde.).

La Motte (spr. lă-mŏt), Antoine Houdarde, franz. Dichter, * 18. Jan. 1672 Paris, † das. 26. Dez. 1731, umfaßte alle Dichtungsarten; besondern Beifall fand seine Tragödie »Inès de Castro« (1723) und sein Singspiel »L'Europe galante« (1697). Er widersetzte sich, wenigstens in der Theorie, der Forderung der drei Einheiten im Drama, stand im Streit der alten und der modernen Richtung auf seiten dieser und entschied sich in der von ihm angeregten Aussprache über den Wert der Verskunst für die Prosa, in der er sogar das Drama »Œdipe« (1730) und eine Ode schrieb (vgl. hierzu: »Odes, avec un discours sur la poésie etc.«, 1709; »Œuvres de théâtre, avec plusieurs discours etc.«, 1730; »Suite des Réflexions sur la tragédie«, 1730). »Œuvres complètes« (1754, 11 Bde.). *Lit.:* P. Dupont, H. de la M. (1898); Gillot, La Querelle des Anciens et des Modernes (1914).

La Motte-Fouqué (spr. lă-mŏt-fuké), s. Fouqué 1) u. 2).

La Motterouge (spr. lă-mŏtrūsch), Joseph Édouard de, franz. General, * 3. Febr. 1804 Pléneuf (Côtes-du-Nord), † 29. Jan. 1883 La Motte (Côtes-du-Nord), zeichnete sich im Krimkrieg und 1859 in Italien als Divisionskommandeur aus. 1870 Oberbefehlshaber der Loire-Armee, konnte er mit den minderwertigen Truppen nichts ausrichten, wurde am 10. Okt. bei Artenay geschlagen, mußte Orléans räumen und wurde durch Aurelle de Paladines ersetzt.

Lamotte-Valois (spr. lămŏt-wăluă), Jeanne de Saint-Rémy de Valois, »Gräfin« von, * 22. Juli 1756 Fontette (Aube), † 23. Aug. 1791 London, stammte von verkommenen Eltern und war durch Heinrich de Luz de Saint-Rémy, natürlichen Sohn Heinrichs II., mit dem Haus Valois verwandt, vermählte sich mit dem vorgeblichen Grafen von L., lebte unter Abenteurern, wurde infolge der Halsbandgeschichte (s. d.) zu körperlicher Brandmarkung und ewiger Haft verurteilt, floh Juni 1787 und endete bei einer nächtlichen Orgie durch Sturz aus dem Fenster. Vgl. Selbstbiographie: »Vie de Jeanne de Saint-Rémy de Valois, comtesse de L., etc.« (1793, 2 Bde.).

Lamoureux (spr. lămurö), Charles, franz. Violinist und Dirigent, * 28. Sept. 1834 Bordeaux, † 21. Dez. 1899 Paris, gründete dort 1873 einen Oratorienverein, durch den er den Ruf eines hervorragenden Dirigenten erlangte, sodaß er 1876 die zweite, 1878 die erste Kapellmeisterstelle der Großen Oper erhielt. 1881 gab er diese Stellung auf und rief neue Konzerte (Concerts L.) mit einem eignen Orchester ins Leben. Als Dirigenten folgten ihm 1897 sein Schwiegersohn Camille Chevillard (s. d.), 1923 Paul Paray.

Lamouroux (spr. lămuru), Jean Victor Félix, franz. Zoolog, s. *Lmx.*

Namen mit La, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

Lampadarius (lat.), Lampenträger, bei den Römern Gestell mit mehreren Armen, an welche Lampen gehängt wurden (s. Abb.); auch der Sklave, welcher der Herrschaft nachts die Fackel vorantrug.

Lampadarius.

Lampadius, Wilhelm August, Hüttenmann, * 8. Aug. 1772 Hehlen bei Bodenwerder, † 13. April 1842 Freiberg als Professor (seit 1794), erhob die Hüttenkunde zur Wissenschaft, entdeckte 1796 den Schwefelkohlenstoff und wirkte für Einführung der Gasbeleuchtung. Er schrieb »Handbuch der Hüttenkunde« (1801–10; 2. Aufl. 1817–18, 4 Bde.; mit Ergänz., 1818–1826) u. a.

Lampassen (franz.), breite Streifen an Beinkleidern.

Lampe, in der Tierfabel Name des Hasen, Kurzform von »Lamprecht«. [Lampe.

Lampe, ewige, s. Ewige

Lampedusa, ital. Insel, Prov. Girgenti, 210 km südl. von Sizilien, 20,2 qkm, (1921) 2448 Ew., bis 130 m hoch, hat Strafkolonie, Wein-, Fruchtbau, Fischfang, Schwammfischerei. Westl. liegt das Felseneiland Lampione. *Lit.:* Sommier, Le Isole Pelagie (1908).

Lampen, in der Gaunersprache Störung eines verbrecherischen Unternehmens, namentlich durch die Polizei, daher wohl auch für diese gebräuchlich. Vielleicht hebräischen Ursprungs.

Lampen (v. griech. lampás, »Fackel«; hierzu Beilage), Beleuchtungsapparate, in denen Licht durch Verbrennen von Gas (s. Leuchtgas), von flüssigen Brennstoffen oder durch elektrischen Strom (s. Elektrisches Licht) erzeugt wird. *Lit.:* Tiedt, Die Lampe in bezug auf ihre histor. und techn. Entwicklung (1889); Wild und Wessel, 50 Jahre in der Lampenindustrie (1894); Gentsch, Die Petroleumlampe und ihre Bestandteile (1896); O. Lummer, Grundlagen, Ziele und Grenzen der Leuchttechnik (1918); Halbertsma, Fabrikbeleuchtung (1918); »Licht und L.« (1926); »Die deutsche L. in Wort und Bild« (1926). [Lampen.

Lampenfassung, svw. Fassung (s. d.) elektrischer

Lampenfieber (eigentlich Rampenfieber), bei Schauspielern, Sängern, Rednern usw. Zustand der Erregung vor öffentlichem Auftreten, kann zu Krankheitserscheinungen (z. B. Zittern, Fieber, Erbrechen, Durchfall) führen. Manchmal hilft Atemgymnastik oder eine Zigarette.

Lampenschächte, bei Kanalisationsanlagen senkrechte Röhren, die von den Kanälen bis zum Straßenpflaster reichen und hier durch kleine Deckel verschlossen sind. Sie dienen zum Hinablassen von Lampen bei Kanalrevisionen und -reinigungen.

Lampenschwarz (Lampenruß), s. Ruß.

Lampert, svw. Kaninchen.

Lampert, Kurt, Zoolog, * 30. März 1839 Ippesheim (Mittelfranken), † 20. Jan. 1914 Stuttgart als Vorstand der Naturaliensammlung und Konservator ihrer zoologischen Abteilung (seit 1892), schrieb: »Das Leben der Binnengewässer« (1899; 3. Aufl. 1925), »Die Großschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas« (1907) u. a. und gab seit 1908 den »Naturwissenschaftlichen Wegweiser« heraus. *Lit.:* J. Eichler in »Jahreshefte des Vereins für vaterländ. Naturkunde Stuttgart« (1918).

Lampertheim, Markt in der hess. Prov. Starkenburg, Kr. Bensheim, (1925) 11580 überwiegend ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Frankfurt a. M.–Mannheim, hat Zoll- und Forstamt, chemische u. Zigarrenfabriken.

Lamperti, Francesco, italien. Gesanglehrer, * 11. März 1813 Savona, † 1. Mai 1892 Como, am Konservatorium in Mailand gebildet, an dem er 1850–75 lehrte, schrieb Gesangschule, Etüden, Trillerstudien.

Lampeter (spr. lämpitĕr), Stadt in Cardiganshire (Wales), (1921) 1813 Ew., am Teifi und an der Bahn Carmarthen–Aberystwyth, hat Saint David's College (Predigerseminar [seit 1828] der Universitäten Oxford und Cambridge), Bibliothek (50000 Bde.) und Pferdemärkte.

Lampi, Johann Baptist der Ältere, Maler, * 31. Dez. 1751 Romeno bei Trient, † 11. Febr. 1830 Wien, meist in Wien, auch in Warschau und Petersburg vorwiegend als Bildnismaler tätig; er malte u. a. Kaiser Joseph II. von Österreich, König August II. von Polen, die Kaiserinnen Katharina und Maria Feodorowna von Rußland.

Lampion (franz., spr. langpiong), Lämpchen oder Laterne (auch Pechpfanne) zum Illuminieren.

Lampionpflanze, s. Physalis.

Lampong, niederländ. Residentschaft im SO. Sumatras, 29366 qkm mit (1920) 233903 Ew. (600 Europäer), im O. bewaldetes, sehr fruchtbares Schwemmland, im W. und S. von Ausläufern des vulkanischen Barisangebirges (Gunung Semanka 2262 m) erfüllt. L. wird von den Lampong (Malaien, sprachlich den Battak verwandt) bewohnt. Hauptort und Sitz des Residenten ist Telok-Betong mit etwa 4800 Ew.

Lamprecht (Pfaffe L.), moselfränkischer Dichter, bearbeitete um 1130 nach französischer Vorlage die Alexandersage (s. d.). Den ältesten Text gibt die Vorauer Sammelhandschrift, am Schluß verkürzt; überarbeitung mit geregeltem Versbau eine Straßburger, schlechte Neubearbeitung eine Baseler Handschrift. Ausgaben von Weismann (1850), R. M. Werner (1881), Kinzel (1884) und H. E. Müller (1923). *Lit.:* J. Kuhnt, Lamprechts 'Alexander' (1915); J. van Dam, Zur Vorgesch. des höfischen Epos (1923); H. de Boor, Frühmittelhochdeutsche Studien (1926).

Lamprecht, Karl, Geschichtsschreiber, * 25. Febr. 1856 Jessen, † 10. Mai 1915 Leipzig als Professor (seit 1891, 1885 Bonn, 1890 Marburg), vertiefte die Geschichtsschreibung durch Betonung der kulturgeschichtlichen Elemente, förderte die Ausgestaltung des akademischen Unterrichts, gründete in Leipzig Universitätsinstitute für historische Geographie (1899; 1906 umgestaltet in das Institut für sächsische Landesgeschichte und Siedlungskunde) und für Kultur- und Universalgeschichte (1909), veranlaßte die Gründung der Gesellschaft für rheinische Geschichtskunde (1881) und der Sächsischen Kommission für Geschichte (1896), schrieb auch über historische Methode, Hochschulwesen und Kulturpolitik (Schriftenverzeichnis von R. Kötzschke in den »Berichten über die Verhandl. der Kgl. Sächs. Ges. der Wissensch. zu Leipzig«, Bd. 67, 1915). Hauptwerke: »Initialornamentik des 8.—13. Jh.« (1882), »Deutsches Wirtschaftsleben im Mittelalter« (1885–86, 4 Bde.), »Deutsche Geschichte« (1891 bis 1909, 19 Bde.), »Alte und neue Richtungen in der Geschichtswissenschaft« (1896), »Die kulturhistorische Methode« (1900), »Moderne Geschichtswissenschaft« (1905; 2. Aufl. 1909), »Einführung in das hist. Denken«

Lampen

Bei der Lichterzeugung mit leuchtender Flamme scheidet der Brennstoff Kohlenstoff in feinster Verteilung ab. Dieser Kohlenstoff wird durch die Verbrennungswärme zur hellen Glut erhitzt, sendet dann Licht aus und verbrennt im Saum der Flamme. Alle Leuchtflammenbrenner müssen so gebaut sein, daß dem Leuchtstoff im Verbrennungsherd genügend Luft zuströmt, um die Rußabscheidung zu verhindern, aber nicht soviel, daß eine Entleuchtung der Flamme stattfindet. Zur Erzeugung leuchtender Flammen für Beleuchtungszwecke verwendet man heute nur noch Azetylen, Petroleum, Rüböl, Benzin, Spiritus und Kerzen (s. d.).

Alle in Lampen brennenden offenen Flammen haben die schlechte Eigenschaft, der Luft Sauerstoff, der für unsere Atmung notwendig ist, zu entziehen und schädliche Verbrennungserzeugnisse, wie Kohlendioxyd, zu erzeugen. Die flüssigen Leuchtstoffe müssen vor der Verbrennung verdampft werden, was auf Kosten der Verbrennungswärme geschieht. Um dem Verbrennungsherd genügend kleine Mengen zuführen zu können, leitet man die Flüssigkeit durch einen Docht zu, der durch Kapillarkraft gewisse Höhen überwindet, die von der Zähflüssigkeit des Leuchtstoffes abhängig sind. Dochte werden nur aus Baumwolle angefertigt, die geruchlos verbrennt. Pflanzenöle, z. B. Rüböl, sind schwer entzündlich, die Flamme kann daher dicht über dem Ölbehälter liegen. Bei dem Blackadderschen Nachtlicht enthält ein auf Rüböl schwimmendes Glas- oder Messingschälchen in der Mitte ein kurzes, aufrecht stehendes, enges Röhrchen, in dem sich das Öl durch die Kapillarkraft bis zur Spitze erhebt, wo es bei genügender Erhitzung entzündet werden kann. Aus solchen Kapillarröhren kann man sich die gewöhnlichen Lampendochte zusammengesetzt denken. Die einfachste Form ist das Nürnberger Nachtlicht, bei dem ein kurzer Docht durch ein Kartenblättchen in aufrechter Stellung auf dem Öl schwimmend erhalten wird. Beim Rüböl liegt die Flamme 3–5 cm über dem Ölspiegel und hat 1–2 HK Lichtstärke. Macht man sie größer, so fängt sie an zu rußen. Am Dochtende scheiden sich durch Zersetzen des Öles stets kohlenstoffhaltige Stoffe ab, die durch Abschneiden des Dochtes entfernt werden müssen. Rüböllampen werden als einfachste Arbeitsbeleuchtung noch auf dem Lande usw. verwendet. Setzt man dem Rüböl 10 v. H. Petroleum zu, so tritt keine Rußbildung ein; man erhält eine höhere Lichtstärke, muß aber einen kleinen Zugzylinder verwenden. Solche Lampen benutzt man zur Beleuchtung von Fuhrwerken, als Stallaternen usw.

1. Flachbrenner für Petroleumlampen (Querschnitt).

Bis etwa 1850 wurden nur Pflanzenöle gebraucht, die mit offener Flamme brannten; dann kam der Flachbrenner auf und später der Argand- oder Rundbrenner mit dem Zugzylinder aus Glas an Stelle einer Blechröhre. Dadurch wurde die Einführung der Mineralöle (Solaröl und Petroleum) wesentlich erleichtert, weil sich Petroleum ohne Zugzylinder nicht rußfrei verbrennen läßt und die zutretende Luftmenge wegen der leichten Verdampflichkeit des Öles zur völligen Verbrennung nicht ausreicht. Der Docht saugt die dünnflüssigen Mineralöle 15–20 cm hoch. Diese Saughöhe ist nötig, um eine Erwärmung des Ölbehälters zu verhüten. Bei Lampen mit Flachbrennern ist der Brenner mit einer halbkugeligen Kappe bedeckt, die in der Mitte mit einer Öffnung von etwas größerer Weite als die Mündung des Dochtrohres versehen ist (Abb. 1). Unter dieser Kappe mischen sich die Petroleumdämpfe gut mit Luft, die durch den gelochten Brennerkopf eintritt, wodurch die Verbrennung gefördert und ein Rußen der Flamme verhindert wird. Für Flachbrenner kommen bauchige Glaszylinder zur Verwendung, um dem Luftzug die Richtung auf die Flamme zu geben. Verbessert sind die Brenner durch Anwendung mehrerer Flachbrennerdochte (Duplex-, Triplexbrenner), die entweder eine große oder mehrere kleinere Flammen bilden. Der Kronenbrenner hat sechs Flachdochte. Allgemein sind aber die Argandbrenner (Abb. 2) vorzuziehen mit röhrenförmigem Docht, der aus einem Flachdocht gebogen ist, und bei dem die Luft außen und innen zur Flamme treten kann. Dieser Argandbrenner verteilt auch das Licht gleich-

Luftrohr

2. Argandbrenner.

Luftrohr

3. Patentbrenner für Solaröl.

4. Patent-Reichslampe.

mäßig nach allen Seiten. Die Lampen mit Argandbrennern werden auch Astrallampen genannt. Die Glaszylinder (Zuggläser) werden oberhalb des Dochtendes gekröpft, damit der Luftzug mit großer Energie fast horizontal gegen die Flamme abgelenkt wird. Die Höhe der Einschnürung über dem Brenner ist hierbei von großer Wichtigkeit. Bei Starklichtbrennern wird in den Brenner eine Flammenscheibe (Brandscheibe) eingesetzt (Abb. 3), die entweder auf einem mittleren Stift oder einem durchlochten Rohr befestigt ist und verschieden geformt sein kann. Für diese Lampen müssen die Zylinder Halbkugelform bekommen. Die von außen zuströmende Luft wird durch die Brandscheibe erwärmt, die Flamme wird intensiv weiß und vollkommen geruchlos. Denselben Zweck erreicht die Patent-Reichslampe (Abb. 4), bei der das Luftzuführungsrohr durch das metallene Gefäß hindurchgeht. Gewöhnliche Petroleumrundbrenner haben 8—12 HK Lichtstärke, Starklichtbrenner von 20‴ (Linien) Durchmesser geben eine Flamme von 45, von 40‴ eine solche von 115 HK. Der Petroleumverbrauch für 1 HK/st beträgt 2,6 bis 3,0 g. Die Brennstunde kostet 50 v. H. weniger als Gas.

Petroleumglühlicht. In neuerer Zeit werden Petroleumlampen auch mit Glühstrümpfen versehen, wodurch der Petroleumverbrauch stark vermindert wird. Abb. 5 zeigt die Eugeoslampe von Erich u. Graetz, Berlin. Vom Lampenfuß bis zum Brenner ist ein Rohr geführt, auf dem der dichtgewebte Docht leicht verschiebbar angebracht ist, und das oben von einem seitlich gelochten Messinghohlkörper F abgeschlossen wird. Die Aufwärtsbewegung des Dochtes wird dicht unter der Flamme durch eine Schrägkante begrenzt. Zwei parallele Blechkegel bilden dicht unterhalb des Dochtendes einen Ringraum, in den die Verbrennungsluft durch den inneren gelochten Kegel G tritt, um durch die wagrechte Kante des äußeren Kegels auf die Flamme gelenkt zu werden. Durch den rechts sichtbaren Hebel D hebt man die Zylindergalerie A hoch und entzündet den Docht, dessen Flamme in 1—2 Minuten die Brennerteile vorwärmt. Läßt man die Galerie wieder herab, so schlägt die leuchtende Flamme sogleich in die Blauflamme um, und der Glühkörper leuchtet. Wird der Docht heruntergeschraubt, so erlischt die Flamme sofort geruchlos. Die Lampe liefert etwa 70 HK und verbraucht für 1 HK/st 0,7—0,8 g Petroleum.

6. Petroleum-Drucklampe »Saxonia«.

5. Eugeoslampe von Erich u. Graetz.

7. Petroleum-Drucklampe von Hirschhorn.

8. Wellslampe.

Die dochtlosen Lampen sind in ihren Grundzügen einander sehr ähnlich, einerlei, ob man Spiritus, Petroleum, Benzin oder Benzol verwendet. In allen Fällen läßt man den Brennstoff unter mehr oder weniger hohem Druck erst ein gutes Drahtgazefilter durchfließen und dann in einen über dem Glühkörper liegenden Röhrenverdampfer eintreten. Von diesem strömt der Dampf auf kürzestem Wege zur Düse eines Injektorbrenners, der mit einem Glühstrumpf versehen ist. Diese Lampen eignen sich für Innen- und Außenbeleuchtung und werden mit stehendem oder hängendem Glühstrumpf ausgeführt. Abb. 6 zeigt eine Petroleum-Drucklampe »Saxonia« der Hugo Schneider A.-G., Leipzig, als Außenlampe mit hohem Schornstein, der oben von dem Ringbehälter für Petroleum umgeben ist. Bekannt sind auch die Petroleum-Drucklampen (Abb. 7) von J. Hirschhorn A.-G., Berlin, die auch als Wandarm oder Lyra mit getrennt liegendem Petroleumbehälter gebaut werden. Unter dem Verdampfer ist eine ringförmige Schale für den Vorwärmspiritus angebracht. Lampen dieser Art und solche, bei denen der Brennstoff durch Luft- oder Kohlendioxyddruck zugeführt wird, baut man bis zu 500—1000 HK. Sie verbrauchen für 1 HK/st etwa 0,4—0,7 g Petroleum. Noch höhere Lichtstärken kann man durch Verbrennen von zerstäubtem Petroleum erreichen. Zu dem Zweck läßt man das Öl unter mehreren Atmosphären Druck aus einer Zerstäuberdüse austreten und entzündet den Staub. Die Flamme ist weißgelb, rußfrei und sehr hell, sie flackert aber und verursacht ein störendes Geräusch. Hierher gehören das Dürrlicht, das eine Flamme von 14000 HK entwickelt, Hamays Luzithenlampe, die Climaxlampe, Dotylampe und die Wellslampe (Abb. 8). Durch die Pumpe B wird der Ölkessel a mit Luft unter einen bestimmten Druck gesetzt. Nach Öffnen des Hahns f steigt das Öl durch Rohr d und r in den Brenner. Das durch Verdampfer k mit Schale h vergaste Öl tritt durch k_1 zur Düse l, aus der die Flamme austritt. Zum Anzünden verbrennt man auf der Schale h etwas mit Petroleum getränkte Putzwolle.

Für sehr *flüchtige* Brennstoffe dienen Lampen von besonderer Konstruktion, weil die gewöhnlichen sofort heftig zerknallen würden. Diese flüchtigen Öle können in Lampen ohne Docht verbrannt werden, indem das Öl außerhalb der Flamme durch Erwärmung in Dampf verwandelt wird, der in die Flamme eintritt, wie bei der beschriebenen Petroleum-Drucklampe (*Gas-, Dunst-, Dampflampe*). Ungefährlich ist die *Ligroinlampe* (Abb. 9), deren Behälter mit Schwamm gefüllt ist. Die Flamme ist zwar nur klein und verlischt leicht beim Luftzug, brennt aber sehr weiß mit 1—2 HK. Als Docht»lampe« ist noch die *Benzinkerze* (Abb. 10) bekannt, die, mit Reibstift und Zündstein versehen, als Taschenfeuerzeug Verwendung findet. Runge, Berlin, fertigt sog. *Gasstoffglühlichtlampen* mit oberhalb oder auch unterhalb des Brenners liegendem Benzinbehälter als Hänge-, Steh-, Wandarmlampe usw. an. Der Brenner (Abb. 11) besitzt einen Abschlußhahn K und eine Stellschraube E. In der Schale B wird zunächst etwas Spiritus angezündet, wodurch der eintretende Brennstoff vergast. Später vergast der Brennstoff im Vergaser L, L. Ist das Gazedach P beschädigt, so schlägt die Flamme durch. Der Austritt des Gases erfolgt aus der Düse G, die durch einen Reiniger öfters durchstoßen werden muß. Gespeist werden diese Lampen mit Benzin (genannt »Gasstoff«) von einem spezifischen Gewicht von 0,70—0,72. Mit diesen Lampen werden etwa 100 HK bei einem Brennstoffverbrauch von 55 g/st, bei Hängeglühlichtbrennern 80 HK mit einem Brennstoffverbrauch von 40 g/st entwickelt. Als Sturmbrenner mit offener Flamme für Bauten und Montagen im Freien haben sich diese Lampen sehr bewährt. Eine weite Verbreitung haben Benzinlampen als *Sicherheits-Grubenlampen* in Kohlenbergwerken gefunden (s. Sicherheitslampe).

10. Benzinkerze.

11. Gasstoffglühlichtbrenner von Runge.

Spiritus läßt sich sowohl mit stehendem als auch mit hängendem Glühlichtbrenner bei unter dem Brenner oder seitlich angeordnetem Spiritusbehälter vorteilhaft als Brennstoff verwenden. Abb. 12 zeigt einen Spiritusglühlichtbrenner »Hasag« der Hugo Schneider A.-G., Leipzig; die Leuchtkraft dieser Lampen beträgt etwa 50 HK, ihr Spiritusverbrauch beläuft sich auf $^1/_{11}$ l in der Stunde. Abb. 13 veranschaulicht eine Tischlampe »Gral«, bei der das Hängeglühlicht seitlich am Brennstoffbehälter angeordnet ist. Vgl. auch Gasglühlicht.

9. Ligroinlampe.

Das *Azetylen* neigt wegen seines hohen Gehalts an Kohlenstoff stark zum Rußen. Daher brauchen Azetylenflammen viel Luft und dürfen nicht zu dicht auf der Brennermündung aufsitzen. Zweckmäßig sind Schmetterlingsbrenner mit zwei weit voneinander liegenden Öffnungen, deren Gasstrahlen unter 90° aufeinanderprallen und dadurch eine Flammenscheibe erzeugen. Weiteres s. Azetylenbeleuchtung.

Die Brenner liefern bei 20—37 l stündlichem Gasverbrauch 23—50 HK, sodaß sich der Stundenverbrauch für 1 HK auf 0,6 bis 0,9 l stellt. Azetylen wird besonders häufig für Automobil- und Fahrradbeleuchtung, im Eisenbahnbetrieb und für schlagwetterfreie Grubenlampen verwendet. Für Wohnräume eignet sich die Azetylenbeleuchtung nicht, weil sich nach dem Auslöschen der Flamme im Gasentwickler noch weiter Gas entwickelt, das einen unangenehmen Geruch verbreitet.

Da dochtlose Lampen mit vergastem Brennstoff sehr hohe Wärme erzeugen, so dienen sie auch häufig zum Kochen (s. Beil. »Kochherde und Kochmaschinen«, S. V) und Erhitzen von Gegenständen. Bekannt sind die *Berzeliuslampe* und *Delvilles Glühlampe*, mit der sich dünne Platindrähte schmelzen lassen. Als Brennstoff dient meistens Spiritus. Die erzeugten Temperaturen liegen zwischen 1100 bis 1200°. Mit ähnlich konstruierten Benzinlampen lassen sich Temperaturen von 1300 bis 1400° erreichen. Eine praktische Anwendung finden diese Lampen besonders als Lötlampen (s. d.), als selbsttätige Lötkolben, für Satiniermaschinen usw.

Geschichtliches. Lampen waren schon bei den alten Ägyptern gebräuchlich, aber bis in die neueste Zeit kannte man nur den unvorteilhaften massiven Runddocht. Um 1550 konstruierte Hieronymus Cardanus eine Öllampe mit seitlichem Behälter, durch den das Ölniveau nahe dem Dochtende gehalten wurde. Der Flachdocht wurde 1783 durch Leger in Paris und 1784 durch Allstrimer, der hohle Runddocht 1783 durch Argand angegeben. Letzterer ersetzte auch mit Quinquet den bis dahin über der Flamme angebrachten blechernen Zugzylinder durch einen gläsernen. 1765 konstruierte Große die Pumplampe, 1800 Carcel die Uhrlampe, 1836 Franchot die

12. Spiritusglühlichtbrenner »Hasag«.

Moderateurlampe, die besonders durch Neuburger 1854 verbessert wurde. Eine vollständige Umwälzung in der Lampenherstellung rief die Einführung des Petroleums hervor. Lampen für sehr flüchtige Flüssigkeiten, sog. Dampflampen, wurden seit 1833 bekannt, fanden aber

13. Tischlampe »Gral«.

nur geringe Verwendung. Die erste Petroleumlampe soll Silliman in Nordamerika 1855 konstruiert haben; um ihre weitere Verbesserung haben sich besonders Ditmar, Brünner, Wild und Wessel, Holwasser, Schuster und Bär u. a. verdient gemacht. Durch Einführung der Vergaserlampen und Anwendung des Auerschen Glühstrumpfes für alle Arten Brennstoffe hat die Lampenindustrie in letzter Zeit wieder einen großen Aufschwung genommen und die Mineralöllampen wieder in Wettbewerb mit andern Beleuchtungsarten treten lassen.

15. Altgriechische Tonlampe.

Die Mehrzahl der uns erhaltenen **antiken** Lampen aus Ton oder Bronze, seltener aus Alabaster oder Glas bestehend, gehört der römischen Zeit an. Abgesehen von den Funden in Pompeji, haben besonders die antiken Gräber eine reiche Ausbeute von Lampen geliefert, da es Sitte war, dem Toten Lampen mitzugeben, die eigens für diesen Zweck hergestellt wurden und nicht zum praktischen Gebrauch geeignet waren. Die antike Lampe besteht aus dem runden oder elliptischen Ölbehälter mit einer Öffnung zum Eingießen des Öles, einer oder mehreren vorspringenden Tüllen für den Docht an der einen und einem Henkel oder Griff an der andern Seite (Abb. 15 und 16 sowie Tafel »Bronzekunst I«, Abb. 5 und 7). Man hat antike Lampen mit zwölf Tüllen gefunden. Sie hingen an Ketten oder standen auf einem Träger (candelabrum). Die ersten Christen nahmen die Form der antiken Lampen an, die sie jedoch mit christlichen Emblemen (Lamm, Taube, Guter Hirt) und dem Christusmonogramm (s. d.) verzierten (Abb. 14). Aus dem **Katakombenkultus** entwickelte sich die Form der mit Ketten an der Decke oder an einem Arm befestigten **Hängelampen**, die während des ganzen Mittelalters sowohl für Kultuszwecke (in christlichen Kirchen wie in mohammedanischen Moscheen) als in Profangebäuden üblich waren und noch heute in reichster Ausbildung (Bronze, Cuivre poli, Schmiedeeisen mit poliertem Kupfer, geschwärztem Eisenguß, Zinkguß, Porzellan, Fayence, Glas) in Gebrauch sind. Der Lampenkörper wird häufig noch mit einem Kranz von Lichthaltern oder mit Kerzenarmen umgeben, aus dessen Mitte die Lampe durch eine Zugvorrichtung bis zu dem darunterstehenden Tisch herabgezogen werden

14. Altchristliche Lampe.

16. Altrömische Bronzelampe.

kann. Diese Lampen können für Petroleum, Spiritus, Benzin, Gas oder elektrisches Licht eingerichtet werden. Die orientalischen Hängelampen für Moscheen bestanden meist aus Glas (s. Tafel I, 7 bei Art. Glaskunstindustrie), Fayence oder Metall. Die Ketten vereinigten sich in einem eiförmigen Körper aus gewöhnlich blau bemalter Fayence (**Lampen-Ei**, Abb. 17). Die moderne Tischlampe mit hohem Fuß (ebenfalls für alle Beleuchtungsstoffe) ist in neuerer Zeit ein Lieblingsgegenstand der Kunstindustrie geworden, wobei anfangs die Metallindustrie allein herrschte, bis auch die Keramik, die Glaskunst- und die Marmorwarenindustrie mit ihr in Verbindung traten. Zuerst schloß sich die Form der modernen Lampen an die der antiken Vasen oder Urnen an, die das Glasbassin mit dem Brennstoff umschlossen. Dann wurde es durch kugelförmige Majolikakörper verhüllt, deren meist farbige Dekoration je nach der Mode wechselte. Neuerdings beherrschen aber wieder die Lampen mit metallenem Gehäuse in meist künstlerischer Ausführung das Feld. Die Ständerlampe und die Säulenlampe werden heute meist mit elektrischen Leuchtkörpern versehen.

17. Orientalisches Lampen-Ei.

(1912). Aus dem Nachlaß: »Deutsche Zukunft. Belgien« (1916), »Rektoratserinnerungen« (1917) und »Kindheitserinnerungen« (1918). Als Darsteller berücksichtigt L. die wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und geistigen Strömungen neben den politischen und gewinnt dadurch eine neue Periodenteilung, die durch das jeweilige (symbolische, typische, konventionelle, individualistische und subjektivistische) Geistesleben gekennzeichnet wird. *Lit.:* Kötzschke u. Tille, K. L., eine Erinnerungsschrift der Deutschen Geschichtsblätter (1915); W. Wundt und M. Klinger, K. L., Gedenkblatt (1915); E. J. Spieß, Die Geschichtsphilosophie von K. L. (1921); Fr. Seifert, Der Streit um K. L.s Geschichtsphilosophie (1925).

Lamprecht von Regensburg, Franziskaner, in der ersten Hälfte des 13. Jh., verfaßte die mystisch-allegorische Dichtung »Tochter von Syon« und ein gereimtes »Leben des heil. Franziskus«. Ausgabe von Weinhold (1880).

Lamprete, s. Neunaugen.

Lampridius, s. Scriptores historiae Augustae.

Lamprophyre, Ganggesteine, eingeteilt nach ihrer Zusammensetzung in syenitische (Minetten, Vogesite, s. d.) und dioritische L. (Kersantite, Camptonite, s. d.).

Lampsakos, ionische Stadt an der asiatischen Küste des Hellespont, Hauptsitz des Kultus des Priapos. Heute Lapsaki.

Lampson (spr. lämpß'n), Miles Wedderburn, brit. Diplomat, * 24. Aug. 1880, seit 1903 im Auswärtigen Amt, 1908—10 Sekretär in Tokyo, 1911 in Sofia, 1916 Erster Sekretär in Peking, 1920 Oberkommissar in Sibirien, 1926 Gesandter in Peking.

Lampyris, Käfergattung, s. Leuchtkäfer.

Lamscheid, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Sankt Goar, (1925) 214 meist kath. Ew., hat Mineralquellen (Stahl- und Sauerbrunnen).

Lamsdorf, preuß. Dorf in Oberschlesien, Kr. Falkenberg, (1925) 858 meist kath. Ew., an der Bahn Neiße—Oppeln.

Lamsdorff (Lambsdorff), Wladimir Nikolajewitsch, Graf, russ. Staatsmann, * 1845, † 20. März 1907 San Remo, seit 1866 im Außenministerium, begleitete 1878 Gortschakow zum Berliner Kongreß und wurde 1897 unter Murawiew Ministergehilfe, 1900 Verweser der auswärtigen Angelegenheiten und 1901 Außenminister. Ende 1902 gelang ihm das Abkommen Rußlands mit Österreich zur Schlichtung der Balkanwirren. Das Einvernehmen beider Mächte in Mürzsteg 3. Okt. 1903 war hauptsächlich sein Werk. 1904 vermochte L. den Frieden mit Japan nicht zu erhalten. Sein Tagebuch (Bd. 1) erschien 1926 in Moskau.

Lamspringe, Flecken in Hannover, Kr. Alfeld, (1925) 2189 überwiegend ev. Ew., an der Bahn Kreiensen—Hildesheim, hat ehem. Nonnenkloster (873—1803), Oförst., liefert Porzellan, Maschinen, Zigarren.

Lamu, eine der brit. Wituinseln (s. d.) vor der Küste von Kenialand mit rund 5000 Ew. Die Stadt L., inmitten von Kokospflanzungen, mit gutem Klima, ist Hauptstadt von Tanaland und besitzt einen Hafen, dessen Einfahrt durch Sandbänke und Korallenriffe erschwert wird. — L., einst zum Sultanat Sansibar gehörig, ist seit 1890 britisch.

Lamuten (»Leute am Meer«), Stamm der Tungusen im russischen Jakuten-Rätestaat, am Ochotskischen Meer und in Nordwest-Sachalin, etwa 3000 Köpfe. *Lit.:* Bergman, Vulkane, Bären und Nomaden (1926).

Lamutrik (Lamotrek), an Niederschlägen und Kokospalmen reiches Atoll der mittlern Karolinen mit drei Inselchen.

Lamy, Étienne, franz. Politiker, * 2. Juni 1843 Cize (Jura), † 9. Jan. 1919 Paris, Jurist, 1871—81 Abgeordneter der Linken, überwarf sich mit seiner Partei, leitete seit 1904 den »Correspondant« in klerikal-reaktionärem Sinn; 1905 Mitglied der Akademie. L. schrieb: »Études sur le second Empire« (1895), »La femme de demain« (1901), »La France du Levant« (1902), »Nic. Bergasse« (1910) u. a.

Lamy, Fort (spr. för-), Verwaltungssitz der franz. Teilkolonie Tschad, (1921) etwa 10000 Ew. (meist Militär), am Zusammenfluß von Schari und Logone.

Län, Verwaltungsbezirk in Schweden unter einem Landeshauptmann (Landshöfding). Unterabteilungen sind die Vogteien (Fögderier) unter Kronvögten (Kronofogdar). Auch in Finnland Name der Verwaltungsbezirke (Provinzen).

Lana (lat.), unreine Schafwolle; L. philosophica, durch Verbrennen von Zink hergestelltes Zinkoxyd.

Lana, 1) Dorf in Südtirol (seit 1920 ital.), (1921) 2986, als Gemeinde 3932 deutsche Ew., an der Mündung des Ultentals (s. d.) in das Etschtal und an der Bahn Bozen—Meran, hat Schwebebahn auf das Vigiljoch (1468 m), Wein- und Obstbau, Holzhandel. — 2) (Tschech. Lány) Dorf im mittlern Böhmen, (1921) 1349 Ew., südw. von Schlan, an der Bahn Prag—Saaz, hat Schloß und Wildpark. Über den Vertrag von L. s. Europäische Konferenzen (Sp. 331).

Lana, Francesco, * 10. Dez. 1631 Brescia, † das. 22. Febr. 1687, Jesuit, 1677—79 Professor der Mathematik in Ferrara, schlug 1670 den Bau eines Vakuumluftschiffs (s. Luftschiff) vor. *Lit.:* Balth. Wilhelm, Die Anfänge der Luftfahrt (1909).

Laena, bei den alten Römern wollener Überwurf.

Lanai, Insel des Hawaii-Archipels, 360 qkm, etwa 3000 Ew., bis 914 m hoch, z. T. dicht bewaldet, meist gutes Weideland für Schafe und Ziegen. Auch vorzügliches Geflügel (Puten) wird hier gezogen.

Lanark (spr. länërk), Hauptstadt von Lanarkshire, (1921) 9645 Ew., am wasserfallreichen Clyde, Knotenpunkt der Bahn Glasgow—L., hat höhere Schule, Weberei, Gerberei, Brauerei.

Lanarkshire (spr. länërkschir), Binnengrafschaft im südlichen Schottland, 2278 qkm mit (1925) 1595700 Ew. (700 auf 1 qkm), hat Kohlen- und Eisenlager. Wichtigste Stadt ist Glasgow, Hauptstadt Lanark.

Lançade (spr. langßād[e], vom franz. lancer, spr. langße, »werfen«, Bogensprung), plötzlicher, hoher und raumgreifender Sprung eines Pferdes aus Übermut, Furcht oder Schreck.

Lancashire (spr. längkëschir), Grafschaft im NW. Englands, 4834 qkm mit (1921) 4927484 Ew. (1019 auf 1 qkm), kohlen- und eisenreich, ist Hauptgebiet der Baumwollindustrie. Hauptstadt ist Lancaster (s. d. 1). — Noch lange nach Einwanderung der Angelsachsen als Teil Cumbrias unabhängig, wurde L. 927 von den northumberländischen Sachsen unterworfen. *Lit.:* Fishwick, History of L. (neue Ausg. 1902); E. Evans, L. (1913); Ekwall, The Place-Names of L. (1922).

Lancaster (spr. längkäßtër), engl. Schloß und Herrschaft, von Heinrich III. seinem Sohn Edmund als erstem Earl of L. verliehen, eine Würde, die Eduard III. zu der eines Herzogs erhob (1362). Heinrich IV. aus dem Hause L. suchte 1398 den usurpierten Thron durch Stiftung eines Fideikommisses zu stärken; in diesem Sinne war die Bildung des »Herzogtums« L. gemeint

durch Vereinigung der Grafschaften Leicester, Lincoln und Derby, d.h. der darin enthaltenen Domänen, lehnsherrlichen und Gerichtsgewalten. Seitdem gibt es einen Kanzler des (bis 1873 mit besonderm Recht ausgestatteten) Herzogtums L., der Sitz und Stimme im Kabinett hat. *Lit.:* Fleury, Time Honoured L. (1891); E. Baines, History of Lancashire (1888).

Lancaster (spr. längkäßtĕr), 1) Hauptstadt von Lancashire, (1924) 40580 Ew., am Lune, Knotenpunkt der Bahn Preston-Carlisle, Sitz eines kath. Bischofs (seit 1924), hat hochgelegenes Schloß, Marienkirche (15. Jh.), Storey-Institut mit Kunstsammlung, Bibliothek, höhere Schulen, Observatorium, Wohlfahrtsanstalten, liefert Möbel, Linoleum, Maschinen, Waggons, Baumwollwaren, hat versandeten Hafen und Kanalverbindung mit Preston und Kendal. L., das römische Ad Alaunum, seit 1193 Stadt, hatte bis zum Emporkommen von Liverpool bedeutenden Außenhandel. — 2) Stadt des nordamer. Staates Pennsylvania, (1920) 53150 Ew., in der Ackerbaugegend nördl. vom untern Susquehanna, Bahnstation, hat höhere Schulen und Bibliotheken, ist wichtiger Handels- und Industrieplatz, besonders für Tabak, Getreide, Kohle und Bauholz, Baumwoll- und Metallwaren. — 3) Stadt im SO. des nordamer. Staates Ohio, (1920) 14706 Ew., am Hockingfluß, südö. von Columbus, Bahnknoten, liefert Ackergeräte, Glas, Schuhe, hat Gießereien. — 4) Stadt im nordamer. Staat New York, (1920) 6059 Ew., am Lake Saint Francis, einer seeartigen Erweiterung des Sankt Lorenz-Stroms.

Lancaster (spr. längkäßter), 1) Sir (seit 1603) James, engl. Seefahrer, † im Mai 1618, führte 1591—94 die erste englische Ostindienfahrt aus, plünderte 1595 die Küsten Brasiliens und leitete 1600—03 die erste Expedition der Ostindischen Kompanie. Als deren Direktor veranlaßte er die Expeditionen von Hudson zur Aufsuchung einer nordwestlichen Durchfahrt. Nach ihm nannte Baffin den Lancastersund. *Lit.:* Cl. Markham, Voyages of Sir James L. (Veröffentl. der Hakluyt Society, Nr. 56, 1877).

2) Joseph, Begründer eines Unterrichtssystems, * 25. Nov. 1778 Southwark (London), † 24. Okt. 1838 New York, eröffnete 1798 in London eine Elementarschule nach der Methode des gegenseitigen Unterrichts (Lancastermethode). 1805 erteilte er gegen 1000 Knaben unentgeltlich Unterricht. Ein gleiches Institut für 200 Mädchen leiteten seine beiden Schwestern. L. stiftete eine Normalschule zur Ausbildung von Lehrern. Allen und Fox gründeten zu seiner Unterstützung die British and Foreign School Society (1808), durch die 1811 in 95 Lancasterschulen 30000 Kinder Unterricht erhielten. L. gründete selbständig 1813 in Tooting bei London eine höhere Schule nach seinem System. Diese Gründung mißlang, L. ging nach Amerika, wo er sich nach weitern Mißerfolgen seit 1833 in Montreal durch Handarbeit ernähren mußte. Er schrieb: »Improvement in Education« (1805), »The British System of Education« (1810) u. a.

3) Deckname des engl. Lyrikers G. E. Mackay.

Lancastergeschütz (spr. längkäßter-), s. Geschoß (Sp. 43).

Lancastergewehr (spr. längkäßter-), von Ch. W. Lancaster gebautes englisches Armeegewehr mit ovalem Seelenquerschnitt und glattem Lauf. Der Querschnitt der Ellipse war am Ladungsraum wagrecht, an der Mündung senkrecht. Das L. war ein mißlungener Versuch, die Vorteile von Drall und glattem Lauf zu verbinden.

Lancastersund (spr. längkäßtĕr-), Meeresstraße im arktisch-amerikanischen Archipel unter 74° n. Br. und 78 bis 88° w. L., 1616 von Baffin entdeckt. S. Karte bei Artikel Kanada. Vgl. Lancaster 1).

Lancelot (spr. langß'lo), Claude, franz. Altphilolog, * 1615 Paris, † 15. April 1695 Quimperlé als Benediktiner, in Paris Lehrer an einer Schule des Klosters Port-Royal, schrieb nach einer neuen Methode die sog. Grammatik von Port-Royal: »Grammaire générale et raisonnée« (1676) u. a.

Lancelot du Lac (spr. langß'lo-dü-lăk), s. Lanzelot vom See.

Lancers (engl., spr. lanßĕrs), Lanzenreiter, s. Lanze.

Lanceur (franz., spr. langßör), jemand, der etwas zu »lancieren«, in Gang (Schwung) zu bringen, weiß.

Lanciani (spr. läntschāni), Rodolfo, ital. Archäolog, * 1. Jan. 1846 Rom, daselbst seit 1878 Professor der antiken Topographie, schrieb zahlreiche (536) Abhandlungen und Aufsätze über römische Topographie in italienischen und englischen Fachzeitschriften.

Lanciano (spr. läntschāno), Stadt in der ital. Prov. Chieti, (1921) 11373, als Gemeinde 20396 Ew., an der Bahn San Vito-Castel di Sangro, Erzbischofssitz, hat Kathedrale (1389), alte Kirchen (Santa Maria Maggiore mit Portal von 1317), höhere Schulen, Theater, Hanfspinnerei, Seilerei, Teigwaren- und Hutfabriken, Wein- und Ölbau. — L. ist das antike Anxanum der Frentaner. *Lit.:* Renzetti, Notizie storiche della città di L. (1879).

Lancier (franz., spr. langßie), s. Lanciers.

Lancieren (franz., spr. langß-), in Gang, an den Mann bringen (s. Lanceur). — Im Seekriegswesen das Ausstoßen des Torpedos aus dem Torpedorohr (Lancierrohr). — Bei der Parforcejagd (s. d.) einem Wild mit dem Lancierhund folgen, bis man es aufsprengt; der Hirsch wird lanciert, um ihn aus der Dickung den vorstehenden Schützen zu Schuß zu bringen.

Lancieri (ital., spr. läntschēri), Lanzenreiter, s. Lanze.

Lancierrohr (spr. langß-), s. Lancieren und Torpedo.

Lanciers (Einzahl Lancier, franz., beides spr. langßie), Lanzenreiter, den Ulanen entsprechend. Die aus dem Ritterwesen hervorgegangenen Lanzenreiter teilten sich später in Kürisser ohne Lanze (s. Kürassiere) und Lanzierer. — L. heißt auch eine dem Kontertanz nachgebildete Quadrille, die sog. Quadrille à la cour, die, in ihren ersten vier Hauptfiguren französischen, in der fünften englischen Ursprungs, von Laborde in Paris um 1810 ihre jetzige Form erhielt.

Lancierte Stoffe (spr. langß-), s. Gewebe (Sp. 122).

Lanclos (Lenclos, beides spr. langklō), Anne (gen. Ninon) de, * 10. Nov. 1620 Paris, † das. 17. Okt. 1705, franz. Kurtisane, Tochter eines Adligen der Touraine, an Montaigne und Charon gebildet, durch Schönheit und Geist berühmt, schlug, um ganz ungebunden zu sein, alle Bewerbungen aus und zog die ersten Geister (Scarron, Molière, Fontenelles, Larochefoucauld u. a.) in ihren Salon. Einer ihrer Söhne, de La Boissière, wurde Kriegsminister, ein zweiter, Vicomte de Villiers, verliebte sich, ohne sie erst als seine Mutter zu kennen, in sie und tötete sich deshalb. Vgl. ihre »Mémoires« (2. Ausg. 1875, Mirecourt); »Correspondance« gab Laurent heraus (1886). *Lit.:* Magne, Ninon de L. (1912).

Lancret (spr. langkrä), Nicolas, franz. Maler, * 22. Jan. 1690 Paris, † das. 14. Sept. 1743, bildete sich nach Watteau und malte galante Festlichkeiten, Jahrmärkte, Dorfhochzeiten, die sich eng an Watteau anschließen und auch dieselben arkadischen Schäferfiguren zeigen. Sie sind weniger geistreich und lebendig durchgeführt; sein Gesamtton ist kälter und kreidiger. Das

Louvre hat zwölf Gemälde, darunter Die Jahreszeiten, Die Turteltauben und Das Vogelnest. 26 Gemälde sind in den Schlössern zu Berlin und Potsdam, andre in Petersburg. *Lit.:* Ballot de Sovot, Éloge de L. (1743; neue Ausg. 1874); J. Wildenstein, Nicolas L. (1926).

Łańcut (spr. uanjzūt), Kreisstadt in Ostgalizien (seit 1920 poln.), Woiwodschaft Lemberg, (1921) 4518 überwiegend kath. Ew. (1925 jüd.), an der Bahn Rzeszów—Lemberg, hat Schloß (17. Jh.), Webschule, Weberei.

Land, der Teil der Erdoberfläche, der sich über den Meeresspiegel erhebt. Die größte Masse von L. ist auf dem nördlichen Teil der Erdoberfläche zusammengedrängt; darum spricht man von einer Landhalbkugel im Gegensatz zur Wasserhalbkugel. Ausgedehnte Landstrecken nennt man Festländer (s. d.) oder Kontinente und teilt sie in Erdteile (s. d.) ein. Darin unterscheidet man Küsten- und Binnenländer, je nachdem sie vom Meer bespült werden oder nicht. Nach der vertikalen Gestaltung unterscheidet man Hoch- und Tiefland, je nachdem das L. über oder unter 200 m ü. M. liegt. Die Verbindung zwischen zwei Erd- oder Landesteilen stellt bisweilen eine Landenge (Isthmus) her, die zwei Meere oder Meerbusen voneinander trennt. Über das räumliche Verhältnis zwischen L. und Wasser s. Erde (Sp. 121).

Land, Hans (eigentlich Hugo Landsberger), Schriftsteller, * 25. Aug. 1861 Berlin, schrieb zahlreiche Romane, die sich z. T. über den Durchschnitt der bessern Unterhaltungsliteratur erheben: »Der neue Gott« (1891), »Artur Imhoff« (1905, sein bestes Werk), »Staatsanwalt Jordan« (1916), »Das Mädchen aus dem goldenen Westen« (1923), »Liebe ohne Grenzen« (1925) u. a., auch Novellen und Dramen.

Landabgabe (Landsteuer), auf Grund des Gesetzes vom 14. Aug. 1923 auf sechs Monate, tatsächlich aber nur bis 1. Jan. 1924 erhobene Steuer auf land-, forstwirtschaftliche und gärtnerische Betriebe.

Landak, Fürstentum und Distrikt in der niederländ. Westabteilung von Borneo, 8910 qkm mit (1915) 53650 Ew. (5300 Malaien, 1850 Chinesen, der Rest Dajak). Das Land ist bergig und fruchtbar, hat Gold- und Diamantenwäschereien. Hauptstadt ist Ngabang.

Landammann, sow. Ammann.

Landana, Hafenplatz in Portugiesisch-Kabinda, nördl. von der Kongomündung. Wegen heftiger Brandung (Calema) und einer Barre müssen Schiffe vor dieser vor Anker gehen. Ausgeführt werden Palmöl und Kautschuk.

Landarbeiter, die in der Landwirtschaft gegen Entgelt (Land, Naturalien, Geld) tätigen Arbeitskräfte. Durch den Umsturz sind grundlegende Änderungen im landwirtschaftlichen Arbeiterwesen eingetreten, besonders durch Aufhebung der Gesindeordnungen (12. Nov. 1918) und der landesrechtlichen Ausnahmegesetze gegen die L. (Verbot der Koalition, der Verabredung zum Streik). Dadurch sind Unterschiede, die bis 1918 zwischen den verschiedenen Klassen von Lohnarbeitern (Gesinde, Halbgesinde, Büdner, Einlieger usw.) bestanden, verwischt. Das Arbeitsverhältnis wird durch den landwirtschaftlichen Arbeitsvertrag geregelt, für den maßgebend sind § 611—630 BGB., die Bestimmungen der vorläufigen Landarbeitsordnung vom 24. Jan. 1919, die Verordnung vom 23. Dez. 1918 über die Tarifverträge, Arbeiter- und Angestelltenausschüsse und Schlichtung von Arbeitsstreitigkeiten, dazu § 21—22 des Ansiedlungsgesetzes vom 29. Jan. 1919, Verordnung über die Krankenversicherung vom 3. Febr. 1919, über die Anstellung und Entlassung von landwirtschaftlichen Arbeitern und Angestellten vom 16. März 1919 und die auf die Landwirtschaftsbetriebe Bezug nehmenden Paragraphen des Betriebsrätegesetzes vom 4. Febr. 1920. Alle diese Bestimmungen sind Reichsgesetze und Reichsrecht. Die Arbeitszeit ist durch § 3 der Vorläufigen Landarbeitsordnung (s. d.) 4 Monate auf 8 st, 4 Monate auf 10 st, 4 Monate auf 11 st oder insgesamt je Jahr 2700—2900 st festgesetzt, wobei die Wege vom Hof zur Arbeit und umgekehrt in die Zeit eingeschlossen sind.

Die landwirtschaftlichen Arbeitnehmer sind zu folgenden Organisationen (s. Gewerkschaften) zusammengeschlossen: 1) Deutscher Landarbeiterverband (freigewerkschaftlich), 2) Zentralverband der Landarbeiter (christlich), 3) Reichslandarbeiterbund (wirtschaftsfriedlich, national), 4) Katholischer ländlicher Dienstbotenverein, 5) die Fachverbände der Stallschweizer, Schäfer und Gärtner. Über die Entlohnung s. Lohn.

Arbeitskräfte in der Landwirtschaft, die nicht L. sind (bäuerliche Familienwirtschaft), sind in Deutschland sehr zahlreich vorhanden. Der bäuerliche Landwirt, der seinen Betrieb mit Hilfe seiner Familienmitglieder bewirtschaftet, ist nicht Arbeitgeber und die Familienmitglieder sind nicht Arbeitnehmer, sondern wir haben es hier mit einer Familienwirtschaft zu tun, die auf dem Eigenheiminteresse aufgebaut ist, wie in der Hauskommunion (s. d.) in den südslawischen Ländern. Vom steuerlichen Standpunkt ist dem Betriebsleiter wie den Familienmitgliedern ein Lohnanspruch zuzubilligen (vgl. Landwirtschaftlicher Reinertrag). Die Zahl der in bäuerlichen Wirtschaften tätigen Familienmitglieder war in Deutschland 1907 doppelt so groß als die Zahl der Lohnarbeiter (L.).

Übersicht über die im Deutschen Reich in der Landwirtschaft Tätigen.

Berufsstellung	Geschlecht	Berufszählung[1] 1907	1925
Selbständige Eigentümer, Pächter und sonstige Betriebsleiter	m.	2 124 746	1 828 255
	w.	325 590	320 872
Angestellte und Beamte	m.	60 570	109 444
	w.	15 996	10 088
Landarbeiter (1907: Arbeiter u. Gesinde)	m.	1 786 711	1 373 942
	w.	1 385 155	1 016 381
Nebenberuflich Tätige	m.	2 908 216	—
	w.	2 693 006	—
Mithelfende Familienangehörige	m.	1 051 057	1 206 578
	w.	2 831 977	3 548 360

[1] Die Ergebnisse der Berufszählung von 1925 sind (1927) nur zum Teil veröffentlicht.

Lit.: Koehne, Die Arbeitsordnung in der Land- und Forstwirtschaft (1927); Sering, Berichte über Landwirtschaft, Bd. 2 (1925); »Wirtschaft und Statistik« (1927, Nr. 2 ff.).

Landarbeiterverband, Deutscher, s. Gewerkschaften (Sp. 145).

Landarbeitslehre, die Lehre von der Rationalisierung der Landarbeit und der einzelnen Arbeitsvorgänge. Sie erstreckt sich sowohl auf die allgemeinen Maßnahmen der Betriebsorganisation (Fruchtfolge, Vermeidung von Arbeitsanhäufungen in gewissen Jahreszeiten, Gebäudelage und -einrichtung) als auch auf die Anwendung der Lehren der Betriebswissenschaft (s. d.) auf die landwirtschaftliche Arbeit und auf die Maßnahmen zur Bekämpfung der Landflucht (s. d.), zum Ersatz von Arbeitskräften durch Maschinen und zur Rationalisierung der Arbeit im Haushalt. *Lit.:* Lüders, Die Erhöhung der landw. Arbeitsleistungen durch Anwendung des Taylor-Systems (1924);

Endres, Der Gutshof von 1925 (1925); Dorothea Derlitzki, Arbeitsersparnis im Landhaushalt (1926); Ries, Leistung und Lohn in der Landarbeit (1926); Derlitzki, Berichte über Landarbeit, Bd. 1 (1927).

Landarbeitsordnung, Vorläufige, vom Reichs-Bauern- und Landarbeiterrat 20. Dez. 1918 und 23. Jan. 1919 beschlossenes, von der Reichsregierung 24. Jan. 1919 (Novelle vom 4. Febr. 1920) in Kraft gesetztes Gesetz, das an die Stelle der Gesindeordnung getreten ist. Wichtigste Bestimmungen: die tägliche Höchstarbeitszeit in Betrieben der Land- und Forstwirtschaft einschließlich ihrer Nebenbetriebe beträgt in vier Monaten 8, in vier Monaten 10, in vier Monaten 11 st; Deputate sind in mittlerer Beschaffenheit der Ernte zu liefern; es muß eine Arbeitsordnung erlassen werden; Arbeiterinnen, die ein Hauswesen zu versorgen haben, sind so früh von der Arbeit zu entlassen, daß sie eine Stunde vor der Hauptmahlzeit in ihrer Häuslichkeit eintreffen. Die V. L. soll durch Tarifverträge ergänzt werden.

Landarme, Arme, die durch Landesfürsorgeverbände (s. Armenwesen, Sp. 873) unterstützt werden.

Landarmenverband, der Rechtsvorgänger des Landesfürsorgeverbandes (s. Armenwesen, Sp. 873).

Landasseln, s. Ringelkrebse.

Landau, 1) bayr. kreisunmittelbare Stadt in der Pfalz, (1925) 14436 Ew. (fast 1/2 kath.), in der Rheinebene, an der Queich, Knotenpunkt der Bahn Speyer–Zweibrücken, hat ev. Kirche (13. Jh.), Katharinenkapelle (14. Jh.), ehemaliges Augustiner-Eremitenkloster mit Kirche (15. Jh.), ehem. Augustiner-Chorherrenstift (13. Jh.), LG., AG., ArbG., Hauptzoll-, Finanzamt, Gymnasium, Real-, Handelsschule, Lyzeum, 2 höh. Mädchenschulen, prot. Predigerseminar, Museum, Theater, Stadion, Waisenhaus, Brauerei, Metallindustrie, Maschinenbau, liefert Leder, Möbel, Schuhe, Hüte, Seife, Schirme, hat Weinbau, Getreide-, Holz-, Wein- und Tabakhandel; Reichsbanknebenstelle. — L. 1268 erstmals erwähnt, seit 1274 Stadt des Grafen Emich von Leiningen, 1290 Reichsstadt, 1317—1517 verpfändet, kam 1521 an die Landvogtei des Unterelsaß, mit dieser 1648 an Frankreich, das L. 1679 besetzte und seit 1688 befestigte. In den Kriegen des 17. und 18. Jh. mehrfach belagert und erobert, kam L. 1815 an Österreich, 1816 an Bayern, nachdem es Bundesfestung (bis 1867) geworden war. Die Reformation fand seit 1522 Eingang. *Lit.:* D. Häberle, Ortskundliche Literatur der Stadt L. (1911); E. Heuser, Die Belagerungen von L. 1702, 1703, 1704 und 1713 (2. Aufl. 1913). — 2) (L. an der Isar) Bezirksamtsstadt in Niederbayern, (1925) 3495 meist kath. Ew., an der Isar, Knotenpunkt der Bahn Landshut–Plattling, hat AG., ArbG., Finanz-, Zoll-, Forstamt, Landwirtschaftsschule, Mädchenrettungsanstalt, Sägewerke und Viehhandel. L. wurde 1224 als Stadt neben der Hofmark Ahausen gegründet. *Lit.:* M. Härtl, Gesch. der Stadt L. (1863). — 3) Stadt in Waldeck, Kreis der Twiste, (1925) 864 meist ev. Ew., hat Schloß, Mühlen und Sägewerke. L., 1290 genannt, ist 1294 als Stadt bezeugt.

Landau.

Landau, 1) Markus, Literarhistoriker, * 21. Nov. 1837 Brody, † 10. Jan. 1918 Wien, erst Kaufmann, bereiste Deutschland, Italien und Frankreich, lebte seit 1869 in Wien, schrieb: »Die Quellen des Decamerone« (1869; 2. Aufl. 1881—84), »Giovanni Boccaccio, sein Leben und seine Werke« (1877), »Die ital. Literatur am österr. Hof« (1879), »Geschichte der ital. Literatur im 18. Jh.« (1899) u. a.

2) Leopold, Mediziner, * 16. Juli 1848 Warschau, † 28. Dez. 1920 Berlin, 1893 daselbst Professor, einer der Mitbegründer der modernen operativen Gynäkologie, schrieb: »Anatomie und klinische Beiträge zur Lehre von den Myomen am weiblichen Sexualapparat« (1888) u. a. Die meisten seiner Arbeiten erschienen in Zeitschriften.

Landauer, viersrädriger Luxuswagen mit niederlegbarem Verdeck (vgl. Berline), zuerst vom Engländer Landow oder aber in der Stadt Landau gebaut (Abb.); nach andern soll 1713 bei der Belagerung von Landau der Kaiser in einem solchen Wagen erschienen sein. Beim Halblandauer (Landaulet) kann das Hinterverdeck heruntergeschlagen und das Vorderteil allein geschlossen werden (vgl. Beil. »Kraftwagen«, S. V).

Landauer von 1793.

Landauer, Gustav, Schriftsteller, * 7. April 1870 Karlsruhe, † 1. Mai 1919 München (als Mitglied der bayrischen Räteregierung getötet im Kampf gegen die Ordnungstruppen), schrieb den Roman »Der Todesprediger« (1893), die Novellen »Macht und Mächte« (1903), sowie politische Schriften: »Die Revolution« (1908), »Aufruf zum Sozialismus« (1911), »Rechenschaft« (1919) u. a. Aus dem Nachlaß gab M. Buber heraus: »Shakespeare« (1920, 2 Bde.), »Beginnen. Aufsätze über Sozialismus« (1924). Mit seiner Gattin Hedwig Lachmann (* 29. Aug. 1865 Stolp, † 21. Febr. 1918 Krumbach i. Schwaben, Verfasserin der Gedichtsammlung »Im Bilde«, 1902), übersetzte er die Prosaschriften Oscar Wildes. *Lit.:* J. Bab, G. L. Gedächtnisrede (1919).

Landaulet (spr. langdolä), s. Landauer.

Landaur (spr. -dör), brit.-ind. Höhenkurort, s. Mussuri.

Landbau, svw. Landwirtschaft, sofern sie die Kultur von Nutzpflanzen auf dem Felde betreibt.

Landbauämter, Bezeichnung nur in Sachsen für die staatlichen technischen Behörden, die, bezirksweise eingeteilt, die staatlichen Bauten zu betreuen bzw. zu unterhalten haben. Die L. unterstehen unmittelbar der Hochbaudirektion des Finanzministeriums. Für größere staatliche Neubauten werden Neubauämter in jedem Einzelfall errichtet, die der Hochbaudirektion direkt unterstehen. Nach Fertigstellung der Bauten fällt ihre Unterhaltung den Landbauämtern zu. In Preußen und einigen andern Ländern haben die Kreisbauämter die gleichen Aufgaben wie die L. [nien (Sp. 1575).

Landbaukolonien, svw. Ackerbaukolonien, s. Kolo-

Landbaumotor, Bodenbearbeitungsmaschine, in erster Linie für die Urbarmachung der Moore, nach Art der Fräse (s. d. und Bodenbearbeitung, Sp. 566).

Landbauzonen (hierzu 2 Karten), die Zonen, in denen die einzelnen Kulturpflanzen angebaut werden. Für den heutigen Standpunkt der Land- und Volkswirtschaft handelt es sich vor allem um die Abgrenzung der Verbreitung der einzelnen Kulturpflanzen auf Grund der wirtschaftlichen Verhältnisse und der Einwirkung von Klima und Boden auf die Pflanzenentwicklung. Nach dieser Richtung wurde die

DIE LANDBAUZONEN DER ERDE

Nach Engelbrecht

- 1 *Subtrop. Zone des Zuckerrohrs*
- 2 *Subtropische Zone der Baumwolle*
- 3 *Maiszone*
- 4 *Subtropische Gerstenzone*
- 5 *Hochsteppen Inner-Asiens u. südruss. Steppengebiete*
- 6 *Haferzone* (+++++ *Nordgrenze frostempfindlicher Kulturen in Rußland*)
- 7 *Arktische (bezw. antarkt.) Gerstenzone*
- 8 *Arktisches Gebiet ohne Getreidebau*
- 9 *Tropische Zone*

Länge 0 v. Greenw.

Nördl. Polarkreis

Nördl. Wendekreis

Äquator

Südl. Wendekreis

Juli +20° C.

Januar +20° C.

Bibliographisches Institut A. G. Leipzig

DIE ANBAUGEBIETE DER WICHTIGSTEN PFLANZLICHEN GENUSSMITTEL UND FASERPFLANZEN

Agrarstatistik der einzelnen Länder von Engelbrecht verarbeitet, obwohl nur für wenige wichtige Kulturen Nachrichten für fast sämtliche europäische Staaten vorliegen. Ebenso ist in den überseeischen Kolonialländern die Fläche des Ackerlands nicht immer festzustellen, weil der ausgesogene Acker oft vieljähriger Verwilderung preisgegeben wird, um dann, neu gekräftigt, wieder in Kultur genommen zu werden. Die relativ beste Grundlage, um darauf die Flächen der andern Kulturen zu beziehen, ist dagegen in der Anbaufläche der Hauptgetreidearten gegeben.

Die sehr vielgestaltige Landwirtschaft der tropischen Länder besteht aus einer größern Zahl von L., deren Berücksichtigung hier zu weit führen würde (vgl. Tropische Nahrungspflanzen). In den außertropischen Ländern können folgende auf der beigegebenen Karte in ihrer Abgrenzung zu ersehende L. aufgestellt werden: 1) Subtropische Zone des Zuckerrohrs, als deren Besonderheit das Fehlen des europäischen Getreides betrachtet werden kann. 2) Subtropische Zone der Baumwolle, in der gleichzeitig hier Winterweizen gedeiht, sodaß diese Landbauzone charakterisiert ist durch das Nebeneinandertreten europäischer Halmfrüchte und einjähriger tropischer Kulturen. Hieran schließt sich 3) die Maiszone an, die in den Ver. St. v. A. durch das Zurücktreten der Baumwolle gegenüber dem Weizen, der Batate gegenüber der Kartoffel, sowie des Verschwindens der Erdnuß und der Futtererbse aus der Feldkultur gekennzeichnet wird. 4) Subtropische Gerstenzone. Diese Landbauzone hebt sich überall sehr deutlich an der Westseite der Kontinente ab, sie zeigt eine bemerkenswerte Gleichmäßigkeit in der jahreszeitlichen Verteilung der Niederschläge. 5) Landbauzone der Hochsteppen Innerasiens und der südrussischen Steppen, die sich als Fortsetzung der Wüsten Nordafrikas und Vorderasiens weit in die Kontinentalmasse Asiens hinüberzieht. Im Gegensatz zu der sommerlichen Hitze und Dürre des Mediterrangebiets und der Steppenländer steht der kühle und feuchte Sommer der 6. Zone, der Haferzone. In diesen ursprünglich dicht bewaldeten und daher sowohl in Europa als auch in den überseeischen Gebieten verhältnismäßig spät entwickelten Ländern sind volkswirtschaftlich von hoher Wichtigkeit die hohen Durchschnittserträge der europäischen Halmfrüchte. Wenig entwickelt ist diese Landbauzone in den Ländern der Südhemisphäre, dagegen zieht sie sich in breiter zirkumpolarer Ausdehnung durch die großen Ländermassen der Nordhemisphäre. Einen tiefen Einschnitt in die europäische Haferzone macht das Gebirgsland des südlichen Norwegens als 7. oder arktische bzw. antarktische Gerstenzone, die sich auch über Sibirien und das nördliche Kanada erstreckt und als die Nordgrenze eines erfolgreichen Ackerbaues gegen 8) die arktischen Gebiete ohne Getreidebau überhaupt zu betrachten ist. Die Anbaugebiete andrer Kulturpflanzen, wie der pflanzlichen Genußmittel und der Gespinstpflanzen, sind von dieser Einteilung unabhängig und greifen z. T. in die hier nicht näher behandelte tropische Zone hinein (s. Karte). Zur Karte »Die Anbaugebiete der wichtigsten pflanzlichen Genußmittel- und Faserpflanzen« s. Beil. »Genußmittelpflanzen« und Faserpflanzen. *Lit.:* Engelbrecht, Die L. der außertropischen Länder (1899, 2 Bde. und Atlas).

Landberg (spr. -bärj), Carlo, (seit 1884 italienischer) Graf von, schwed. Arabist, * 24. März 1848 Gotenburg, † 20. Juli 1924 Bern, bereiste seit 1872 zum Studium der arabischen Dialekte wiederholt den Orient, war 1888—93 Generalkonsul von Schweden und Norwegen in Kairo, leitete 1898 die südarabische Expedition der Wiener Akademie der Wissenschaften, schrieb über die arabische Sprache und ihre Dialekte, gab auch arabische Texte heraus: »Proverbes et dictons du peuple arabe« (Bd. 1, 1883), »Primeurs arabes« (1886 bis 1889, 2 Bde.), »Critica arabica« (später nur »Arabica« genannt; 1886—98, 5 Tle.), »Études sur les dialectes de l'Arabie méridionale« (1901—13, 2 Bde.).

Landbischöfe, s. Chorbischöfe.

Landboten, die adligen Abgeordneten des alten polnischen Reichstags; bis zum Umsturz 1918 auch vielfach für Landtagsabgeordnete.

Landbrücken, bestehende oder ehemalige Verbindungen größerer Landmassen durch mehr oder weniger breite Landesteile. Man schließt auf ehemalige L. aus der Übereinstimmung des geologischen Aufbaues und der Fauna und Flora der beiden heute durch Meeresteile getrennten Landmassen und nimmt gewöhnlich als Ursache der Trennung tektonische Bewegungen, namentlich Einbrüche und Senkungen, an. Solche L. bestanden z. B. zwischen dem europäischen Festland und England, zwischen Nordeuropa und Nordamerika, zwischen diesem und Ostasien. Eine andre Erklärung für die beobachteten Übereinstimmungen gibt A. Wegener (s. d.) durch seine Theorie der Kontinentalverschiebungen (in »Die Entstehung der Kontinente und Ozeane«, 3. Aufl. 1922); s. auch Erde (Sp. 120).

Landbund, s. Reichslandbund.

Landding (Landesding), s. Ding.

Landdragoner, s. Gendarmen.

Landdrost, s. Drost.

Landeck, 1) (Bad L.) Stadt und Badeort (1926: 11000 Kurgäste) in Niederschlesien, Kr. Habelschwerdt, (1925) 4754 meist kath. Ew., 450 m ü. M., am Reichensteiner Gebirge und an der Bahn Glatz–Seitenberg, hat AG., warme radiumhaltige Schwefelquellen (Georgen-, Marien-, Wiesen-, Mariannen-, Friedrichsquelle), Moorbad, Kurhaus, Genesungsheim, Heilanstalten, liefert Handschuhe, Leder und Holzstoff. Nahebei Ruine Karpenstein. L., 1325 als Stadt bezeugt, ist als Brückenort an der Straße über den Krautenwalder Paß entstanden. Die älteste Badeordnung ist von 1501. *Lit.:* F. Volkmer, Quellenmaterial zur ältern Gesch. der Stadt L. (»Vierteljahrschrift für Gesch. und Heimatkunde der Grfsch. Glatz«, Bd. 2, 1883). — 2) (L. in der Grenzmark) Stadt in der Grenzmark Posen-Westpreußen, Kr. Schlochau, (1925) 786 meist ev. Ew., an der Küddow, hat OFörst., Sägewerke und Pferdehandel. L., 1445 als Stadt erwähnt, war 1466—1772 polnisch. — 3) Gemeinde in Tirol, (1923) 4106 Ew., 816 m ü. M., am Inn und an der Arlbergbahn, Ausgangspunkt der Poststraße nach Finstermünz, hat BezH., BezG., Baumwollspinnerei, Aluminium- und Kalziumkarbidfabrik. Nahebei Burg L. und Trisannawerk (Elektrizitätswerk, 11000 PS).

Landegel (Landblutegel), s. Blutegel (Sp. 524).

Landelle (spr. langdäl), Charles, franz. Maler, * 2. Juni 1821 Laval (Mayenne), † 14. Okt. 1908 Paris, fertigte die (1871 zerstörten) Wandmalereien im Pariser Stadthaus, zahlreiche Tafelbilder und Bildnisse. Werke im Louvre, Luxembourg und in Versailles.

Landenberger, Christian, Maler, * 7. April 1862 Ebingen, 1881–86 Schüler der Stuttgarter Kunstschule, bildete sich in München weiter, wurde 1905 Professor an der Stuttgarter Akademie. Die Motive seiner ältern Bilder sind meist dem Gebiete der obern Donau und dem Schwarzwald, die der jüngern der Gegend des

Ammersees entnommen. Hauptwerk: Frühling (1904, Berlin, Privatbesitz). Bilder finden sich ferner in München (Pinakothek, Sezessionsgalerie), Frankfurt a. M. (Städelsches Institut), Stuttgart (Galerie), Berlin (Nationalgalerie) usw.

Landenge, s. Land.

Lander (spr. länder), Richard, engl. Afrikareisender, * 8. Febr. 1804 Truro (Cornwall), † 6. Febr. 1834 Fernando Póo, begleitete 1825 Clapperton von Benin nach Sokoto, erforschte 1830—31 Unterlauf und Mündung des Niger, reiste 1832 abermals zum Niger, wurde von Eingebornen verwundet und starb bald. Er schrieb: »Records of Captain Clapperton's Last Expedition to Africa etc.« (1830, 2 Bde.) und »Journal of an Expedition to Explore the Course and Termination of the Niger« (1832, 3 Bde.; 2. Aufl. 1856; deutsch 1833). Seine letzte Reise beschrieb Laird in »Narrative of an Expedition into the Interior of Africa« (1837, 2 Bde.).

Länder, nach der Reichsverfassung vom 11. Aug. 1919 Bezeichnung der ehemaligen Bundesstaaten.

Landerben, die nur in Allodialgüter (s. Allodium), nicht auch in Lehen, Stammgüter und Familienfideikommisse Nachfolgeberechtigten.

Länderkunde, s. Geographie (Sp. 1710).

Landerneau (spr. langdärnō), Stadt im franz. Dep. Finistère, (1921) 7735 Ew., am Elorn nächst seiner Mündung in die Bucht von Brest, Bahnstation, hat Hafen, Vieh- und Pferdehandel.

Landerziehungsheim, s. Lietz und Schulreform.

Landes (spr. langd, »Heiden«), sandige Küstenebene am Bizcayischen Meerbusen in Frankreich, zwischen Gironde und Adour, etwa 17000 qkm, außer durch die Bucht von Arcachon kaum gegliedert, ist landeinwärts von bis 80 m hohen, 5—8 km breiten Dünen bedeckt, zwischen denen sich Trockentäler (Lettes) erstrecken, während den Innenrand von Süßwasser erfüllte Etangs (s. d.) säumen. Seit Ende des 18. Jh. ist das Landeinwärtsschreiten der Dünen durch Kiefernanpflanzungen aufgehalten. Heute tragen die L. auch Getreide, Apfelbäume und Wein. Ferner beschäftigen sich die etwa 300000 Bewohner mit Schafzucht, Terpentingewinnung, Papiererzeugung, Fischfang sowie Austernzucht (Arcachon, Cap Breton); auch wächst der Fremdenverkehr. Mittelpunkt der westlichen oder großen L. ist Sabres, der östlichen, kleinen L. Labrit. *Lit.:* Ch. Lenthéric, Côtes et ports français de l'Océan (1908); B. Kretschmer, Die Küsten der L. (»Geogr. Zeitschrift«, 1910).

Landes (spr. langd), Departement im südwestlichen Frankreich, nach der Küstenebene L. (s. den vorigen Artikel) benannt, umfaßt den westlichen Teil der alten Provinz Gascogne, 9364 qkm mit (1926) 263111 Ew. (28 auf 1 qkm), von denen 90 v. H. in der Landwirtschaft tätig sind. Hauptstadt ist Mont-de-Marsan.

Landesältester, früher Amtstitel der Vorsitzenden der Kommunallandtage für Ober- und Niederlausitz.

Landesämter, Bezeichnung für die Hof- und Erbämter (Erblandeshofämter) in den preußischen Provinzen, seit 1918 beseitigt (vgl. Erbämter).

Landesamt für Arbeitsvermittlung (seit 1927: Landesarbeitsamt), s. Arbeitsnachweis (Sp. 786); vgl. Inlandslegitimierung ausländischer Arbeiter.

Landesamtsdirektor, in Österreich der zur Leitung des innern Dienstes der Landesregierung (s. d.) bestellte rechtskundige Verwaltungsbeamte.

Landesangehörigkeit, s. Staatsangehörigkeit.

Landesanstalt f. Moorwirtschaft, s. Moorbesiedlung.

Landesarbeitsämter, Landesbehörden, die am 1. Okt. 1927 an die Stelle der Landesämter für Arbeitsvermittlung (s. Arbeitsnachweis, Sp. 786) getreten und außer für Arbeitsvermittlung und Berufsberatung auch für die Arbeitslosenversicherung zuständig sind.

Landesarbeitsgerichte, Sondergerichte nach dem Arbeitsgerichtsgesetz vom 23. Dez. 1926, für die Berufung gegen die Urteile der Arbeitsgerichte (s. Kaufmannsgerichte) zuständig, wenn der Wert des Streitgegenstandes den Betrag von 300 Rm übersteigt oder wenn das Arbeitsgericht die Berufung wegen der grundsätzlichen Bedeutung des Rechtsstreites zugelassen hat. L. werden für den Bezirk eines oder mehrerer Landgerichte gebildet und entscheiden in Kammern aus einem Vorsitzenden und zwei Beisitzern, von denen der eine Arbeitgeber, der andre Arbeitnehmer sein muß. Es gibt (1927) im Deutschen Reich 80 L. und 527 Arbeitsgerichte (abgekürzt LArbG. bzw. ArbG.).

Landesaufgebot, s. Landfolge.

Landesaufnahme (Landeskartierung, Mappierung; hierzu Textbeilage), die Arbeiten zur Herstellung einer Landeskarte des Staatsgebiets, im Interesse des wirtschaftlichen Lebens. Die L. besteht zunächst in der Festlegung vieler über das aufzunehmende Gebiet möglichst gleichmäßig verteilter Punkte. Die Lage dieser trigonometrischen Punkte, die durchschnittlich 30—40 km voneinander entfernt sind, gegen den als Nullpunkt angenommenen Helmert-Turm des Geodätischen Instituts bei Potsdam wird durch trigonometrische Messungen ermittelt. Vorerst legt man, von einer wenige Kilometer langen Grundlinie (»Basis«) ausgehend, durch Winkelmessung die Lagen markanter Punkte gegen diese fest. In ungefähr 250 km Zwischenräumen macht sich die Wahl einer neuen Basis notwendig, da das Aneinanderreihen vieler Dreiecke zu großen Fehlern führt; z. B. liegt eine Basis in der Nähe von Berlin, eine bei Göttingen, usw. Bei dieser sog. »Hauptdreiecksmessung« wird jeder Winkel 24mal gemessen. In diese Dreiecke (Dreiecksnetz 1. Ordnung) wird nun ein Dreiecksnetz 2. Ordnung eingelegt, in dem jeder Winkel 12mal gemessen wird, und in dieses Netz wieder eins 3. Ordnung, dessen Winkel je 6mal gemessen werden. Es kommen auf diese Weise 22 trigonometrische Punkte auf etwa 100 qkm. Diese Punkte sind durch ein + und die Buchstaben TP kenntlich gemacht. Auch die Höhe von Geländepunkten über Normal-Null (s. d., N. N.) muß durch Nivellement (s. Nivellieren) festgelegt werden. Dieses Netz von Punkten dient als Grundlage für die vom Topographen zu schaffende Karte in Form der bekannten Meßtischblätter 1:25000. Dabei liegt eine Einteilung in Gebiete von 10′ Länge und 6′ Breite zugrunde (Gradabteilungskarte). Von bestimmten Standpunkten aus werden mittels Kippregel (s. d.) die für die Zeichnung der Karte wichtigen Punkte nach Entfernung und Höhe festgelegt und die Plastik des Geländes durch die eingezeichneten Höhenschichtenlinien wiedergegeben (s. Aufnahme, topographische). Außer dieser Aufnahme im Maßstab 1:25000 ist in neuester Zeit für wissenschaftliche und wirtschaftliche Zwecke eine Aufnahme 1:5000 unter der Bezeichnung »Wirtschaftskarte« in Angriff genommen worden. Die Auswertung photographischer Aufnahmen des Geländes von der Erde oder aus der Luft nach den Methoden der Photogrammetrie hat eine wertvolle Unterstützung der L. gebracht.

Die vom Trigonometer und Topographen geschaffenen Aufnahmen werden vom Kartographen verarbeitet. Zunächst werden die Aufnahmen 1:5000

Die Landesaufnahme in den wichtigsten Ländern

Deutsches Reich. Reichsamt für Landesaufnahme, Berlin. Zweigstelle Dresden (aus der Preußischen und Sächsischen Landesaufnahme gebildet): Topographische Grundkarte 1:5000, 1925 begonnen; Meßtischblätter 1:25000 (Norddeutschland 3290 Bl., Sachsen 152 Bl.); Deutsche Karte 1:50000, die Einzelstaaten bearbeiten ihre Gebiete selbständig; Karte des Deutschen Reiches (Reichskarte) 1:100000, 4 Ausgaben, 674 Bl., doch bearbeiten Bayern und Württemberg ihren Anteil selbständig; Zusammendrucke davon (Einheitsblätter) schwarz und farbig, 160 Bl. ohne Bayern, das nicht neu gedruckt wird; Topographische Übersichtskarte des Deutschen Reiches 1:200000, 181 Bl., besondere Ausgabe als Verkehrskarte; Übersichtskarte von Mitteleuropa 1:300000, 97 Bl., auch als »D. M. Karte« (Deutsche Motorradfahrerkarte) bearbeitet; Übersichtskarte 1:800000, 80 Bl. (Europa und Vorderasien); Kreis- und Umgebungskarten, verschiedene Maßstäbe. — Bayerisches Topographisches Bureau, München: Topographische Karte von Bayern 1:25000 (A. Positionsatlas in 2 Ausgaben vor 1902 und seit 1902; B. Gradabteilungskarte, von dieser vollständig die Bayerische Pfalz in 60 Bl., von dem übrigen Bayern bis 1927 13 Bl.); Topographischer Atlas von Bayern 1:50000, 4 Ausgaben, 112 Bl.; Höhenschichtenkarte von Bayern 1:250000, 9 Bl.; Karte von Südwestdeutschland 1:250000, 25 Bl.; Gebirgs- und Umgebungskarten verschiedene Maßstäbe. — Württembergisches Statistisches Landesamt, Stuttgart: Flurkarten mit Höhenlinien (Höhenflurkarten) 1:2500, 15572 Bl., vervielfältigt etwa 2800 Bl.; Topographische Karte von Württemberg 1:25000, 184 Bl.; Topographischer Atlas von Württemberg 1:50000, 55 Bl., davon zusammengestellt Karten der Schwäbischen Alb, bisher 12 Bl.; Erweiterte Karte der Schwäbischen Alb, 1:150000, 15 Bl.; Generalkarte von Württemberg 1:200000, 6 Bl.; Umgebungskarten, verschiedene Maßstäbe. — Badische Wasser- und Straßenbaudirektion, Karlsruhe: Topographische Karte von Baden 1:25000, 170 Bl., davon Zusammendrucke als Umgebungskarten. — Hessisches Landesvermessungsamt, Darmstadt: Topographische Grundkarte 1:5000, in Vorbereitung; Höhenschichtenkarte des Volksstaats Hessen 1:25000, 80 Bl.; Topographische Karte 1:50000, 26 Bl.; Karte von Hessen 1:80000, 3 Bl.; Umgebungskarten, verschiedene Maßstäbe.

Ägypten. Survey of Egypt, Giseh: Cadastral Map 1:2500, 1:4000, 1:5000; Egypt 1:10000, 1:25000, 1:50000, mit englischer und arabischer Beschriftung, 1:100000 nur mit arabischer Beschriftung, bisher 17 Bl.; Sudan 1:1000000; Topographical Survey of the Nile 1:25000, 14 Bl.; Town Maps (Stadtpläne), verschiedene Maßstäbe.

Argentinien. Instituto geográfico militar, Buenos Aires: Planchetas 1:25000, bis 1926, 97 Bl., 1:50000, bisher 10 Bl.; Carta topográfica 1:100000, bisher 7 Bl., Carta de guarnicion 1:100000, bisher 4 Bl.; Mapa de Communicaciones 1:500000, 10 Bl., 1:1000000, 12 Bl. (1920).

Belgien. Institut cartographique militaire, Brüssel: Carte topographique de la Belgique 1:20000, in 427 Bl., 1:40000, 72 Bl.; Carte de la Belgique 1:100000, 26 Bl., 1:200000, 6 Bl. (1924).

Brasilien. Serviço geografico militar, Rio de Janeiro: Carta de Districto Federal 1:25000, 8 Bl., 1:50000, 2 Bl.

Bulgarien. Geografičeski Institut (des Kriegsministeriums), Sofia: Popravenata i populnenata karta na Bulgarija (Berichtigte und vervollständigte Karte von Bulgarien) 1:40000, bis 1926 200 Bl.; Spezialkarte (ohne Titel) 1:50000, 321 Bl.; Karta časti Balkanskago poluostrova (Karte eines Teils der Balkanhalbinsel) 1:126000, 63 Bl.

Dänemark. Generalstabens Topografiske Afdeling, Kopenhagen: Maaleborđsblade (Meßtischblätter) 1:20000, 842 Bl.; Kort (Atlasblade) 1:40000, 2 Ausgaben, 246 Bl.; Kort 1:100000 (mit Nordschleswig), bisher 65 Bl., 1:160000, 2 Ausgaben, 27 Bl.; Oversigtskort 1:320000, 4 Bl., 1:500000, 2 Bl., 1:1000000; Specialkort, verschiedene Maßstäbe; Island: Kvartblade 1:50000, bis 1926 118 Bl.; Atlasblade 1:100000, 115 Bl., erschienen 4 Bl.

Estland. Kartografia jaos konna wäljanne (Militärkartographische Abteilung des Generalstabs), Reval: Karten nach neuen Aufnahmen (seit 1920) geheim. Eesti kart 1:300000, 4 Bl., 1:420000, 3 Bl.

Finnland. Maamittaushallitus (Landesvermessungsamt), Helsingfors: 1:20000, bisher 9 Bl.; Itä-Suomen puolisotilaallinen kartta (Ostfinnland, halbmilitärische Karte) 1:100000, bisher 3 Bl.; Suomen talrudellisen kartta (Finnische Wirtschaftskarte) 1:100000, bisher 37 Bl.; Suomen kartta (Generalkarte) 1:400000, 30 Bl. (1915—25), auch als Atlas, (neue Ausgabe 1927); Wiipuri lään (Bezirk Wiborg) 1:50000, bisher 11 Bl.

Frankreich. Service géographique de l'armée, Paris: Reproductions des levés réguliers 1:10000 und 1:20000; Planchettes d'Alsace et de Lorraine 1:20000 (Vergrößerungen der deutschen Meßtischblätter), 142 Bl.; Carte de France 1:50000, 6 Ausgaben, 1072 Bl., bis 1927 87 Bl.; Carte de France d'État-Major 1:80000, 274 Bl. — Carte de l'Intérieur 1:100000, 587 Bl., vom Ministerium des Innern herausgegeben, erscheint bei Hachette, Paris; — Carte de France 1:200000, 86 Bl., 1:320000, 33 Bl., 1:500000, 15 Bl.; Cartes spéciales, verschiedene Maßstäbe. — Carte topographique de l'Algérie 1:50000, 383 Bl., 1:200000, 86 Bl.; Carte de Tunisie 1:50000, 130 Bl., 1:100000, 140 Bl., 1:200000, 41 Bl. (sämtlich noch nicht vollständig); Carte du Sud Oranais 1:200000, 15 Bl.; Carte du Maroc 1:50000, bisher 11 Bl., 1:100000, bisher 11 Bl., 1:200000, 89 Bl., 1:500000, 4 Ausgaben, 11 Bl.; Syrie 1:100000, bisher 2 Bl., 1:200000, bisher 21 Bl., 1:500000, bisher 3 Bl.; Sahara Algérien 1:1000000, 10 Bl. — Service géographique de l'Indochine, Hanoi: Carte de l'Indochine 1:100000, 1:200000, 1:500000, 4 Bl.

Griechenland. Geographischer Dienst der Armee, Athen: Karten 1:20000 Attika, 4 Bl.; Karten 1:50000 Mazedonien—Thrazien, 24 Bl.; Karten 1:75000, von 120 Bl. (seit 1907) erschienen 26 Bl., Thessalien, Mazedonien, Korfu; Karten 1:100000 Peloponnes, 9 Bl.; Übersichtskarte 1:400000 (ohne Ostmazedonien), 7 Bl. (1924 u. 1925); Balkanhalbinsel 1:200000, 11 Bl. — Kleinasien: 1:20000 Smyrna Umgebung, 8 Bl., 1:100000. Westliches Kleinasien, von 64 Bl. erschienen 6 Bl., 1:250000, von 38 Bl. (bis Sinope und Mersina) erschienen 33, und Karte von Pontos, 15 Bl. — Siehe auch Österreich!

Großbritannien und Irland. Ordnance Survey, Southampton. Der Irische Freistaat hat seit der Trennung eine eigne Publication Division, Dublin, doch setzt diese die englischen Karten fort. Map of Parishes (Katasterkarte) 1:500 für Städte, 1:2500 für Ackerbaudistrikte; Map of Counties (Grafschaftskarte) oder 6 inch Map 1:10560; Ordnance Map (Generalstabskarte) oder One inch Map 1:63360, 360 Bl. England und Wales, 131 Bl. Schottland, 205 Bl. Irland, 3 Ausgaben; Half inch Map 1:126720, England und Wales 40 Bl., Schottland 34 Bl., Irland 25 Bl., 2 Ausgaben; Quarter inch Map 1:253440, England und Wales 12 Bl., Schottland 17 Bl., Irland 16 Bl., 2 Ausgaben; 10 miles Map 1:633600, 9 Bl., 2 Ausgaben. — Der General Staff, Geographical Section, London, bearbeitet die Karten zu militärischem Dienstgebrauch und die englischen Besitzungen in Asien und Afrika in verschiedenen Maßstäben.

Indien. Survey of India, Calcutta: Half inch Map of India 1:126720; Indian Atlas 1:255660, 178 Bl., wird neu bearbeitet. India and adjacent countries 1:1000000, von 114 Bl. erschienen 75 Bl. Stadtpläne und Umgebungskarten, verschiedene Maßstäbe.

Japan. Kaiserlicher Geologischer Dienst, Tokyo: Umgebung von Tokyo, Osaka, Yokohama 1:10000; Japan 1:20000, 1:50000, 1:200000, 94 Bl.; Ostasien 1:1000000, 253 Bl.

Italien. Istituto geografico militare, Florenz: Tavolette (Meßtischblätter) 1:25000; einige Gebiete in Quadranti 1:50000 unter dem gemeinsamen Titel Levate di Campagna; Grande carta topografica 1:100000, 321 Bl., 5 Ausgaben, davon seit 1927 eine mit den Grenzen der Gemeinden; Carta itineraria 1:300000, 26 Bl.; Carta corografica 1:500000, 36 Bl.; Carta del Regno d'Italia 1:1000000, 6 Bl.; Spezialkarten verschiedener Maßstäbe. — Eritrea 1:50000, 26 Bl., 1:100000, 36 Bl., 1:400000 14 Bl.; Tripolitania 1:100000, 14 Bl.; Libia 1:100000, 3 Bl.; Rodi 1:25000, 21 Bl., 1:50000, 4 Bl., 1:100000, 1 Bl. — Außerdem gibt das Ministero delle Colonie Übersichtskarten und Stadtpläne der Kolonialgebiete heraus.

Lettland. Kindralstaabi IV Osakonna wäljoanne (Topographische Abteilung des Generalstabs), Riga: 3 Werst-Karten 1:126000.

Luxemburg. Katasterbureau: Pläne 1:1250 und 2500, 1741 Bl., sind Grundlage der privaten Kartenwerke von J. Hansen: Carte Topographique 1:20000, 28 Bl. (1904—07); Carte Topographique 1:50000, 15 Bl. (Paris 1903—07, 2 Ausgaben).

Mexiko. Atlas Geografico de la Republica Mexicana, 96 Bl., 1:150000 bis 1:1000000 (1919—21).

Niederlande. Topographische Inrichting, s'Gravenhage: Rivierkaart van Nederland 1:10000 (hauptsächlich Mündungsgebiet des Rheins), 98 Bl.; Chromotopographische Kaart van het koningrijk der Nederlanden 1:25000, 776 Bl.; Topographische en militaire Kaart 1:50000, 62 Bl., 2 Ausgaben; Waterstaats Kaart van Nederland 1:50000, 250 Bl.; Historisch-statistische Scheetskaart 1:100000, 30 Bl.; Topographische Atlas van het koningrijk der Nederlanden 1:200000, 19 Bl., 2 Ausgaben. — Niederländisch-Indien. Topographische Dienst, Weltevreden: Borneo: 1:200000, 26 Bl., 1:500000, 4 Bl.; Celebes: 1:500000, 3 Bl.; Java: Graadafdeelingskaarten 1:100000, bisher 48 Bl.; Overzichtskaarten der residenties 1:250000, 15 Bl.; Sumatra: Graadafdeelingskaarten 1:80000, 62 Bl., 1:100000 in Bearbeitung. Die kleinern Inseln in verschiedenen Maßstäben. Zahlreiche Detailkaarten in verschiedenen Maßstäben.

Norwegen. Norges geografiske Opmåling, Oslo: Topografisk Kart 1:100000, bis 1926 117 Bl.; Amtskarter 1:200000, bisher 38 Bl.; Generalkart over det sydlige Norge 1:400000, 18 Bl.; Landgeneralkart over Norge 1:250000, von 61 Bl. erschienen bis 1926 13 Umgebungskarten verschiedener Maßstäbe.

Österreich. Kartographisches, früher Militärgeographisches Institut, Wien: Blätter der Neuaufnahme (seit 1919) 1:25000, von 720 Bl. erschienen 8 Bl. um Salzburg, in Arbeit 6 Bl. (1927); Neue Spezialkarte von Österreich 1:50000, von 228 Bl. erschienen 3 Bl. (bis 1927); Spezialkarte 1:75000, 114 Bl. der Spezialkarte der alten Monarchie mit 746 Bl. (1869—90), von den meisten Blättern des heutigen Gebiets gibt es Ausgaben als Wanderkarte; Generalkarte von Mitteleuropa 1:200000, 265 Bl.; Übersichtskarte von Österreich 1:300000 geplant; Generalkarte von Zentraleuropa 1:300000, 207 Bl.; Generalkarte von Griechenland 1:300000, 11 Bl.; Neue Übersichtskarte von Mitteleuropa 1:750000, 12 Bl. (1927). Umgebungs- und Ausflugskarten verschiedener Maßstäbe.

Polen. Wojskowy Institut geograficzny (Militärgeographisches Institut), Warschau: Aufnahmen 1:25000 (geheim), für Posen und Pommerellen Nachdruck der preußischen Meßtischblätter; Mapa Polska 1:100000, auf Grund der deutschen, österreichischen und russischen Karten, bis 1927 379 Bl.; Mapa operacyjna 1:300000 (Nachdruck der deutschen Übersichtskarte von Mitteleuropa mit polnischer Beschriftung), bis 1927 32 Bl.

Portugal. Direcção Geral dos Trabalhos geodeticos e topograficos, Lissabon: Carta de Portugal 1:50000, von 179 Bl. erschienen bis 1927 43 Bl.; Carta chorographica 1:100000, 37 Bl.; Carta itineraria 1:250000, 9 Bl. — Corpo di Estado major, Lissabon: Carta dos arredores de Lisboa 1:20000, 85 Bl. — Divisão di Agrimensura, Lissabon: Carta agricola 1:25000 und 1:50000, bis 1927 27 Bl.

Queensland. Survey Office, Brisbane: Parish Maps 1:31680; County Maps 1:126720, bis 1926 55 Bl.; Four-mile Maps 1:253440, 14 Bl. Übersichtskarten, Umgebungs- und Stadtpläne in verschiedenen Maßstäben.

Rumänien. Institutul geografic al Armatei, Bukarest: Harta Speciala 1:50000, von 415 Bl. erschienen 213; Harta Romaniei (Militärkarte) 1:100000, 121 Bl.; Harta generala 1:200000, 33 Bl.

Rußland (Vereinigte Sowjet-Republiken). Neuaufnahmen werden streng geheimgehalten, sie erstrecken sich auf Nachträge der 1-Werst-Karte 1:42000, 2-Werst-Karte 1:84000 und der 3-Werst-Karte 1:126000, zumal der 10-Werst-Karte 1:420000, von der auch Blätter käuflich sind.

Schweden. Generalstabens litografiska Anstalt, Stockholm: Generalstabens karta över Sverige 1:100000, södra delen 110 Bl., norra delen bis 1927 48 Bl., sonst 1:200000; Generalstabens Översiktskarta 1:400000, 25 Bl.; Sverige 1:500000, 32 Bl.; Generalstabens Höjdkarta (Höhenschichtenkarte) 1:500000, 17 Bl.; Generalkarta 1:1000000, 3 Bl., Läns- und Wirtschaftskarten verschiedener Maßstäbe.

Schweiz. Eidgenössische Landestopographie, Bern: Topographischer (Siegfried-) Atlas 1:25000 Siedlungsgebiet, 1:50000 Hochgebirge, 548 Bl.; Topographische (Dufour-) Karte 1:100000, 2 Ausgaben, 26 Bl.; Generalkarte 1:250000, 4 Bl. Umgebungskarten verschiedener Maßstäbe.

Spanien. Direccion General del Instituto geográfico, Madrid: Mapa topografico nacional 1:50000, von 1078 Bl. erschienen bis 1927 247 Bl.; Mapas provinciales 1:200000, 49 Bl., bisher 30 Bl.; Mapa general 1:750000. — Depósito della guerra: Mapa militar 1:100000, 345 Bl., bis 1927 24 Bl.; Mapa militar itinerario 1:200000, bis 1927 59 Bl. — Direccion General de Obras publicas, Madrid: Provincias 1:400000, 38 Bl. — Servei Geogràfic de Cataluña, Barcelona: Cataluña 1:100000, 43 Bl., bisher 8 Bl.

Südslawien. Generalstab Belgrad, setzt die bisher vom Serbischen Generalstab herausgegebenen Kartenwerke fort. Für die ehemals österreichischen Gebiete werden noch die alten österreichischen Karten verwendet. Serbien 1:75000, 97 Bl.; Generalna karta kraljevine Srbije (Generalkarte) 1:200000, 17 Bl., 1:250000, 9 Bl.

Tschechoslowakei. Vojenský zeměpisný ústav (Militärgeographisches Institut), Prag: Specialní mapa 1:75000, bisher 9 Bl., 1:200000, bisher 27 Bl., 1:300000, 16 Bl., 1:750000, 9 Bl. (sämtlich unter Benutzung der von Österreich abgelieferten Platten mit tschechischer Beschriftung); Umgebungskarten verschiedener Maßstäbe.

Türkei. Generalstab, Konstantinopel: Karte des Ottomanischen Reiches 1:25000 (seit 1909), bis 1927 etwa 105 Bl. (geheim); Karte der Dardanellen 1:50000, 3 Bl.; Gallipoli, Bosporus 1:100000, 2 Bl.; Karte der europäischen Türkei (Ausdehnung vor den Balkankriegen) 1:210000, 64 Bl. Für die asiatische Türkei wurde Richard Kieperts Karte von Kleinasien 1:400000 mit türkischer Beschriftung herausgegeben.

Ungarn verwendet noch die Blätter der österreichischen Karten 1:75000 und 1:200000, die in den neuesten Ausgaben schon ungarische Beschriftung hatten.

Vereinigte Staaten von Amerika. Geological Survey, Washington: Map of United States, Aufnahmen in 1:12000, 62500, 1:125000, 1:250000; Hawaii 1:62500, bisher 2 Bl. — Coast and geodetic Survey, Washington: Virgin Islands 1:40000, 3 Bl.; Territory of Hawaii 1:750000, 1 Bl.

Kartensammlungen.

Kartensammlungen finden sich selbständig, sowie in großen Büchereien und Archiven, wovon einige wichtigere in Basel: Zieglersche Kartensammlung; — Berlin: Geographisches Institut der Universität über 20000 Bl.; Geologische Landesanstalt 20000 Kartenwerke; Gesellschaft für Erdkunde 20000 Bl.; Institut für Meereskunde über 9000 Bl.; Preußische Staats- (vorm. Königliche) Bibliothek (1927) 333506 Karten und Pläne; Reichsamt für Landesaufnahme; — Bern: Schweizerische Landesbibliothek 13000 Karten und Pläne; — Bonn: Ibero-Amerikanisches Forschungsinstitut der Universität 2000 Karten; — Cambridge (Massachusetts): Harvard-Universität 35000 Karten; — Dresden: Landesbibliothek; — Florenz: Biblioteca Nazionale Centrale 3850 Karten, Biblioteca Laurenziana, Istituto geografico militare; — Gotha: Geographische Anstalt J. Perthes, über 30000 Karten; — den Haag: Generalstabs-Archiv 2000 Karten und Pläne; — Hamburg: Plankammer des Staatsarchivs 50000 Bl.; — Krakau: Bibljoteka Czartoryskich 2500 Karten und Pläne, Bibljoteka Jagiellońska 3400 Karten, National-Museum 2000 Karten; — Leiden: Bibliothek der Reichs-Universität 40000 Karten; — Leipzig: Deutsche Bücherei des Börsenvereins der Deutschen Buchhändler 22000 Karten (seit 1913 im Handel erschienene Deutsche Land- und Seekarten, Kriegs- und Schulkarten); — Lemberg: Ossolineum 2270 Karten und Atlanten; — London: Britisches Museum; — Marburg: Institut für Grenz- und Auslands-Deutschtum; — München: Bayerische Armeebibliothek, rund 18000 Kartenwerke; — New York: Amerikanische Geographische Gesellschaft 64000 Karten; — Paris: Bibliothèque Nationale, 12000 Bl.; — Petersburg: Öffentliche Bibliothek; Akademie der Wissenschaften; Geographische Gesellschaft; — St. Gallen: Vadianische Bibliothek (mit dem ältesten deutschen Kartendruck); — Stockholm: Königliche Bibliothek, 162000 Kartenblätter und Bilder; — Stuttgart: Deutsches Ausland-Institut 7000 Karten (Geschichte des Deutschtums, Auslandkunde); — Tokio: Oriental Library 1000 Karten; — Warschau: Hauptarchiv alter Akten 100000 handschriftliche Karten und Pläne, Majoratsbibliothek Krasiński 2500 (alte polnische) Karten. Geographisches Institut der Universität 2300 Bl.; — Washington: Coast and Geodetic Survey 43000 Karten, Library of Congreß über 200000 Karten (1925), 5700 Atlanten (Americana, alte Atlanten, Kriegskarten), U. S. Geological Survey 38000 Karten; — Weimar: Landesbibliothek 7500 Karten und Pläne; — Wien: Kriegsarchiv (1925) 238000 Bl., Nationalbibliothek (vorm. Hofbibliothek) 122000 Bl. — Näheres über einzelne Kartensammlungen in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin, den Mitteilungen des Reichsamts für Landesaufnahme, Berlin, Petermanns Mitteilungen, Gotha, den Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft, Wien.

und 1:25000 ohne Veränderung reproduziert. Für die Karten kleinern Maßstabes 1:50000, 1:100000 (die sog. Reichskarte, früher Generalstabskarte) und 1:200000 (die topographische Übersichtskarte des Deutschen Reiches) muß eine Auswahl der beizubehaltenden Einzelheiten stattfinden, um die Karte noch leserlich zu gestalten. Dies ist noch wichtiger bei den kleinern Maßstäben 1:300000 (der Übersichtskarte Mitteleuropas) und 1:800000.

Geschichtliches. Die L. wurde in Deutschland zunächst im Beginn des 16. Jh. betrieben, so von Apianus (Bienewitz) in Bayern und Österreich, von Mercator und dessen Söhnen in Hessen. Als gute, für heutige Anschauungen mangelhafte Karten galten in Deutschland 1813 die Haassche Situationskarte (18 Blätter) der Gegend zwischen Rhein, Neckar, Main, die vom Geographischen Institut in Weimar 1809 bearbeitete topographisch-militärische Karte (204 Blätter) von Deutschland (in 1:177776), die Schmettausche Karte von Mecklenburg, 1780—88, der Atlas (140 Blätter) von Ostpreußen, Litauen und Westpreußen von J. O. v. Textor und Engelhardt, 1802, die Le Coqsche Karte von Westfalen usw., 1805 (1:86400, d. h. dem Maßstab der Cassinischen Carte de France von 1793 angeschlossen), endlich die Reymannsche Karte von Deutschland in 1:200000 (als »Spezialkarte von Mitteleuropa« fortgeführt). Alle diese auf der Tätigkeit einzelner Männer beruhenden Karten mußten schnell veralten und konnten nur für Notbehelfe gelten. Die Organisation eines topographischen Bureaus sollte in Preußen Abhilfe schaffen; von diesem wurden 1816 bis 1830 unter Feldmarschall v. Müffling ganz Preußen, doch ziemlich flüchtig, aufgenommen. Einen Umschwung erhielt das Verfahren der topographischen Aufnahme durch die Schriften des sächsischen Majors J. G. Lehmann (»Die Lehre von der Situationszeichnung«, 1812—16, 2 Bde.; 5. Aufl. 1843) und durch die von Müffling eingeführten trigonometrischen Arbeiten. Die seit 1876 neu organisierte preußische L. führte auch die Arbeiten für alle kleinern Bundesstaaten aus. Die L., vor dem Krieg eine militärische Behörde, den Generalstäben der einzelnen Länder angegliedert (s. Generalstab, Sp. 1669), wird jetzt durch das Reichsamt für L. als Zivilbehörde besorgt. Das Reichsamt für L. ist hervorgegangen aus der Preußischen L. verbunden mit einer sächsischen Zweigstelle. Bayern, Württemberg, Baden und Hessen haben ihre Vermessungsbehörden behalten. Zwecks Einheitlichkeit im Reichsinteresse wurde aus Vertretern der Reichsregierung, der einzelnen Länder und Fachwissenschaften ein Beirat für Vermessungswesen im Reichsministerium des Innern geschaffen und seine Satzungen durch Erlaß des Reichspräsidenten vom 27. Juli 1921 festgesetzt. Das Reichsamt für L. gliedert sich in folgende Abteilungen: eine trigonometrische mit Einschluß einer photogrammetrischen Gruppe und der Zentrale für Luftlichtbilder, eine topographische, eine kartographische Abteilung, die Zweigstelle L. Sachsen und die Reichskartenstelle. — In Deutsch-Österreich entstand 1920 aus dem ehemaligen Militär-Geographischen Institut das Bundes-Vermessungsamt, für die kartographischen Arbeiten das Kartographische Institut. — Ähnliche Institute wie das Reichsamt für L. haben auch die übrigen europäischen Staaten, und zwar sind sie meist mit den Generalstäben der betreffenden Heere verbunden. *Lit.:* Kahle, L. und Generalstabskarten: Die Arbeiten der kgl. preußischen L. (1893); Neureuther, Das erste Jahrhundert des topographischen Bureaus des kgl. bayr. Generalstabs (1900); »Mitteilungen des Reichsamts für L.« (1925 ff.). Vgl. auch die Textbeilage.

Landesauftragstelle, eine Behörde mit der Aufgabe, die Interessen der Gewerbetreibenden im Deutschen Reich bei Vergebung von Reichs-, Staats-, Kommunal- oder andern behördlichen Aufträgen zu wahren.

Landesausschuß, in Elsaß-Lothringen bis 1918 die Landesvertretung. — In Österreich bis 1918 das verwaltende und ausführende Organ der Landesvertretung der Kronländer. Seit 1918 heißt die vollziehende Behörde in den Ländern Landesregierung.

Landesbanken, s. Landeskreditkassen.

Landesbehörden, allgemein die sämtlichen Behörden eines Staates; in Österreich bis 1918 die Verwaltungsorgane eines Kronlandes (seit 1918 Landesregierungen).

Landesberufsamt, s. Berufsberatung.

Landesbestallter, früher in der Oberlausitz der Stellvertreter des Landesältesten (s. d.).

Landesbrandkassen, s. Feuerversicherung (Sp. 680).

Landesding, s. Ding.

Landesdirektor (Landeshauptmann), in Preußen der für die Geschäfte der kommunalen Provinzialverwaltung vom Provinziallandtag auf 6—12 Jahre gewählte, vom Staatsministerium bestätigte Provinzialbeamte, dem gemäß Provinzialstatut mehrere obere Beamte mit beratender oder beschließender Stimme beizugeben sind. In Waldeck leitet ein L. die an Preußen übertragene Landesverwaltung.

Landesfahrzeugsteuer müssen die Länder des Deutschen Reiches nach dem Landessteuergesetz vom 30. März 1920 und 23. Juni 1923 von Fahrzeugen ohne motorischen Antrieb, ausgenommen Personenfahrräder, erheben und den Ertrag zur Unterhaltung der Wege verwenden. Statt der Fahrzeuge können, unter Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Interessen, auch die Zugtiere besteuert werden.

Landesfarben (Nationalfarben), ein in der Neuzeit den mehr auf den Wappen der Herrscherhäuser beruhenden Landeswappen (s. Wappen) an die Seite gestelltes vaterländisches Sinnbild, das lediglich aus zwei oder mehr Farben besteht, in genau festgesetzter Folge. Aus den L. werden in ebenfalls genau festgesetzter Weise die amtlichen »Landesflaggen« gebildet. Die L. werden in Fahnen, auch in Kokarden (s. d.), Feldbinden, Troddeln der Griffwaffen usw. angewendet. Die Fahnen werden bei feierlichen Gelegenheiten aufgezogen, auf den Gebäuden von Botschaften, Gesandtschaften, Konsulaten usw. auch in fremden Staaten (vgl. Flagge). Hier ist das Herabreißen einer solchen Fahne eine schwere Beschimpfung des betreffenden Staates, für die nach Völkerrecht Genugtuung gewährt werden muß. Die Schiffe eines Staates erhalten (im Deutschen Reich auf Grund eines Flaggenattestes, s. Flaggenrecht) das Recht zur Führung der L. Vor der »Trikolore« der ersten Französischen Republik sind L. nicht nachweisbar. Das römisch-deutsche Kaiserreich sowie der Deutsche Bund hatten keine L.; erst mit Errichtung des Norddeutschen Bundes wurden für diesen L. geschaffen. In einzelnen Ländern wurden Anfang des 19. Jh. L. eingeführt, so in Bayern 1806, in Sachsen 1815, in Württemberg 1817 und in Preußen 1818. Die Farben der einzelnen Landschaften sind, wo sie vorkommen, mehr landesfürstliche Hausfarben, die sich oft aus dem betreffenden Wappen ergeben. In den Wappen der Uradelsgeschlechter bestimmter Gebiete zeigt sich manchmal eine Vorliebe für bestimmte Farben,

z. B. in Franken für Rot-Weiß, doch ist dadurch ein Vorhandensein von alten L. durchaus noch nicht erwiesen. S. die Tafeln »Flaggen« und die Übersicht »Wappen und Landesfarben sämtlicher Staaten« bei Wappen.

Landesfarben und -flaggen der deutschen Länder.

Land	Landesfarben	Landesflagge
Anhalt	Rot, Grün, Weiß	Rot-Grün-Weiß
Baden	Gelb, Rot	Gelb-Rot-Gelb
Bayern	Weiß, Blau	Weiß-Blau
Braunschweig	Blau, Gelb	Blau-Gelb
Bremen	Rot, Weiß	Rot-Weiß
Hamburg	Weiß, Rot	Weiß-Rot
Hessen	Rot, Weiß	Rot-Weiß
Lippe	Gelb, Rot	Gelb-Rot
Lübeck	Weiß, Rot	Weiß-Rot
Mecklenbg.-Schwerin / Mecklenburg-Strelitz	Blau, Gelb, Rot	Blau-Gelb-Rot
Oldenburg	Blau, Rot	Blau, durch ein einfaches rotes Kreuz in vier Rechtecke abgeteilt
Preußen	Schwarz, Weiß	Schwarz-Weiß
Sachsen	Weiß, Grün	Weiß-Grün
Schaumburg-Lippe	Weiß, Rot, Blau	Weiß-Rot-Blau
Thüringen	Weiß, Rot	Weiß-Rot
Waldeck	Schwarz, Rot, Gelb	Schwarz-Rot-Gelb
Württemberg	Schwarz, Rot	Schwarz-Rot

Saargebiet (Gebietsfarben und -flagge): Schwarz-Weiß-Blau.

Lit.: Grenser, Die National- und L. von 130 Staaten (2. Aufl. 1881); Heyer v. Rosenfeld, Die Staatswappen der bekanntesten Länder der Erde nebst deren L. und Kokarden (10. Aufl. 1895); »Reichs- und Landesflaggen« (im »Polit. Hwb.« von Jagow und Herre, Bd. 2, 1923).

Landesfinanzämter, die 26 Oberbehörden der Reichsfinanzverwaltung, die dem Reichsminister der Finanzen unterstehen, haben je einen Präsidenten, Mitglieder und Hilfsbeamte. Die Abteilungen, von denen die erste die Besitz- und Verkehrssteuern, die zweite die Zölle und Verbrauchsabgaben bearbeitet, unterstehen Abteilungspräsidenten. Das Landesfinanzamt hat die oberste Leitung der Finanzverwaltung für seinen Bezirk. Es überwacht die Geschäftsführung der Finanzämter (s. Finanzamt) und ist Beschwerdeinstanz gegen deren Entscheidungen und Verfügungen. Dem Landesfinanzamt ist ein Finanzgericht (s. d.) zur Entscheidung über Berufungen angegliedert.

Landesfreiheiten (Landhandfesten), im deutschen Mittelalter zusammenfassende Privilegien für Landstände (s. d.) und Dienstmannen.

Landesfronen, s. Landfolge.

Landesfürsorgeverband (Provinzialfürsorgeverband), s. Armenwesen (Sp. 873).

Landesgerichte, die von den deutschen Ländern bestellten Gerichte (Gegensatz: Reichsgericht). Oberstes Landesgericht heißt der oberste Gerichtshof in Bayern. — In Österreich heißen L. die Gerichtshöfe in den Landeshauptstädten, Kollegialgerichte erster Instanz in bürgerlichen Rechts- und in Strafsachen (§ 1 Jurisdiktionsnorm; § 10 StPO.). Die Gerichtshöfe erster Instanz in andern Städten heißen Kreisgerichte. L. und Kreisgerichte zusammen entsprechen den deutschen Landgerichten.

Landesgeschichte (Provinzialgeschichte), Geschichtsforschung und -darstellung landschaftlich umgrenzter Gebiete, wird namentlich von Geschichtsvereinen (s. d.) und Historischen Kommissionen (s. d.) gefördert. Der L. dienen: »Korrespondenzblatt des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine« (seit 1853) und »Deutsche Geschichtsblätter« (hrsg. von A. Tille, 1899—1923, 20 Bde.).

Landesgeschichtliche Publikationsinstitute, s. Historische Kommission.

Landesgesetz, im Deutschen Reich Bezeichnung für die Gesetze der einzelnen Länder (Gegensatz: Reichsgesetz). Dem L. geht das Reichsgesetz vor. *Lit.:* O. Meißner, Das neue Staatsrecht des Reiches und seiner Länder (1921). — In Österreich Bezeichnung für die Gesetze der einzelnen Länder (Gegensatz: Bundesgesetz).

Landesgewerbearzt, der Gewerbearzt (s. d.) in Bayern und Sachsen.

Landeshauptmann, in Österreich der vom Landtag gewählte Vorsitzende der für die Länder des Bundes bestellten Landesregierungen (Art. 101 der Bundesverfassung von 1920). Vgl. Landesdirektor.

Landesherr, der Inhaber der Landeshoheit (s. d.), der Monarch (s. Monarchie).

Landeshoheit (Landesherrlichkeit), im alten deutschen Reich (bis 1806) die Regierungsgewalt der Reichsstände (Landesherren) in ihren Landen, entstand im 13. Jh. aus dem Grafenamt (s. Graf) und wurde 1806 souveräne Staatsgewalt. Das einer L. unterstehende Gebiet wird Territorium genannt. Heute ist L. sow. Staatsgewalt.

Landeshut (L. in Schlesien), Kreisstadt in Niederschlesien, Regbez. Liegnitz, (1925) 13104 Ew. (1/3 katholisch), 442 m ü. M., am Fuße des Riesengebirges und am Bober, Knotenpunkt der Bahn Ruhbank-Liebau, hat eine Gnadenkirche (s. d.; 18. Jh.; Grundriß s. Kirchenbaukunst, Sp. 1327), AG., ArbG., Finanz-, Zollamt, Industrie- u. Handelskammer, Realgymnasium mit Oberrealschule, v. Wallenberg-Fenderlinsche Bibliothek, Lungenheilstätte, bedeutende Leinenindustrie, liefert Webereimaschinen, Schuhe, Zementwaren; hat Reichsbanknebenstelle. Nahebei Kloster Grüssau (s. d.). — L., als Grenzfeste gegen Böhmen mit Markt 1249, als Stadt 1292 bezeugt, liegt an der kürzesten Straße Breslau–Prag, auf der die Hussiten nach Schlesien einfielen, 23. Juni 1760 Fouqué gegen Laudon kämpfte und 1866 das preußische kronprinzliche Heer gegen Trautenau marschierte. L. ist seit 1650 führend unter den schlesischen Leinweberstädten. *Lit.:* W. Perschke, Beschreibung u. Geschichte der Stadt L. (1829); C. Frahne, Die Textilindustrie im Wirtschaftsleben Schlesiens (1905).

Landeshut.

Landeshuter Kamm, nordöstlicher Ausläufer des Riesengebirges, zwischen Landeshut und Schmiedeberg, gipfelt in den Friesensteinen (940 m) und wird von der Bahn Hirschberg–Landeshut im 1030 m langen Tunnel unterfahren.

Landeshuter Paß (Landeshuter Pforte), Paß der Sudeten zwischen Riesengebirge und Waldenburger Bergland, an der Grenze von Schlesien und Böhmen, 525 m hoch, über den die Bahn Landeshut–Königgrätz führt.

Landesjäger, nach dem Novemberumsturz 1918 Bezeichnung militärischer Freiwilligenverbände, namentlich der von General Maercker (s. d.) geführten.

Landeskartierung, s. Landesaufnahme.

Landeskirchen (Territorialkirchen) entstanden in der evangelischen Kirche Deutschlands infolge des Reichstagsbeschlusses von Speyer 1526 und erhielten festen Bestand durch den Augsburger Religionsfrieden 1555. S. Kirchenverfassung.

Landeskommandanten, höhere Offiziere in einzelnen deutschen Ländern, denen neben den Aufgaben ihrer Dienststelle die Sorge dafür obliegt, daß im Rahmen der Reichswehr die landsmannschaftliche Eigenart und die wirtschaftlichen Bedürfnisse der betr. Länder berücksichtigt werden. Besondere Befehlsgewalt als L. haben sie nicht, ihre Befugnisse liegen mehr auf diplomatischem Gebiete. L. sind auf Wunsch der betr. Länder in Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden und Hessen ernannt worden, in Preußen besteht dafür eine Landesdienststelle.

Landeskreditkassen und **Landesbanken,** öffentlich-rechtliche Kreditinstitute, die von Ländern, Provinzial- oder Kommunalverbänden mit dem Zwecke gegründet wurden, unter Bürgschaft des Staates an Gemeinden oder Grundbesitzer langfristige Kredite zu geben. Sie bestehen vorwiegend in den kleinern deutschen Ländern. Die Landeskreditkassen sind meist aus den Rentenbanken, nachdem diese ihren Zweck (s. Rentenbanken) erfüllt hatten, hervorgegangen, die Landesbanken, die nur in Preußen und Sachsen vorkommen, teils aus den Landeskreditkassen, z. T. aus den Provinzialhilfskassen. Beide Arten Kreditinstitute treiben auch Depositen- und Sparkassengeschäfte. Ende 1920 waren von ihnen Hypothekarkredite und Kommunaldarlehen im Gesamtbetrage von 3054,24 Mill. Papiermark ausgeliehen. — Vgl. Landschaften.

Landeskrone, Basaltkegel bei Görlitz, 420 m hoch, mit Bismarckturm und Körnerdenkmal.

Landeskulturämter, nach dem Gesetz über die Landeskulturbehörden in Preußen vom 3. Juni 1919 an die Stelle der Generalkommissionen (s. d.) getretene Behörden, mit dem Sitz in Königsberg i. Pr., Breslau, Frankfurt a. O., Merseburg, Hannover, Schleswig, Münster i. W., Kassel, Düsseldorf. Ihnen unterstellt sind die Kulturämter (früher Spezialkommissionen). Der Aufgabenkreis umfaßt nicht nur die Gemeinheitsteilungen und die Grundstückszusammenlegung, Flurregelungen (s. d.), sondern auch alle Ansiedlungssachen (Rentengüter) und Wassergenossenschaften. In Streitsachen ist das Oberlandeskulturamt (früher Oberlandeskulturgericht) in Berlin die obere entscheidende Instanz. *Lit.:* Holzapfel, Gesetz über Landeskulturbehörden (1919); »Mentzel u. v. Lengerkes landwirtschaftl. Hülfs- u. Schreibkalender«, Tl. 2 (1927).

Landeskulturedikt, preuß. Gesetz vom 14. Sept. 1811, bestimmte Ablösung (s. d.) der Frondienste durch Teilung der bäuerlichen Güter zwischen Bauern und Herren.

Landeskulturgesetzgebung, der Inbegriff aller die Landeskultur (vgl. Kulturtechnik) betreffenden Gesetze, während sich die Agrargesetzgebung auf die gesetzliche Regelung des ländlichen Grundeigentums bezieht (s. Landwirtschaftspolitik). Doch wird der Ausdruck L. auch manchmal im Sinne von Agrargesetzgebung gebraucht, z. B. in Preußen. *Lit.:* Nobiling, Die preußischen Landeskulturgesetze (1901).

Landeskulturinspektionen, in Baden seit 1878 die technischen Behörden zur Überwachung der Landeskultur, ähnlich den preußischen Generalkommissionen (s. d. und Landeskulturämter).

Landeskulturrat, technisch-landwirtschaftliches Kollegium, das der Regierung bis zur Errichtung der Landwirtschaftskammern (s. d.) beratend zur Seite stand. In Österreich erfüllt der L. die Aufgaben der Landwirtschaftsgesellschaften (s. Landwirtschaftliche Vereine).

Landeskulturrentenbanken (Landeskulturrentenkassen), öffentliche Kreditinstitute zu dem Zweck, Landwirten für Maßregeln der Landeskultur (vgl. Kulturtechnik) und für Wegeregulierungen, Flurregelung, Gemeinheitsteilungen, für Wasserzuführung in Gehöfte, Anlegung von Dünger- und Jauchengruben und Ausführung von Kleinwohnungsbauten unkündbare und amortisierbare Darlehen zu gewähren, wenn zuverlässig die Steigerung des Reinertrags des Grundstücks durch die das Darlehen erheischende Maßregel nachgewiesen und die Sicherheit des Darlehens festgestellt ist. L. sind eingerichtet als Staatsanstalten in Sachsen, Hessen, Bayern, als Provinzial- (Kommunal-) Anstalt in Preußen für Schlesien, Schleswig-Holstein, Westfalen und Ostpreußen. Zur Beschaffung der Leihmittel geben die L. Obligationen aus (»Landeskultur-Rentenscheine«, Landeskultur-Rentenbriefe«, »Landeskultur-Rentenobligationen«). Bei Unternehmungen, die von Stadt und Landgemeinden oder öffentlichen Genossenschaften ausgehen, können in Preußen, Bayern und Hessen Darlehen ohne hypothekarische Sicherheit gewährt werden. *Lit.:* Haag, Das Bayrische Gesetz die Landeskultur-Rentenanstalt betreffend (1884); Schober, Die L. in Preußen, Sachsen und Hessen (1887); Hedrich, Das Kgl. Sächsische Gesetz über die Landeskulturrentenbank (1915); Braun, Die wirtschaftspolitische Gesetzgebung des Grhzt. Hessen (1902).

Landeskunde, die Geographie eines bestimmten Landes.

Landesmann, s. Lorm.

Landesoberpfarrer, seit der Neuordnung nach 1918 Amtsbezeichnung des obersten Geistlichen in den ev. Landeskirchen von Hessen-Kassel (Sitz Kassel) und Thüringen (Sitz Eisenach).

Landesökonomiekollegium, in Preußen als »fördernder Mittelpunkt des landw. Vereinswesen« 1842 errichtet, zugleich technischer Beirat und ausführendes Organ für das Landwirtschaftsministerium sowie seit 1898 Zentralstelle für die gemeinschaftlichen Angelegenheiten der Landwirtschaftskammern. Die Geschäftsführung erfolgte durch die »ständige Kommission« und durch die Konferenzen der Vorstände der Preußischen Landwirtschaftskammern, die Beschlüsse durch die Plenarsitzungen. 1921 wurde das L. als angeblicher Hauptsitz reaktionärer Bestrebungen aufgelöst und ersetzt durch die Preußische Hauptlandwirtschaftskammer, die den frühern Verband der preußischen Landwirtschaftskammern (s. Landwirtschaftskammern) und die Zentralstelle der Landwirtschaftskammern in sich vereinigt. Seit 1921 gibt sie heraus: »Veröffentlichungen der Preuß. Hauptlandwirtschaftskammer«.

Landesordnungen, seit dem 15. Jh. die partikularen Gesetze über Polizeiwesen u. dgl.

Landespolizei, s. Polizei. — Landespolizeibehörde: der Regierungspräsident (bzw. der entsprechende Regierungsleiter). — Landespolizeibezirk, Bezirk der Polizeiverwaltung, der mehrere Kreise umfaßt, aber keinen besondern Regierungsbezirk bildet: gesetzlich eingeführt bei der polizeilichen Vereinigung von Charlottenburg, Rixdorf und Schöneberg mit Berlin 1890.

Landesrat, in Preußen ein dem Landesdirektor (s. d.) zugeordneter höherer Provinzialbeamter.

Landesrecht, Partikularrecht, im Deutschen Reich das Recht der Länder im Gegensatz zum Reichsrecht.

Landesregierung, in Österreich die in den einzelnen Ländern des Bundes vom Landtag gewählte vollziehende Behörde (Art. 101 der Bundesverfassung von 1920). Vgl. Landesbehörden.

Landesschule, staatliche höhere Schule; L. hießen

amtlich die Fürstenschulen (s. d.). L. heißen auch die ehemaligen Kadettenanstalten.

Landesschützen, den Tiroler Jägern ähnlich ausgerüstet, gehörten in Österreich-Ungarn zur k. k. Landwehr und waren mit den Kaiserjägern (s. Jäger) lediglich zur engern Landesverteidigung bestimmt.

Landessteuergesetz, Reichsgesetz zur Regelung der Verteilung der Steuerhoheit zwischen Reich und Ländern, am 30. März 1920 erlassen; neue Fassung: 23. Juni 1923, Finanzausgleichsgesetz (s. d.).

Landesstrafrecht, Strafrecht der Landesgesetzgebung, beschränkt sich auf die vom Reichsrecht nicht geregelten Materien, darf nach § 5, 6 EG. zum StGB. keine schwereren Strafen als Gefängnis bis zu 2 Jahren, Haft und Geldstrafe, und keine andre als eine reichsrechtliche Strafart androhen.

Landestheater (Staatstheater), seit dem Umsturz von 1918 Bezeichnung für die mit Staatsmitteln unterhaltenen frühern deutschen Hoftheater.

Landestrauer, nach dem Tode des Landesherrn, seiner Gemahlin, des Thronfolgers usw. für bestimmte Zeit angeordnete Trauer, bei der Militär wie Hofbeamte mit vorgeschriebenen Trauerabzeichen zu erscheinen, alle öffentlichen Lustbarkeiten zu unterbleiben, die Flaggen auf öffentlichen Gebäuden halbmast zu hissen und die Glocken in allen Kirchen des Landes täglich mittags eine bestimmte Zeit zu läuten waren. Auch in Standesherrschaften konnte L. angeordnet werden.

Landesturnanstalt, staatliche Ausbildungsanstalten von Schulturnlehrern, für Preußen in Spandau (gegr. 1848), für Bayern in München (gegr. 1872), für Sachsen in Dresden (gegr. 1850), für Württemberg in Stuttgart (gegr. 1862), für Baden in Karlsruhe (gegr. 1869). Die Ausbildung dauert in Preußen ein Jahr, in Bayern drei Jahre zuzüglich eines praktischen Übungsjahres; sonst werden nur kurzfristige Ausbildungslehrgänge gehalten. Die preußische Anstalt erhielt 1921, nach der Gründung der Deutschen Hochschule für Leibesübungen in Berlin, den Titel »Preußische Hochschule für Leibesübungen (Landesturnanstalt)«. *Lit.:* »Hb. der L.«, Bd. 1 (1923).

Landesunion, bis zum Umsturz von 1918 in Mecklenburg der gemeinschaftliche Landtag.

Landesvater, sow. Landesherr. Auch Titel eines Studentenliedes (»Alles schweige, jeder neige ernsten Tönen nun sein Ohr!«), in dem das Gelübde hingebender Vaterlandsliebe abgelegt wird, das den Akt der Verbrüderung bei akademischen Kommersen einleitet, wobei während des Gesanges die Mützen durchbohrt auf den Schläger geschoben werden (seit dem 18. Jh. üblich). Vgl. Pater patriae. *Lit.:* Uhrig, Der akad. L., ein Denkmal aus alter Ritterzeit (1888).

Landesverband evangelischer Kirchenmusiker Preußens, s. Gewerkschaften (Sp. 151).

Landesvermessung, alle Arbeiten zur Ermittlung und kartenbildlichen Darstellung der geographischen Lage, Ausdehnung, Bodengestaltung und Bodenbedeckung eines Landes. Gemeinsam ist oder sollte allen sein die astronomische und geodätische Grundlage. Die staatlichen Vermessungsarbeiten bestehen in Gradmessung, Landesaufnahme (s. d.), Landesparzellenvermessung für Grundbesteuerung und Grundbuch, Vermessungen für Gemeinheitsteilungen und Güterzusammenlegungen; die gewerblichen Vermessungsgeschäfte erscheinen als: a) Arbeiten, die vom Staat an Vermessungstechniker übergeben sind; b) Arbeiten, für die der Staat die Ausführung, der Einzelinteressent die Bezahlung übernimmt; c) gewerbliche Vermessungsarbeiten ohne unmittelbaren Einfluß des Staates im Privatinteresse.

Landesverrat, s. Politische Verbrechen.

Landesversammlung, in einigen deutschen Ländern sow. Landtag.

Landesversicherungsamt, Zentralbehörde einiger Länder (Bayern, Sachsen, Baden), die auf dem Gebiet der Unfall- und der Invaliditäts- und Altersversicherung organisatorische, administrative, verwaltungsgerichtliche und disziplinare Befugnisse an Stelle des Reichsversicherungsamts hat. Vgl. Berufsgenossenschaften und Invalidenversicherung (Sp. 521).

Landesversicherungsanstalten, Versicherungsanstalten der Invalidenversicherung (s. d., Sp. 520).

Landesverteidigung. Das Deutsche Reich hatte 1873—98 zur Beratung der im Frieden für die L. zu treffenden Maßregeln die aus hohen Befehlshabern des Heeres und der Marine zusammengesetzte Landesverteidigungskommission, Österreich-Ungarn je ein Ministerium für L. in Wien und Budapest. Ihnen unterstanden die Landwehrkommandos der im Reichsrat vertretenen Länder, die Landwehrtruppen und das Landsturmwesen. Für Tirol und Vorarlberg bestand eine Landesverteidigungsoberbehörde. In der Schweiz besteht im Frieden eine Landesverteidigungskommission unter dem Chef des Militärdepartements aus den Korpskommandanten und den Waffeninspekteuren.

Landesverteidigungskommandant, bis 1919 Titel des Korpskommandanten in Innsbruck.

Landesverweisung, s. Ausweisung.

Landesveterinäramt, durch Verordnung vom 13. Mai 1910 gegründete, dem preuß. Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten unmittelbar unterstellte, aus leitenden Veterinärbeamten und Vertretern der Wissenschaft zusammengesetzte Behörde, deren Aufgabe es ist, im Auftrag des Ministers Gutachten über Angelegenheiten und Fragen des Veterinärwesens zu erstatten, Maßregeln, Verordnungen und Gesetzentwürfe zu beraten, auch Gutachten auf Wunsch der Gerichte abzugeben. Das L. bildet zugleich die Prüfungskommission für die tierärztliche Staatsprüfung. Angegliedert ist ein ständiger Beirat für das Veterinärwesen, dessen Mitglieder aus den interessierten Kreisen berufen werden.

Landeswasseramt, ehemal. preuß. Behörde zur Erfüllung der durch das Wassergesetz vorgeschriebenen Aufgaben, seit 1924 in das preuß. Oberverwaltungsgericht eingegliedert, an dem ein wasserwirtschaftlicher Senat besteht.

Landeszeit, s. Bürgerliche Zeit.

Landeszentralbehörde, das Gesamtministerium eines Landes bzw. das für einen Verwaltungszweig zuständige Ministerium.

Landfall, erstes Erkennen einer Küste von See her.

Landfeste, das Festland. Auch sow. Poller.

Landflucht, der »Zug nach der Stadt«, der unter den Jugendlichen auf dem Lande seit etwa 1849 immer stärker hervortritt, hervorgerufen dadurch, daß das bäuerliche Besitztum meist ungeteilt auf den ältesten Sohn vererbt wird, die übrigen Kinder sich also Verdienst anderswo suchen müssen, den sie auf dem Land oft nicht finden; ferner dadurch, daß städtische Arbeits- und Lebensweise (Achtstundentag, höherer Barlohn, größere Bewegungsfreiheit, Vergnügungsstätten usw.) für angenehmer gehalten werden.

Die Folgen der L. sind durchweg ungünstig. Der höhere Barlohn reicht nicht zu gleich guter Ernährung usw.; er wird zu einem viel zu großen Teil für

Tabak, Alkohol, Vergnügungen ausgegeben (Reaktion auf die aufreibendere Fabrikarbeit). Das größere Angebot von Arbeitskräften in der Stadt drückt die Löhne, soweit es nicht nur das Heer der Arbeitslosen vergrößert. Dagegen fehlt es der Landwirtschaft an Arbeitskräften, sodaß sie ausländische Wanderarbeiter heranziehen muß (vgl. Wanderung).

Die L. wird bekämpft durch Vermehrung des bäuerlichen Besitzes mit Hilfe des Heimstättenwesens und der Innern Kolonisation, durch Beschränkung des Zuzugs von ausländischen Wanderarbeitern (s. Ausländer), durch Verbesserung des Unterrichts- und Bildungswesens auf dem Lande sowie der ländlichen Wohlfahrtspflege. Vgl. Arbeiterfrage (Sp. 763f.) und Innere Kolonisation. *Lit.:* H. Sohnrey, Der Zug vom Lande und die soziale Revolution (1894); J. Méline, Die Rückkehr zur Scholle (1906).

Landfolge (Landesaufgebot, Landesfronen), Verpflichtung der Untertanen zu Diensten, wie Heeresfolge, Vorspann, Hilfe beim Aufsuchen von Verbrechern oder bei Feuers- oder Wassersnot u. ä., wurde im neuern Recht, namentlich im 19. Jh., beseitigt oder durch Wehr- und Steuerpflicht abgelöst.

Landfrage (stille Frage), im Mittelalter (in Bayern und Österreich) amtliche Befragung der Untertanen über gemeinschädliche Verbrecher mit abgekürztem Prozeß, wenn sieben Anwesende den Täter eidlich bezichtigten. — Heute die Frage, in welcher Form der Besitz an Grund und Boden, besonders in neu zu besiedelnden Ländern, den Bebauern überlassen werden soll; vgl. Bodenreform.

Landfriede, öffentliche Sicherheit und Ruhe im Land; dann das Gesetz, das den Landfrieden sichert und die Fehde (s. d.) verbietet. Der den germanischen Völkern bekannte Volksfriede, der in der engern Volksgemeinschaft galt, wurde im fränkischen und im deutschen Reiche (bis ins 13. Jh.) abgelöst vom Königsfrieden, insofern der König unter Strafandrohung kraft seines Bannrechts (s. Bann) an bestimmten Orten (Märkten, Königsburgen, Kirchen, Mühlen) oder gegenüber bestimmten Personen (Geistlichen, Juden, Inhabern von Geleitsbriefen usw.) oder Gegenständen (Ackergeräten) Gewaltanwendung ausdrücklich verbot. Eine weitere Ausdehnung war der L., der durch ein von den Großen des Reiches beschwornes Übereinkommen zunächst für bestimmte Zeit jede Fehde verbot und dann zum Ausgangspunkt für die Strafrechtspflege und Landesverwaltung wurde, bis er in den Ewigen Landfrieden unter gleichzeitiger Errichtung des Reichskammergerichts (1495) ausmündete. Der älteste erhaltene L. ist der von Mainz 1103 (auf vier Jahre); am wichtigsten sind die treuga (s. d.) Heinrici (Heinrichs VII., 1220) und der Mainzer L. von 1235. Im 14. und 15. Jh. wurde der L. auch durch Bündnisse der Reichsstände unter sich gewahrt ohne den König, unter Umständen sogar gegen diesen gerichtet: Landfriedensbünde. Solche waren auch die zahlreichen Städtebünde, die sich gegen die Macht der Landesherren und gegen das Raubrittertum bildeten, z. B. der Rheinische Städtebund (s. d.). Im Schwäbischen Bund (s. d.) waren neben 22 Städten auch Fürsten vertreten. Vgl. Landfriedensbruch und Gottesfriede.

Landfriedensbruch, im Mittelalter Störung des Landfriedens (s. d.) durch öffentliche, mit bewaffneter Hand ausgeübte Gewalttat (vgl. Fehde), wurde seit 1495 mit der Reichsacht, später mit dem Tode durch das Schwert bestraft. — Nach § 125 StGB. ist L. als öffentliche Zusammenrottung mehrerer Personen zur Verübung unerlaubter Gewalttätigkeiten durch Angriffe auf Personen oder Sachen strafbar mit Gefängnis von 3 Monaten bis zu 5 Jahren. Die Rädelsführer sowie diejenigen, die Gewalttätigkeiten gegen Personen begangen oder Sachen geplündert, vernichtet oder zerstört haben, werden mit Zuchthaus bis zu 10 Jahren und bei mildernden Umständen mit Gefängnisstrafe nicht unter sechs Monaten bedroht; auch kann auf die Zulässigkeit von Polizeiaufsicht erkannt werden. Vgl. Aufruhr und Haberfeldtreiben. — In Österreich wird die Störung des ruhigen Besitzes von Grund und Boden zusammen mit mehreren Leuten durch gewaltsamen Einfall als L. nach § 83 StGB. mit schwerem Kerker bis zu 5 Jahren bestraft.

Landgebiet, das einem Staat gehörige feste Land, im Gegensatz zum Seegebiet.

Landgemeinde, Gesamtheit der Personen, die auf einem räumlich abgegrenzten Gebiete des platten Landes zusammengehören und einer gemeinsamen Ortsverfassung unterstehen (Gegensatz: Stadtgemeinde). Vgl. Gemeinde u. Landgemeindeordnung, Preußische.

Landgemeindeordnung, Preußische, vom 3. Juli 1891, regelt die Verfassung und Verwaltung der Landgemeinden (vgl. Gemeinde) und der Gutsbezirke in den sechs Provinzen Ostpreußen, Westpreußen, Brandenburg, Pommern, Schlesien und Sachsen. Für die andern preußischen Provinzen gelten besondere Landgemeindeordnungen. Die Gemeindeorgane sind der von der Gemeindeversammlung bzw. Gemeindevertretung gewählte Gemeindevorstand und die Gemeindeversammlung oder die Gemeindevertretung; erstere in Gemeinden mit nur 40 oder weniger Stimmberechtigten als Versammlung aller Stimmberechtigten, letztere in größern Gemeinden, bestehend aus 6—144 Mitgliedern, hervorgegangen aus unmittelbaren und geheimen Wahlen (Gemeindewahlges. vom 12. Febr. 1924, § 5). *Lit.:* Genzmer, Die Landgemeinde-O. (5. Aufl. 1914); Hatschek, Lb. des deutschen und preuß. Verwaltungsrechts (5. u. 6. Aufl. bearb. von Kurtzig, 1927).

Landgerichte, ehemals die nach Auflösung der Gauverfassung an Stelle der Grafengerichte getretenen Gerichte; seit 1879 Kollegialgerichte, die mit einem Landgerichtspräsidenten und der erforderlichen Anzahl von Landgerichtsdirektoren und beisitzenden Mitgliedern (Landgerichtsräten oder Landrichtern) besetzt sind. Bei dem Landgericht werden Zivil- und Strafkammern eingerichtet, ferner ein Untersuchungsrichter je für ein Geschäftsjahr bestellt; auch können Kammern für Handelssachen gebildet werden; diese können sich ebenso wie Strafkammern an einem Ort des Landgerichtsbezirks befinden, wo das Landgericht seinen Sitz nicht hat (detachierte Kammern). Vgl. Zuständigkeit sowie die Beilage »Gerichtsorganisation«.

Landgerichtsdirektor, Amtstitel für die zwischen dem Landgerichtspräsidenten (s. d.) und den Landgerichtsräten (s. d.) stehenden Beamten der Landgerichte (§ 59 GVG.), die Vorsitzenden in den Kammern der Landgerichte. Vor Beginn jedes Geschäftsjahres bestimmt der Präsident die Kammer, in der er selbst den Vorsitz führen will, und wird der Vorsitz in den übrigen unter die Direktoren verteilt (§ 62, 63 GVG.).

Landgerichtspräsident, nach § 59 GVG. Titel des Vorstandes eines Landgerichts (s. d.). Er hat den Vorsitz in einer der Kammern (s. Landgerichtsdirektor), leitet die Geschäfte der Justizverwaltung und übt die Aufsicht über die Amtsgerichte seines Sprengels aus. Er entscheidet mit den Landgerichtsdirektoren über die Verteilung des Vorsitzes in den Kammern und führt

den Vorsitz im Plenum (s. d.) und im Präsidium (s. d.), das die andern Mitglieder der Kammern bestimmt und die Geschäfte verteilt.

Landgerichtsrat, Amtstitel der beisitzenden Mitglieder der Landgerichte (s. d.).

Landgeschrei, im ältern deutschen Recht die Methode der Heereseinberufung und der Ladung von Verbrechern (s. Zetergeschrei).

Landgesetzgebung, die Gesetzgebung eines Staates für die Besiedlung und Niederlassung auf noch unbesessenen und unbebauten Strecken. So in den Vereinigten Staaten von Amerika das Gesetz vom 4. Mai 1785 »zur Sicherstellung einer Methode der Vermessung und der Verwertung der Ländereien in westlichen Territorien«, dem andre Gesetze (vgl. Heimstättenwesen) sowie ähnliche Gesetze in Kanada, Mexiko, Brasilien, Chile u. a. folgten. Die australische L. ist der Nordamerikas nachgebildet.

Landgraben, s. Befestigungen, vorgeschichtliche.

Landgraben, Name zahlreicher kleinerer Wasserläufe in Deutschland, z. B. rechter Nebenfluß der Oder bei Karolath, Mittellauf der Randow (s. d.), rechter Nebenfluß der Tollense (s. d.) u. a.

Landgraf (Comes provincialis), im Mittelalter ein Reichsfürst, der neben dem Grafenamt (s. Graf) in seinem Gebiet noch eine der herzoglichen Stellung nahekommende Landfriedensgerichtsbarkeit in andern Gebieten ausübte. Das bekannteste Landgrafengeschlecht ist das der Ludovinger in Thüringen (1130—1247), deren Landgrafenwürde den Wettinern, deren Titel dem in Hessen (s. d.) herrschenden Geschlechte zufiel und so erhalten blieb. Vgl. auch Graf.

»Landgraf, werde hart!«, s. Ludwig 56).

Landgrenze, im Seerecht die natürliche Grenze zwischen Meeresküste und Küstenmeer. Das römische Recht und nach ihm die meisten Rechte nehmen als L. die Grenze des höchsten Flutstandes (Hochflutgrenze) an; in England und in einzelnen Fischereikonventionen gilt der niedrigste Ebbestand als Grenze (Niedrigwassergrenze).

Landgut, ein zum hauptsächlichen Betrieb der Landwirtschaft (Ackerbau, Viehzucht) vereinigter Grundbesitz mit Wohn- und Wirtschaftsgebäuden, auf dem oft auch landwirtschaftliche Nebengewerbe betrieben werden (Branntweinbrennerei, Bierbrauerei, Stärkefabrikation, Ziegelei, Kalkbrennerei, Gipsbrennerei, Runkelrübenzuckerfabrikation usw.). Die Unterschiede von Allodial-, Lehns-, Ritter-, Frei-, Schulzen-, Fron-, Haus- und Bauerngütern usw. haben in der neuern Zeit mehr und mehr ihre eigentliche Bedeutung verloren (vgl. Grundeigentum, Sp. 732, und Bauer, Sp. 1574). In größerer Ausdehnung haben sich fast nur noch das Kirchen- und Schulpatronat als Zubehör der Rittergüter (s. d.) oder andrer größerer Landgüter erhalten. Früher unterschied man bei den Bauerngütern nach den Nutzungsrechten Herrengunstgüter, die widerruflich verliehen waren (Laßgüter, leibfällige Güter), und Meiergüter, die in einem Erbpacht- (s. d. und Grundeigentum) oder Erbmeierverhältnis standen (Erbleihegut, Schillingsgut, Erblehen). Die Kurmudsgüter (Kurmude = Sterbegeld) waren Erbpachtgüter, bei denen im Sterbefall die Kurmude gezahlt wurde, wie auch bei den Gütern nach Landsiedelrecht in Hessen. Erbbauern (s. d.) waren diejenigen, die ihre Güter ohne weiteres auf ihre Nachkommen vererben konnten (Erbrechtsgüter, feste Hufen). Die Meierdings-, Vogtdings-, Freiendings-, Eigendingsgüter führen ihren Namen von besondern Gerichten (Dingen), denen sie unterworfen waren, wie die Latengüter am Niederrhein. Einfache Pachtgüter mit Nebenbestimmungen waren die Meier-, Leihe-, Winne-, Halbwinne-, Halbbrenne-, Behandigungsgüter. Die Benennungen Acker-, Vollspänner-, Vollmeier-, Halbacker-, Dreiviertelspänner-, Halbspänner- sowie Groß- und Kleinköter-, Kassatenhof (hierher gehören auch die Halbgüter [Kuh-, Soldengüter], die zum vollen Unterhalt des Besitzers nicht mehr ausreichen) beziehen sich nur auf den Umfang, meist im Verhältnis zur Hufe (s. d.). Die alte Streitfrage, ob große oder kleine Güter vorteilhafter seien, läßt sich nicht für alle Fälle beantworten. Klein könnte ein L. genannt werden, auf dem der Besitzer ausschließlich im Betrieb mitarbeitet, mittelgroß eines, bei dem er sich neben der Betriebsleitung nur noch an feinern Arbeiten beteiligt; Großbetrieb ist ein L., dessen Leitung den Besitzer voll beschäftigt und noch weitere Hilfskräfte (Inspektoren, Verwalter usw.) erfordert. Man nennt Kleinbauern Besitzer von 2—5 ha, Mittelbauern solche von 5—20 ha, Großbauern von 20—100 ha. Güter über 100 ha sind Großbesitz. Der Vergleich kann immer nur örtlich und zeitlich mit Berücksichtigung aller Umstände, wie Intensität der Wirtschaft, Volksdichtigkeit, Verkehrsentwicklung, Höhe der Preise und Kosten, Bodenbeschaffenheit usw., angestellt werden. S. Landwirtschaftliche Besitzverfassung, auch Hofsystem, Grundstück, Landwirtschaftliche Betriebserfordernisse und Latifundium.

Landgüterrolle, sow. Höferolle.

Landhandfesten, sow. Landesfreiheiten.

Landhaus (hierzu 4 Tafeln), auf dem Lande, in den Vororten oder der Umgebung von Städten gelegenes, meist ein- oder zweigeschossiges Haus für eine Familie, das, gediegen gebaut, Bequemlichkeit und Wohnlichkeit bietet. Die Gartenstadt (s. d.) soll auch dem Minderbemittelten ermöglichen, im eignen Heim oder unter gleich günstigen Bedingungen mietweise zu leben.

Beim Bau ist die erste Frage die Kostenfrage. Die Gesamtbaukosten bestehen in einmaligen und laufenden Ausgaben; zu erstern zählen die Kosten des Grunderwerbs bzw. des Erbbaurechts, Baustoffpreise, Arbeitslohn und Unternehmergewinn. Dazu kommen Kosten für innern Ausbau und äußere Architektur des Hauses, auch für Neuanschaffung oder Ergänzung der Möbel, ferner für Ausgestaltung der Gartenanlage, Einzäunung, Nebengebäude, schließlich für polizeiliche Genehmigung und Abnahme, für Gas-, Wasser- und Elektrizitätsanschluß. Zu den laufenden Ausgaben gehören alle Aufwendungen, die aus der Verzinsung des aufgewendeten Kapitals erwachsen; der Zinsbetrag des angelegten Kapitals stellt den Mietwert des Hauses dar. Zu berücksichtigen ist noch die für die Instandhaltung des Hauses, des Gartens und der Nebenanlagen jährlich notwendige Summe, die von Bauart und Ausbau abhängt, wozu noch Kosten für Fahrten nach der Stadt, Grundsteuern, Gemeindeabgaben usw. kommen.

Die Wahl des Bauplatzes muß die Gegend berücksichtigen (Preis um so höher, je näher zur Stadt), die Entfernungen zum Bahnhof, die Natur des Platzes, die Wetterverhältnisse, die Fragen, ob Kanalisation, Gas-, Elektrizitäts- und Wasserleitung vorhanden sind, u. a. Haus und Garten sollen möglichst geschützt liegen und gut besonnt sein. Stark wechselnder Grundwasserstand ist für die Gesundheit der Hausbewohner und das Wachstum der Pflanzen ungünstig.

Um das L. gut in die Umgegend einzupassen, sind Baustoff und Baustil wichtig; dabei ist zugleich

1. Landhaus in Yorkshire.

2. Landhaus in Surrey.

3. Dreihäusergruppe in Köln-Marienburg.

4. Haus M. in Kottbus i. L.

5. Haus an der Bebelallee in Hamburg.

6. Villa Dr. M. in Darmstadt.

Erdgeschoß Obergeschoß

1. Landhaus in Yorkshire.

Arch. G. E. Horsley.

Die englischen Landhäuser sind charakteristisch durch weit ausgebaute Fenster der Wohnräume, die Anordnung von Kaminen in ihnen, die reichlich und geschickt angegliederten Nebenräume bei der Küche und die zwanglose Ausnutzung geeigneter Stellen zu Wandschränken. Der Wirtschaftsflügel ist nur eingeschossig.

3. Dreihausgruppe in Köln-Marienburg. Arch. Th. Merrill.

3. Drei Einfamilienhäuser, die auf verhältnismäßig geringer bebauter Fläche je eine vornehmere Wohnung enthalten. Die Wohnzimmer sind mit Kaminen ausgestattet, sonst Zentralheizung. Die Küchen liegen im Keller, sind aber durch die Anrichte im Erdgeschoß sehr geschickt mit dem Eßzimmer verbunden. Die Terrassen liegen so, daß die Bewohner sich bei deren Benutzung nicht gegenseitig stören, sie stehen in Verbindung mit einem sehr hübsch angelegten Garten. Die Obergeschosse enthalten der untern Teilung entsprechend Schlafräume, über dem Eingang und der Garderobe Bad und Klosett. Einzelne Zimmer sind mit eingebauten Schränken versehen.

Erdgeschoß Obergeschoß

4. Haus M. in Kottbus. Arch. Fr. Ruhemann.

Haus für größere gesellschaftliche Ansprüche; die Diele im Erdgeschoß als Verbindungsraum für sämtliche Gesellschaftszimmer, die Küche geschickt mit Nebeneingang angeordnet und in bequemer indirekter Verbindung mit dem Eßzimmer, dem ein Wintergarten vorgelegt ist. Im Obergeschoß vorbildliche Lage des Bades mit an die Wasserleitung angeschlossenem Waschtisch und geschickte Anordnung der Nebentreppe für die Bedienung des Hauses.

2. Landhaus in Surrey.

Arch. D. Smith und C. C. Brewer.

Erdgeschoß nur eine Stufe über Gelände und dadurch in bequemer und natürlicher Verbindung mit dem Garten. Im Obergeschoß entsprechen den drei großen Erdgeschoßräumen Schlafzimmer, der Halle eine Diele, die sich im teilweise ausgebauten Dach als offener Austritt wiederholt.

5. Haus an der Bebelallee, Hamburg.

Arch. Distel und Grubitz.

Entspricht in den Raumanforderungen und den Vorzügen der Grundrißlösung von Abb. 4.

1 0 5 10 15 20 m

Erdgeschoß Obergeschoß

6. Villa Dr. M. in Darmstadt. Arch. Fr. Pützer.

Haus für noch weitergehende gesellschaftliche Ansprüche. Im Erdgeschoß die eigentlichen Gesellschaftsräume, die große Diele ersetzt das Empfangszimmer und den allgemeinen Wohnraum. Wintergarten und Terrasse vermitteln eine schöne Verbindung mit dem großen Garten. Im Obergeschoß liegen die intimeren Wohnräume der Familienmitglieder und das Schlafzimmer in bequemer Verbindung mit Schrankzimmer, Bad und Klosett.

Erklärung der Zeichen.

A = Anrichte	Fr = Fremdenzimmer	Kf = Kinderfräulein	Ne = Nebeneingang	V = Vorräte
Au = Austritt	G = Garderobe	Kl = Klosett	S = Salon	Va = Veranda
B = Bad	Gg = Garage	Ko = Kohlen	Sch = Schlafzimmer	W = Wohnzimmer
D = Damenzimmer	H = Herrenzimmer	Kr = Kammer	Schr = Schrankzimmer	Wg = Wintergarten
Di = Diele	HL = Halle	Kz = Kinderzimmer	Sp = Speisekammer	WK = Wohnküche
E = Eßzimmer	Hz = Heizung	M = Musikzimmer	Spk = Spülküche	Wk = Waschküche
F = Frühstückszimmer	K = Küche	Mk = Mädchenkammer	T = Terrasse	Ws = Wandschrank
		N = Nähstube		

1. Haus B. in Stuttgart.

2. Wohnhaus M. in Mülheim=Speldorf.

3. Villa in Ober=Sankt=Veit bei Wien.

4. Wohnhaus Bruno Taut.

5. Gartenstadt Werderau=Nürnberg, Einfamilienhäuser.

6. Plattenhaus der Deutschen Werkstätten A.=G., Dresden=Hellerau.

Landhäuser IV (Grundrisse zu III)

Erdgeschoß — Obergeschoß

1. Haus B. in Stuttgart. Arch. Bollart und Trüdinger.

Vornehmes Einfamilienhaus mit sehr geschickter und praktischer Grundrißlösung, besonders bezüglich der Lage der Küche mit Nebeneingang und indirekter Verbindung mit dem Eßzimmer, der architektonisch wirkungsvollen turmartigen Ausbauten, die schützend eine Terrasse umschließen, und der Anordnung der Wandschränke. Obergeschoß mit den schon bei Abb. 4 und 6 (Tafel II) erwähnten Vorzügen.

Erdgeschoß — Obergeschoß

2. Wohnhaus M. in Mülheim-Speldorf.
Arch. Reg.-Baumeister R. Speidel.

Wohnhaus für bescheidenere Ansprüche mit sehr vorteilhafter Raumausnutzung, besonders der Dachschrägen im Obergeschoß. Schlichte, aber sehr ansprechende äußere architektonische Gestaltung.

Erdgeschoß — Obergeschoß

3. Villa in Ober-Sankt-Veit bei Wien.
Arch. E. Lichtblau.

Wohnhaus mit denselben Anforderungen wie bei Abb. 2, besonders bemerkenswert die streng sachliche, bei aller Einfachheit vornehme äußere Wirkung.

Obergeschoß — Erdgeschoß

5. Baugruppe 12 der Gartenstadt Werderau-Nürnberg.
Arch. L. Ruff.

Gruppe von fünf Einfamilienhäusern einer Gartenstadt. Die drei mittleren Häuser für bescheidenste Ansprüche enthalten Wohnküche und ein Zimmer im Erdgeschoß, zwei Schlafzimmer und Bad mit Klosett im Obergeschoß, die Kopfhäuser je ein Zimmer und eine Kammer mehr. Die Abmessungen sind auf das geringste Maß reduziert, die Gruppen wirken durch ihre verschiedene farbige Behandlung sehr freundlich und wohnlich.

Erdgeschoß — Obergeschoß

4. Wohnhaus B. Taut. Arch. B. Taut.

Ein architektonisches Glaubensbekenntnis, dessen scheinbar absonderliche Form in erster Linie aus dem Bestreben entstand, jedem Raum direktes Sonnenlicht zuzuführen. Die Längsachse hat die Richtung Ost-West. Das große Wohnzimmer vertritt gleichzeitig Gartenhalle und Veranda, es liegt nur eine Stufe über dem umgebenden Garten. Der eingeschossige Anbau war notwendig, weil eine Unterkellerung wegen des hohen Grundwasserstandes zu kostspielig geworden wäre. Bei der Ausstattung und Ausnutzung der Räume ist überall darauf Rücksicht genommen, alle überflüssige Hausarbeit zu vermeiden. Zum weitern Verständnis des Hauses ist die Lektüre von B. Tauts Buch »Ein Wohnhaus« sehr zu empfehlen.

Obergeschoß — Erdgeschoß

6. Plattenhaus der Deutschen Werkstätten, Dresden-Hellerau. Arch. B. Paul.

Ein Einfamilienhaus in modern architektonischer Auffassung auf kleinstem Raum, dennoch beträgt die Wohnfläche 153 qm, und alle Räume bleiben wohnlich und gut benutzbar durch eingebaute Möbel und Wandschränke. Die Verbindung der Räume untereinander befriedigt alle Wünsche.

1 0 5 10 15 20 m

die Witterungsbeständigkeit maßgebend. Man führt Landhäuser in Bruchsteinmauerwerk, in Ziegelbau und in Putzbau aus. Wegen Haltbarkeit, bessern Aussehens und geringer Ausbesserungskosten stehen die beiden erstgenannten voran. Neuerdings werden auch viele Holzhäuser gebaut, da sie gut wärmehaltend sind und der Ausbau in Holz behagliche Räume ergibt; ob die in neuester Zeit angebotenen Stahlhäuser sich bewähren, steht noch nicht fest. Bestimmend für das äußere Gepräge ist die Dachform; das spitze Dach findet man mehr in ebenem Gelände, das Flachdach im Gebirge; Giebeldächer sind vorzuziehen, weil sie den Dachräumen durch die Giebel reichlich Licht zuführen.

Stellung des Hauses auf dem Grundstück. Das L. soll möglichst allseitig frei liegen. Die vier Seiten des Hauses sind entsprechend ihrer Besonnung auszunützen; es ist für unmittelbare Verbindung mit dem Garten zu sorgen; bequeme Zufahrt ist nötig und eine Terrasse wünschenswert.

Die Anzahl der Wohnräume richtet sich nach der Größe des Hauses; es ist zweckmäßiger, einen der Räume zu einem geräumigen Familienzimmer zu gestalten, als zu viele kleine Räume zu bauen. Bad, Wandschränke und kleinere Gelasse sind unentbehrlich.

Verteilung der Geschosse. Das L. hat meist zwei vollständige Geschosse (Erd- und Obergeschoß, darüber Dachgeschoß); im Erdgeschoß werden meist alle Wohnräume sowie die Küche und Wirtschaftsräume untergebracht; das Obergeschoß enthält Schlafzimmer und Nebenräume; im Dachgeschoß werden die Gastzimmer und Dienstbotenschlafräume, im Keller Heizung und Vorratsräume (oft die Waschküche) untergebracht. Zur Überwachung des Zugangs muß das Dienstpersonal die Gartenpforte gut übersehen können; für die Aufnahme der sich meldenden Besucher ist möglichst ein gedeckter Vorraum vorzusehen.

Zweckmäßige Grundrißform ist das langgestreckte Rechteck mit Sattel- oder Walmdach (s. Dach, Sp. 151). Der winkelförmige Grundriß hat den Vorteil, daß an den Außenseiten des Winkels reichlich Raum für die Wohnzimmer vorhanden ist, während die kurzen Innenseiten zu Nebenräumen dienen. Auch das Ansetzen von Flügelbauten ist üblich.

Die Diele (Halle) gilt als wünschenswerter Bestandteil des Landhauses; sie geht im größern L. durch zwei Geschosse und nimmt die architektonisch schön angepaßte Treppe auf; meist ist im Obergeschoß ein Umgang vorhanden, der von der untern Halle aus sichtbar sein soll. Die Zimmer pflegen sich um die Diele aneinanderzureihen. In der Diele wird meist ein großer Kamin eingebaut. In mittlern und kleinern Landhäusern empfiehlt es sich, die Diele als einfachen Vorraum auszubauen, der lediglich den Zugang zu den Zimmern vermittelt. — Das Herrenzimmer ist in seiner Größe dem Beruf des Hausherrn angepaßt. Das Zimmer der Frau ist oft zugleich Empfangszimmer, manchmal Musikzimmer. Das Eßzimmer zeigt im Erdgeschoß die abgeschlossenste Entwicklung; es wird ausschließlich zum Essen benutzt oder in kleinen Landhäusern auch als Wohnzimmer, muß bequem zu den Wirtschaftsräumen liegen und ist meist durch eine große Flügeltür mit den übrigen Wohnräumen verbunden.

In kleinern Landhäusern bildet das sog. Familienwohnzimmer den Hauptraum; es ist zugleich Empfangszimmer, Zimmer der Frau und Musikzimmer, manchmal auch Herrenzimmer; Holzbekleidung der Wände und Holzbalkendecke geben behagliche Stimmung. Die Schlaf- und Ankleidezimmer liegen meist im Obergeschoß; den Schlafzimmern der Eltern schließen sich die der Kinder an: für erwachsene je ein Zimmer. Daneben liegt meist das Badezimmer. Das reicher ausgestattete L. weist noch Billard-, Spiel-, Sprechzimmer, Werkstatträume usw. auf.

Eine Veranda schließt sich oft dem Eßzimmer an. Die offenen Seiten sind durch abnehmbare Glaswände abzuschließen; manchmal ist auch ein Wintergarten vorgesehen. Die Terrasse ist der unbedeckte Aufenthaltsraum und das Bindeglied zwischen Haus und Garten; sie soll gute Aussicht bieten und ist vom Garten durch eine Stützmauer oder Böschung getrennt.

Der wichtigste Wirtschaftsraum, die Küche, soll hell, groß und leicht zu lüften sein; daneben liegt die Speisekammer (nach Norden). Der Keller dient zur Aufbewahrung von Vorräten; im Dach- oder im Untergeschoß liegt die Waschküche.

Zu den Abarten des Landhauses zählen das Doppel- oder Reihenhaus, das Sommer- oder Ferienhaus und das Wochenendhaus (s. d.). Die erstern sind meist als kleine Einfamilienhäuser ausgeführt. Das Doppelhaus unterscheidet sich nur unwesentlich vom freistehenden Haus; es ist auch meist für offene Bauweise zugelassen. Das Sommer- oder Ferienhaus wird meist nur einen Teil des Jahres benutzt und kann daher im Aufbau und in der Ausstattung einfacher gehalten werden; vor allem muß es einen großen gemeinschaftlichen Wohnraum und eine geräumige offene Veranda haben, auf der man die Mahlzeiten einnimmt; notwendig sind viele, wenn auch kleinere Schlafgelasse; für das Sommerhaus spielt die Rücksicht auf die Wetterlage, auf die Umgegend und die Aussicht eine große Rolle. Vgl. Wohnungs- und Siedlungswesen. *Lit.:* H. Muthesius, Kann ich auch jetzt noch mein Haus bauen? (1920), Wie baue ich mein Haus? (4. Aufl. 1925) und Kleinhaus u. Kleinhaussiedlung (2. Aufl. 1920); B. Taut, Vom Bauen (1927).

Landheime für Schulen, an den Gedanken der von Lietz (s. d.) gegründeten Landerziehungsheime anknüpfende Gründungen, dienen der zeitweisen Unterbringung städtischer Schulklassen zwecks körperlicher Kräftigung. Zahlreiche L. wurden seit dem Weltkrieg besonders in den deutschen Mittelgebirgen eingerichtet. S. auch Schulreform.

Landhofmeister (Erblandeshofmeister), s. Erbämter.

Landhose, s. Trombe.

Landi, Neroccio di, Maler der sienesischen Schule, * 1447 Siena, † das. 1500, war auch Bildhauer, arbeitete bis 1475 mit Francesco di Giorgio. Bilder von ihm in der Akademie zu Siena und in den Uffizien.

Landjäger, in Preußen seit 1919 Name für Gendarm. Die L. unterstehen gemäß Verordnung vom 9. März 1923 dem Innenminister. Leitung und Beaufsichtigung der Landjägerei in den Regierungsbezirken übt der Regierungspräsident, in den Landkreisen der Landrat aus. Für das Staatsgebiet besteht eine Verwaltungsdirektion der Landjägerei. Der Ersatz der L., die einen Zweig der allgemeinen Polizei bilden, erfolgt aus den andern Zweigen der Polizei, ihre Ausbildung auf Landjägerschulen in Einbeck, Wohlau und Allenstein. — Die Bezeichnung L. gibt es auch in Württemberg, Braunschweig, Mecklenburg-Strelitz und Anhalt.

Landjägerkorps, württembergische Gendarmerie.

Landjak, s. Wolf.

Landino, 1) Francesco, ital. Komponist, * um 1325 Florenz, † das. 2. Sept. 1397, erblindete als Kind, war

Organist an der Lorenzokirche, einer der bedeutendsten Meister seiner Zeit (Balladen, Kanzonen, Madrigale).

2) Cristoforo, ital. Gelehrter, * 1424 Florenz, † 1504 Pratovecchio, 1458 Professor der Beredsamkeit in Florenz, später Kanzler der Signoria. Hauptwerke: »Disputationes Camaldulenses« (Florenz etwa 1480, Straßburg 1508, Paris 1511) und ein weitschweifiger Kommentar zu Dantes »Divina Commedia« (1481; 27. Aufl. 1596). *Lit.:* Bandini, Specimen literaturae Florentinae saec. XV (1748—51, 2 Bde.).

Landivisiau (spr. langdiwisiō), Stadt im franz. Dep. Finistère, (1921) 4602 Ew., an der Bahn Morlaix-Brest, hat Gemüse-, Hanf-, Flachsbau, Pferdemärkte.

Landkapitel, die katholische Geistlichkeit eines ländlichen Kirchensprengels.

Landkarten (Karten; hierzu zwei Tafeln; vgl. auch Beilage »Landesaufnahme — Landkartensammlungen«), wissenschaftliche Sachbilder der Erdoberfläche, die man braucht, um sich auf ihr zurechtzufinden, oder die einzelne ihrer besondern Verhältnisse veranschaulichen. Die Erdoberfläche und ihre Erscheinungen sind im Grundriß nach allen räumlichen Beziehungen gesetzmäßig lagerichtig darin veranschaulicht und benannt. Die L. sind unentbehrlich für Verwaltung, Bodenbebauung, Landesverteidigung, für Unterricht, für geographische und andre Forschung.

Allgemeines. Die Arbeit an den L. ist wissenschaftliche Zeichnung und technische Vervielfältigung. Das lineare Verjüngungsverhältnis des Kartenbildes zum Gegenstand heißt Maßstab; so nach der Stabform, die seine zahlenmäßige Angabe bei L. begleitet. L. großen Maßstabs unterscheidet man als Pläne und topographische Karten von den geographischen Karten als L. kleinern Maßstabs. Für Pläne findet man die Maßstäbe von 1 : 100 bis 1 : 10000 (Übersichtspläne großer Städte bis 1:30000), für Katasterkarten (s. d.) 1:500 bis 1:5000, für topographische Karten die Maßstäbe 1 : 10000 bis 1 : 100000. Eine Zwischenform bilden die Generalkarten im Maßstab 1 : 150000 bis 1:500000. Die geographischen Karten zeigen die Maßstäbe 1 : 600000 bis 1 : 200000000; sie heißen auch Übersichtskarten. Ein »Kartenwerk« setzt sich aus Einzelblättern gleichen Maßstabs zusammen.

Topographische Karten erfordern hauptsächlich Strenge der Vermessung und treue Wiedergabe, die geographischen mehr strenge Zweckmäßigkeit des Kartenbildes, möge beider Zweck mehr praktisch (wie bei Stadtplänen, Kletter-, Flug-, Schul- und andern Karten) oder mehr wissenschaftlich sein (wie bei Volksdichte-, meteorologischen, morphologischen und ähnlichen Karten). Man unterscheidet die L. auch nach ihrem Inhalt als Fluß-, Gebirgs-, politische, Wirtschafts-, historische, Sprachen-Karten; der Größe nach als Lichtbild- (s. d.), Wand-, Hand-, Atlas- und Textkarten; nach der Darstellung als Schraffen-, Höhenschichten-, Farben-, Umriß-, stumme (d. i. schriftlose) Karten usf. Markscheidepläne und Höhlenkarten zeigen Gegenstände unter der Erdoberfläche.

Das **Kartenbild** besteht aus Gradnetz, Lageplan, Gelände und Beschriftung.

Das Gradnetz gibt das geometrische Bild der sphäroidischen Erdform nach seiner (durch Projektion) im »Netzentwurf« erfolgten Grundlegung und macht die geographische Lage jedes Punktes (nach Länge und Breite) zahlenmäßig erfaßbar. Gebiete bis zu etwa 10 km Durchmesser kann man als eben annehmen; auch am Einzelblatt eines topographischen Kartenwerkes ist die Pfeilhöhe (s. Pfeil) der sphärischen Wölbung so verschwindend, daß für alle praktischen Zwecke, einschließlich der Kartometrie, das ebene Blatt sich als Ausschnitt aus der Oberfläche eines Globus gleichen Maßstabs ansehen läßt. Führt man dabei die Schnitte in den Linien des Gradnetzes, so haben die Blätter Trapezform: Gradabteilungskarten. Für den Entwurf denkt man sich jedes dieser Trapeze als Seitenebene eines Vielflächners, der dem Globusausschnitt des abzubildenden Gebiets umgelegt wird: Polyederprojektion. Es ergeben sich an den vier Ecken jeden Kartenblatts Verzerrungen, sie sind aber kleiner als die des Papiers beim Druck und durch Witterungswechsel. Bis zum Maßstab 1 : 250000 darf man den Gradabteilungskarten die geometrischen Eigenschaften der Globusoberfläche zuschreiben. Sie sind flächentreu, winkeltreu und längen- (oder maß-) treu. Für größere Gebiete bei kleinern Maßstäben wachsen randwärts die Verzerrungen merklich. Hier bleibt nur die Darstellung im Globus (dessen Oberfläche gleichwohl für den Druck als ebene Karte gezeichnet werden muß) dem Urbilde geometrisch ähnlich. Die Kartenwissenschaft strebt daher danach, die dem Gebiet und dem Kartenzweck gemäßen geometrischen Verhältnisse zu erhalten, wobei sich Flächentreue immer nur wahren läßt gegen Preisgabe der Winkeltreue und umgekehrt; Winkeltreue bleibt nur in den kleinsten Teilen erhaltbar; Längentreue nur immer in gewissen Richtungen. — Mit Linien gleicher Verzerrung (Äquideformaten) läßt sich auf der Landkarte selbst der Verlauf der Verzerrung angeben. Eine erste Grundlage ist der Entwurf auf eine einfach gekrümmte, also abwickelbare Fläche, den Kegelmantel. Dieser wird dem Globus so umgelegt, daß er das Gebiet der Karte im Mittelparallel berührt und die Kegelspitze in die verlängerte Globusachse fällt; so entsteht der Kegelentwurf (Taf. II, 1 u. 2), für die gemäßigte Zone. Je näher am Pol das darzustellende Gebiet liegt, um so flacher wird der Kegel, bis seine Höhe = 0 und er zur Berührungsebene wird: Azimutalentwurf, für die Polarländer. Je näher das Gebiet am Äquator liegt, um so steiler wird der Kegel, bis endlich seine Höhe = ∞ und aus dem Kegel- der Zylinderentwurf wird, für Tropenländer (II, 3). In allen drei Fällen sind die Meridiane geradlinig, die Breitenkreise »rechtschnittig« dazu, wie am Globus.

Die besondere Eigenschaft des Entwurfs (Art der Fehler usw.) wird durch die Wahl der Halbmesser für die Breitenkreise (aus der Kegelspitze als Mittelpunkt) bestimmt: das Halbmessergesetz. Der Fachmann hat in trigonometrischen Formeln die Maße für Flächentreue oder für Winkeltreue, für Mittenabstandstreue (= Längentreue im Meridian), für vermittelnde (nämlich zwischen Flächen- und Winkeltreue) und andre Entwurfseigenschaften. Die azimutalen Entwürfe lassen sich auch perspektivisch konstruieren, so der orthographische Entwurf aus rechtwinklig parallelen Sehstrahlen (II, 4), so der winkeltreue Azimutalentwurf aus Sehstrahlen vom Nadir als Nadirperspektive (sog. »stereographischer« Entwurf, II, 5). Die Netze aller dieser Entwürfe behalten ihre Eigenschaften, sobald sie, statt der erdachsigen (polständigen, normalen) Lage, um sich ihrem Gebiete verzerrungsfreier anzuschmiegen, eine querachsige (äquatorständige, transversale) oder eine schiefachsige (zwischenständige) Lage einnehmen (II, 6). An Planigloben weicht die querachsige Nadirperspektive heute immer mehr dem entsprechenden Azimutalentwurf J. H. Lamberts (II, 7), ebenso für

LANDKARTENDARSTELLUNG I

1 Ausschnitt aus Bl. Heidelberg der Meßtischblätter von Baden 1 : 25 000

2 Karte d. Deutschen Reichs (Generalstabs-K.) 1 : 100 000

3 Topogr. Übers. Karte d. Deutschen Reichs 1 : 200 000

4 C. Vogels Karte d. Deutschen Reichs 1 : 500 000

ELEMENTE DER GEBIRGSDARSTELLUNG

5 Kegel — Kuppe

6 Tafelberg — Tal — Hochebene

7 Gebirgsdarstellung in Höhenschichten (Von 20 zu 20 Metern)

8 Gebirgsdarstellung in Schraffen (System Lehmann)

Maßstab beider Kärtchen 1 : 85 000

Bibliographisches Institut, Leipzig.

Landkartendarstellung II

1. Theorie 2. Anwendung des Kegelentwurfs.

4. Orthographischer, 5. Nadirperspektiver (winkeltreuer) Azimutalentwurf.

3. Die Grenzfälle des Kegelentwurfs.

14. Schraffenskala nach Lehmann.

8. Bonnes (abweitungstreuer unechter Kegel-) Entwurf.

9. Mercator-Sansons (abweitungstreuer unechter Zylinder-)Entwurf.

15. Kammzeichen und Maulwurfshügel.

10. Eckerts flächentreue, sinuslinige Erdkarte. (Vgl. das [ohne Verzerrungsbild] irreführende Verhältnis Grönland-Südamerika in Abb. 12.)

6. Mittenabstandstreue azimutale Entwürfe. A Erdachsig, B querachsig, C schiefachsig.

7. Lamberts flächentreuer Azimutalentwurf. A Erdachsig, B querachsig, C schiefachsig.

(Die Trapezseiten des Maßstabes je 800 km.)

12. Peuckers wachsender Maßstab als Verzerrungsbild der Mercatorkarte.

11. Erdprofil (von Europa) mit Jahressonnenbahn am Ortshimmel.

Schloß
Ruine
Forsthaus
Wassermühle
Windmühle
Kirche, Kapelle
Kloster
Leuchtturm
Funkstation
Paß
Bergwerk
Schlachtfeld
Quelle, Brunnen
Friedhof

Wiese
Laubwald
Nadelwald
Park
Weinberg
Hopfenfeld
Sumpf
Heide
Sand oder Wüste
Be- und Entwässerungsanlagen
Waldschneisen
Torfbruch
Steinbruch

Stat. Tunnel H.-St. *Eisenbahnen (vollspurig)*
Kleinbahn
Zahnrad- od. Drahtseilbahn
Hauptstraße
Fahrstraße
Fahrweg
Fußweg
Landesgrenze
Provinzgrenze
Kreisgrenze
Kanäle
Damm
Brücke, *Wasserfälle*

13. Zeichenschlüssel (Kartenzeichen, Signaturen), z. T. nach dem Kartenschlüssel des Dtsch. Reichsamtes für Landesaufnahme.

Erdteile. Für Länder verwendet man Kegelentwürfe. Allen diesen echten Entwürfen stellt man die unechten (konventionellen oder modifizierten, nämlich Kegel- oder Zylinderentwürfe) an die Seite, worunter der flächen- und abweitungstreue Bonnesche Entwurf (II, 8) für Länder gemäßigter Breiten dem Mercator-Sansonschen (II, 9) für die Tropen entspricht; beide sind leicht zu zeichnen. Abweitungstreue ist Längentreue im Breitenkreis. Der berühmteste Netzentwurf ist der für die Seefahrt wichtige winkeltreue Zylinderentwurf der Mercatorkarte. Sofern er auch bei Übersichtskarten der Länder üblich geworden war, weicht er jetzt hier langsam besseren Entwürfen. Die Mercatorkarte erreicht den Pol nicht und vergrößert polwärts die Flächen ins Ungemessene (II, 12). Den besten Ersatz bietet hier Eckerts flächentreue sinuslinige Erdkarte (II, 10). Mit der Verzerrung ändert sich auch der Maßstab innerhalb einer Karte, weshalb hier die Maßangabe das Verhältnis des der Karte unterliegenden Globus zum Erdhalbmesser bezeichnet. Um alle räumlichen Beziehungen zu veranschaulichen, wird oft dem Grundriß der übersichtskarte eines Landes oder eines kleinern Erdteils der Aufriß gleichen Maßstabs beigefügt, ihr Erdprofil (s. d.; II, 11). Es stellt die Beziehung zu diesem Globus und zur Erde als Weltkörper (Sonnenbahnen) vor Augen. Für die Mercatorkarte (II, 12) aber, für Lamberts und andre Entwürfe lassen sich eigne Maßstäbe zeichnen, welche jener innern Maßänderung folgen; sie gelten zugleich als Verzerrungsbilder und ergänzen oder ersetzen als solche die Äquideformaten. Für den Mercatorentwurf wie für quer- und schiefachsige Entwürfe bestehen Tabellen der rechtwinkligen Koordinaten ihrer Netzpunkte.

Lageplan (Gerippe, Situation). Mit ihm beginnt Inhalt in das Netz zu kommen, Küsten-, Wasser-, Verkehrslinien, Besiedlung, Bewachsung. Vgl. Aufnahme, topographische. Die Küste trennt Meer und Land, die größten Gegensätze auf der Erdoberfläche, ihre Linie ist führend im geographischen Kartenbild. Hierbei verdeutlichen oft Farbengegensätze den Gegensatz von Meer und Land, der Wasserspiegel erhält seine blaue Naturfarbe. Landseen werden ebenso dargestellt. Uferlinien zeigen auch die schiffbaren Flüsse an Mündungstrichtern und aufwärts, wenn es der Maßstab erlaubt. Kleinern Maßstäben entspricht die einfache Linie, die nach der Flußmündung zu sich verbreitert. Ihr gewundener Lauf zeigt in guten Karten auch bei starker Verjüngung eine die Eigenart des Flusses kennzeichnende Generalisierung (Generalisation). Diese gehört zu den wichtigsten und schwierigsten Aufgaben der Landkartenzeichnung. Sie besteht in einer inhaltlichen wie gestaltlichen Vereinfachung, auch Hervorhebung des Wesentlichen mit dem Ziele der Charakterisierung. Das Formgefühl des Zeichners kommt dem Darstellungsgesetz hier oft weit entgegen. — Zur Bezeichnung der Verkehrslinien, der Siedlung und Bewachsung dienen die Kartenzeichen (Signaturen; II, 13). Ihre Zusammenstellung nennt man Zeichenerklärung (österr. »Zeichenschlüssel«). Die Kartenzeichen gehen vom Ansichtsbild aus, um mit abnehmendem Maßstab zunehmend Schema und Sinnbild zu werden; stets muß der Gedankenweg vom Bilde zur Sache kurz sein, besonders in Wirtschaftskarten. Ansichtsbildlich sind noch die Sandkörner in dem Zeichen für Wüste, die Grashalme im Wiesenzeichen, die Zeichen für Windmühle und Nadelwald. Die Wegzeichen halten sich an den Grundriß, von der doppellinigen Hauptstraße bis zur schematisierten Fußspur; so auch Brücke und Ortsring. Auch Verbindungen von Grund- und Aufriß kommen vor; das Sinnbild will durch den Teil an das Ganze erinnern, so an die Wassermühle ihr Rad, an den Schlachtort die gekreuzten Schwerter. Manche Arten von Wegen und Grenzen werden bildlich unterschieden. In topographischen und besonders geographischen Karten sind die Zeichen räumlich größer gehalten, als dem Maßstab entspräche (z. B. Straßen zehnmal verbreitert), nur nicht in Plänen und Karten bis 1:5000. Darin mit liegt der Wert der neuen deutschen Grundkarte.

Gelände (Terrain, s. Tafel I, vgl. Aufnahme, topographische). Das Bild des Geländes, als einer Erscheinung an der Erdoberfläche, gehört zum Karteninhalt. Seine geometrischen Bildmittel sind nicht Grenzlinien wie die im Lageplan, sondern Formlinien wie die im Gradnetz. Für die Darstellung kommt neu hinzu: die Höhe. Ausgangsfläche ist der Meeresspiegel; gleichabständige (äquidistante) Niveaulinien, als Uferlinien des steigend gedachten Meeresspiegels sind der natürliche geometrische Ausdruck für den Verlauf der nach oben sich verjüngenden Formen des Geländes. Schon diese Höhenlinien (Schichtlinien, Isohypsen [Taf. I, 1. 3]) allein wirken plastisch bei gegensätzlichen Böschungsflächen. An Flachgelände versagen sie fürs Auge; ein Höhenbild fehlt ganz. Auch ein Tiefenbild geben sie als Isobathen erst dann, wenn hinzutretend das Wasserblau mit zunehmender Tiefe sich stufenweise sättigt. Zur Veranschaulichung des Räumlichen bestehen von jeher neben Linien: Schatten und Farben. Was Winkel in der Bildebene, das sind Schatten in der Bildtiefe (I, 5, 6). Man erhält also ein deutliches Bild des Geländes, wenn man seine geneigten Flächen nach schräg oder senkrecht einfallendem Licht abschattet. Der Schattenton läßt sich dabei in Striche auflösen. Folgen diese der Neigung, so treffen sie rechtwinklig auf die Höhenlinien (I, 5, 6). Diese geschrafften Schatten als Reihe zwischen Hell und Dunkel, zahlenmäßig gesichert durch ein sich verschiebendes Verhältnis zwischen Weiß und Schwarz (II, 14), enthalten die anschaulich strengen Bildmittel für die entsprechende Reihe wesentlich unterschiedener Böschungsgrade: die Lehmannsche Schraffenskala »je steiler, desto dunkler« (s. Lehmann 1). Wie die ebenen sind nun auch die räumlichen Richtungsunterschiede, die Böschungen, »maßanschaulich«, die Darstellung ist böschungstreu (daher ihre Verbreitung in Militärkarten; I, 2). Plastisch aber wirkt die Lehmannsche Darstellung (»Böschungsplastik«; I. 8) nur bei gegensätzlich (I, 5, 6), dagegen flach bei gleichmäßig, wenn auch steil geböschten Flächen. Damit Lagebild und Schrift deutlich bleiben, treten mehr und mehr neben Karten mit schwarzen Schraffen solche mit braunen (I, 4) In geographischen Karten sind Schraffen nur noch Bildelemente der Kammgehänge und erhalten bei fehlender eigner Plastik solche oft erst durch Aufdruck eines einseitigen Schattentones (»Kraftplatte«) in Schummerung. Diese vertritt, weil sie billiger ist, oft ganz die Schraffierung nach senkrechter oder schräger Beleuchtung. In topographischen Karten konnte diese mit Erfolg nur eine künstlerische Ausbildung erfahren, wie die schönen schweizerischen Karten in Reliefplastik zeigen: malerische Wirkung wird durch künstlerische Farbenperspektive erzielt. Die Farben enthalten in der Tat die Elemente zur Lösung des Hauptproblems der Geländedarstellung: Maßveranschaulichung der Höhenverhältnisse. Farbtöne bieten die Koordinaten der Bildtiefe, durch welche

die Höhen maßanschaulich werden: Farbenplastik (s. d.) Peuckers. Wenn hier eine leichte Abschattung dem Höhenbilde die natürliche Form gegeben hat, so stehen die Profile der Berge geographisch zusammenhängend in der Karte vor Augen, das Geländebild ist (bei flächentreuer Grundlage) raumtreu. Die Praxis hat begonnen, sich der Farbenplastik zu bedienen. Dabei ist Buntscheckigkeit zu meiden, wie bei dem Schatten tiefstes Dunkel. — Angewandt werden auch (außer Näherungen an die Farbenplastik) E. v. Sydows (s. d.) Regionalfarben, meist in Schulkarten; ferner: Höhenschichtenkarten nach Hauslab (s. d.; I, 7) in Touristenkarten, worin sonst Lehmannsche oder Schweizer Schule herrscht, z. T. auch leere Höhenlinien.

Die **Beschriftung** der L. dient ihrem Führerzweck und gehört zum Karteninhalt. Schriftart und -größe der Namen müssen Art und Größe des Benannten so entsprechen, daß begriffliches Zusammengehören, Unterschiedensein und Abstufung darin durch die Schrift mit (und ergänzend) ausgedrückt wird. Allzu große und fette Schriften »verschleiern«, wie wahllose Überfülle, das Sachbildliche. Die Namen folgen stets der Ausdehnung oder dem Verlaufe des Benannten (Neckar in Tafel I. 1 u. 4) oder laufen für Punkthaftes, um bequem lesbar zu sein, buchmäßig oder den Breitenkreisen gleich. Je klarer und ausdrucksvoller das Farbenbild einer Karte ist, um so mehr läßt sich ihr Führerwert durch reichere Beschriftung heben. Durch eine gut gewählte und verteilte Beschriftung wird jede Karte erst inhaltlich vollendet.

Die **Drucktechnik** vervielfältigt die Kartenzeichnung. Da es sich hierbei nicht um Faksimilierung handelt, sondern großenteils um ein Ausführen und Vollenden, so ist die Vervielfältigungs- (Reproduktions-) Technik ein entscheidender Teil der Technologie des Kartenbildes. Die edelste Technik für die L. ist der Kupferstich, heute z. T. ersetzt durch Heliogravüre (Photogravüre) mit dem Hilfsmittel der Galvanoplastik. Zur Vervielfältigung überträgt man Fettdrucke davon auf Stein. Der Druck vom Stein, als Flachdruck, die Lithographie, herrscht vor. Gerippe und Schrift entstehen dabei durch Gravur oder Tuschzeichnung auf Stein oder durch Zeichnung auf Papier und ihre photomechanische Übertragung auf Kupfer, Zink oder Aluminium (Photoalgraphie), meist aber auf Stein: Photolithographie; Gebirgszeichnung (Terrain) in Schraffen entsteht ebenso, Schummerung, d. h. Kreidezeichnung auf gekörntem Stein, Lavierung in Halbtonmanier, d. h. autotypische Zerlegung des Tones durch Raster, Höhenschichten in Halbton oder mit ungleich dicht gezogenem (Punkt-, Linien-, Kreuz-) Raster, wodurch beim Druck verschiedene Sättigungsstufen einer Farbe entstehen. Stich, wie Zeichnung und Photographie auf den Originalplatten gelangen durch Umdruck auf die Druckplatten. Die kartographische Drucktechnik steht, in Verbindung mit Photolithographie und Offsetdruck (s. Gummidruck 1), heute im Beginn eines neuen Aufschwungs.

Der **Landkartenhandel** ist ein besonderer Zweig des Buchhandels und wird häufig mit diesem gleichzeitig betrieben. Der Landkartenverlag pflegt oft eine Besonderheit, z. B. Wandkarten für Schulen oder für Kontore, politische Spezialkarten, Atlanten usw., und ist in der Regel mit einer kartographischen Anstalt verbunden. Der Vertrieb der Reichskarten, die früher geheim gehalten wurden, ist jetzt fast in allen Staaten größern Sortimentshandlungen übertragen.

Geschichtliches.

In Ägypten werden Baupläne aus dem 4. Jahrtausend v. Chr. erwähnt; aus dem 3. Jahrtausend haben wir den mit Maßstab versehenen Plan des Königs Gudea, eine babylonische Akropolis darstellend, sowie babylonische und ägyptische Felderpläne. Übersichtskarten, zuerst von Verwaltung und Bergbau gefordert, sind bezeugt durch eine für das 14. Jh. v. Chr. erwähnte chinesische Reichskarte und den erhaltenen ägyptischen Papyrus-Plan nubischer Goldminen mit Gebirgsdarstellung (13. Jh.). Auch betätigte sich früh ein ideales Streben nach dem Bilde des ganzen Erdkreises soweit er auf Handelsreisen erkundet oder sagenhaft überliefert war; so in einer chaldäischen Erdkarte (17. Jh.) mit Babylon als Mittelpunkt. Anaximander (6. Jh. v. Chr.) wird als der erste genannt, der die Erde auf einer Erztafel dargestellt hat. Ptolemäus faßte dann im 2. Jh. n. Chr. das geographische Wissen der Griechen kartographisch zusammen und ist dadurch, daß er die Örtlichkeiten nach ihrer geographischen Breite und Länge verzeichnet und die sphärische Erde auf einem Kegelmantel darstellt, der erste wissenschaftliche Kartograph. Die Römer brauchten »Straßenkarten«, besonders zu militärischen Zwecken, und hatten schon im 1. Jh. v. Chr. eine Übersichtskarte des Reiches, die auf Straßenvermessung beruhte: die Weltkarte des Agrippa. In der Peutingerschen Tafel besitzen wir eine späte Nachbildung jener Straßenkarten. Der Inhalt der Römerkarten bildet den Kern der spätern Mönchskarten, die, meist rund, als Radkarten Osten (mit Paradies) oben, Jerusalem in der Mitte zeigten. Die große Ebstorfer Weltkarte (s. Ebstorf) des 13. Jh. zeigt das Weltbild des christlichen Mittelalters am vollkommensten. Unberührt davon finden wir die Seekarten des Mittelalters, vertreten durch die Portulan- oder Rumbenkarten der Italiener und der Katalanen, scheinbar unvermittelt um 1300 auftauchend, am berühmtesten die des Pietro Visconte. Diese Karten kennzeichnen sich durch regelmäßig darauf verteilte Windstrahlenbüschel und reichgegliederte und -beschriftete Küsten. Eine dritte mittelalterliche Kartenreihe schließt an die Griechen und den Orient an: die Araberkarten. Von andern L. des Ostens ist aus dem 6. Jh. erhalten die Mosaikkarte von Madeba (s. d.) in einem Rest, der Palästina zeigt, Osten oben. Von den Araberkarten (Süden oben) ist die des Hwarizmi (9. Jh.) die arabisch bearbeitete Weltkarte des Ptolemäus; die Karten des Balkhi (10. Jh.) sind nach persischen Vorbildern gezeichnete Karten der islamischen Welt. Die Weltkarte des arabischen Geographen Idrîsî, entstanden 1154 am Hofe eines christlich-germanischen Herrschers, Rogers II. von Sizilien und Neapel, zu Palermo, verwertet alle, auch die abendländischen Quellen und ist das bedeutendste Kartenwerk des frühen Mittelalters, wie die Weltkarte des Fra Mauro, die 1457 mit an die Rumbenkarten anschließt, die des ausgehenden. Das Ereignis des 15. Jh. war der Fall Konstantinopels 1453, der die griechischen Gelehrten und damit die Kenntnis des Ptolemäus ins Abendland brachte. Es kam hinzu, daß Buch- und Plattendruck gerade begannen, die Verbreitung solcher Kenntnisse zu fördern: die Ptolemäuskarten in Holzschnitt und Kupferstich von 1478 an (s. Germanus, D. N.); später mehr und mehr durch selbständige Länderkarten ergänzt. Der älteste deutsche Kartendruck (bald nach 1470) traf noch eine Mönchskarte, in Holz geschnitten von Hans Sporer, Nürnberg. Der

letzte große Ptolemäus kam hundert Jahre nach dem ersten heraus, gestochen von Mercator 1578, ohne Ergänzungskarten. Der erste Kartenband ohne Ptolemäuskarten war 1570 Ortelius' »Theatrum orbis terrarum«, eine wertvolle Zusammenstellung fremder Karten. Das 16. Jh. hatte mit den großen Entdeckungen und der ersten Erdumseglung neue Netzentwürfe nötig und den Globus beliebt gemacht; damit kam endgültig, wie schon durch Ptolemäus, Norden oben in die Karten. Aus der sich kreuzenden NS.- und OW.-Linie ist das Gradnetz und, als ältester Netzentwurf, die Plattkarte – mit durchweg gleichen quadratischen oder rechteckigen Maschen — entstanden. Diese rechteckige Plattkarte, bis auf Marinus von Tyrus (1. Jh. n. Chr.) zurückgehend, findet sich 1511 bei Etzlaub zu einem Zylinderentwurf vervollkommnet, der für Länderkarten den der spätern Mercatorkarte vorwegnahm, während die Kegelentwürfe des Ptolemäus 1531 zeitgemäß erweitert erscheinen in Stab-Werners herzförmiger Erdkarte, an die dann ebenfalls Mercator anknüpfte. Länderkarten (»Landtafeln«) nach eignen Aufnahmen brachte 1538 Tschudi, 1561 Lazius, ja mit Anfängen eigner Vermessung und größern Maßstabs 1568 Apianus, 1576 Henneberger, wonach Deutschland im 16. Jh. das bestkartierte Land war. Alle übertraf Gerhard Mercator, der dadurch, daß er seine geographischen Karten kritisch bearbeitete und ihnen einen ihrem Inhalt und Zweck gemäßen Netzentwurf gab, der erste wissenschaftliche Kartograph nach Ptolemäus ist. Mit dem Erscheinen seiner großen Europakarte 1554 beginnt ein neues Zeitalter der Kartographie. Seine größte Tat war die Weltkarte »ad usum navigantium« 1569, der er den Zylinderentwurf mit vergrößerten Breiten zugrunde gelegt hatte in erstmaliger Nutzanwendung ihrer winkeltreuen Eigenschaft, die (loxodromische) Fahrt gleicher Richtung von Küste zu Küste als gerade Linie zu zeigen: die »Mercatorkarte«. Seine Zusammenstellung eigner Karten, die 1595 erschien, war der erste als solcher bezeichnete »Atlas«. Mit dem Verkauf der Mercatorschen Kupferplatten nach Amsterdam (1604) ging die Führung im Kartenwesen auf Holland über: dort erschienen die großen Atlanten von Hondius und von Blaeu. Durch die Fortschritte in der Ortsbestimmung und Vermessung wuchs bald auch die Genauigkeit der Karten. Schon 1630 kürzt die Keplersche Weltkarte das überlange Mittelmeer des Ptolemäischen Weltbildes, worin für Frankreich Cassini (s. d. 1) in seiner »Mappa critica Galliae« 1685 folgte. Schon 1645 traten mit Sanson französische Atlanten neben die holländischen; aber erst mit Delisle (seit 1700), der die astronomischen Beobachtungen umfassend zu verarbeiten begann, wurde das Kartenbild der Erde inhaltlich erneuert; der große kritische Kartograph d'Anville übertraf ihn hierin noch (seit 1730). Auch Deutschland begann wieder mit eignen Karten und Atlanten aufzutreten: Homann, Nürnberg 1702, die »Homännischen Erben« unter Mich. Franz seit 1730; von ihren gelehrten Mitarbeitern kam Matth. Hase mit seiner Kritischen Karte von Afrika 1737 d'Anville zuvor, während Tob. Mayer 1750 mit seiner Kritischen Karte von Deutschland dem Beispiel Cassinis folgte. Nachdem seit 1669 G. M. Vischer österreichische Länder neu kartiert und schon 1667 Gyger seine große Karte des Kantons Zürich geschaffen hatte, begann 1750 Frankreich unter der Leitung von Cassini de Thury (s. Cassini 3) mit der Herausgabe eines amtlichen topographischen Kartenwerkes, der »Carte géométrique de la France«, 1:86400, welchem Beispiel andre Staaten allmählich folgten. In diesem Zeitalter der topographischen Karte nach einheitlicher staatlicher Landesaufnahme (s. d.), die von Staat zu Staat weitergreift, leben wir noch heute. Vgl. Kartensammlungen.

In geographischen Karten gewann Deutschland auch vor Frankreich wieder einen Vorsprung im 19. Jh. mit dem Aufblühen der Geographischen Anstalt von Justus Perthes in Gotha, aus deren älterem Mitarbeiterstab es genügt, Petermann, Berghaus, Stieler, Sydow, Habenicht, Hassenstein und Karl Vogel zu nennen. Im letzten Viertel des 19. Jh. treten noch andre wissenschaftlich geleitete Kartenanstalten hervor, führend hier die beiden Kiepert für Dietr. Reimer, Berlin, Debes für Wagner u. Debes, Leipzig, und andre in Deutschland, in Schottland Bartholomew. — Die Zeiten der Cassinikarte brachten auch in die Darstellung als solche jene wesentlichen Fortschritte, in deren Verarbeitung wir noch heute stehen. Bonne kam 1752 mit seinem Netzentwurf, dem, außer Frankreich, andre staatliche Kartenwerke, Preußen voran, später den Polyederentwurf vorzogen, 1772 klärte der Deutsche J. H. Lambert die mathematischen Eigenschaften der Entwürfe und schuf neue, besonders flächentreue Netze, die, über ein Jahrhundert später, durch Tissot und seine Verzerrungslehre von 1881 und seit E. v. Hammer 1887 allmählich in Gebrauch kommen. Für das Gelände hatten bis zu Beginn von Flächenvermessungen (17. Jh.) Kammzeichen und »Maulwurfshügel« (II, 15) geherrscht; dann kam man allmählich über die »Kavalierperspektive« zum Grundriß, fast stets mit den Vorläufern unsrer Schraffen als Bildelementen. Die Maulwurfshügel hielten sich vereinzelt bis ins 19. Jh. Von den geometrischen Linien des Geländes brachte schon 1729 der Niederländer Sam. Cruquius die ersten Niveaulinien, und zwar als Isobathen der Merwedemündung, während du Carla 1777, von Dupain-Triel 1791 veröffentlicht, die ersten Isohypsen zeichnete. In der schwierigen Aufgabe der Raumabbildung des Geländes brachten Lösungen: 1799 J. G. Lehmann mit seiner gesetzmäßigen Schraffierung, deren Verbreitung durch Senefelders etwa gleichzeitige Erfindung der Lithographie gefördert wurde, seit dem letzten Viertel des 19. Jh. die Schweizerschule mit ihrer künstlerischen »Reliefplastik«, endlich 1898 Peucker mit seiner Farbenplastik, die besonders der Technik neue Aufgaben stellt.

Lit.: Hammer-Tissot, Netzentwürfe geograph. Karten (1887); Zöppritz-Bludau, Leitf. der Kartenentwurfslehre, Bd. 1 (3. Aufl. 1912); Groll-Graf, Kartenkunde, Bd. 1 (1921); Röger, Geländedarst. auf Karten (1908); Eckert, Kartenwissenschaft (1921 bis 1925, 2 Bde.); Konrad Miller, Mappae mundi (seit 1893) und Itineraria Romana (1916; vgl. Itinerar); W. Woltenhauer, Leitfaden der Geschichte der Kartographie in tabellarischer Darstellung (1895), Aus der Geschichte der Kartographie (in »Deutsche Geographische Blätter«, 1904, 1910—13, 1916) und Zeitliche Entwicklung der Kartenprojektionen (in »Kartographische Zeitschrift«, 1917); Nordenskjöld, Facsimile-Atlas (1889) und »Periplus. An Essay on Early History of Charts and Sailing Directions« (1897); Fite-Freeman, A Book of Old Maps (1926).

Landkartenflechte, s. Rhizocarpon.

Landkartenzunge (Lingua geographica), durch

stellenweise scharf abgegrenzte Schleimhautabstoßung landkartenartig gezeichnete Zunge, wie sie bei Kindern mit exsudativer Diathese (s. d.) häufig beobachtet wird. Die Erscheinung bleibt meist lange bestehen, führt aber nie zu Geschwüren.

Landkomtur, s. Deutscher Orden (Sp. 554).

Landkreuzer (Tank, engl., spr. tängk, verdeutscht: tänk). s. Beilage »Kampfgase u. Kampfwagen«; s. auch Kettenschienenwagen.

Landl, s'Landl, volkstümliche Bezeichnung aus der theresianischen Zeit für Österreich in seiner damaligen Ausdehnung. Vgl. Ländler.

Landler, unter Maria Theresia in den durch die Türkenkriege entvölkerten sächsischen Orten um Hermannstadt (Großpold, Neppendorf; auch in der Slowakei) angesiedelte Protestanten aus Oberösterreich und Salzburg, haben meist noch eigne Tracht und Heimatmundart.

Ländler (Länderer, Dreher), ein zunächst bei den Bewohnern des sog. Landls (s. o.) und in Bayern beliebter, später auch in Norddeutschland üblicher Tanz im 3/8- oder 3/4-Takt, von mäßiger Bewegung und heiterem Gepräge. Eine französische Nachahmung ist die Tirolienne.

Landlieferungsverbände, s. Wohnungs- und Siedlungswesen; vgl. Innere Kolonisation (Sp. 457).

Landliga, Irische, s. Irland (Sp. 613) und Davitt.

Landlosung, s. Näherrecht.

Landmann, 1) Robert August, Ritter von, bayr. Staatsmann, * 12. Jan. 1845 Großweingarten (Mittelfranken), † 11. März 1926 München, wurde 1876 Hilfsarbeiter im Innenministerium, 1891 Bevollmächtigter zum Bundesrat, 1895—1904 Innenminister für Kirchen- und Schulangelegenheiten, vom Zentrum bekämpft, schrieb: »Kommentar zur Gewerbeordnung« (1884; 5. Aufl. 1907, 2 Bde., mit Rohmer). »Meine Vorfahren, Geschichte einer süddeutschen Beamtenfamilie« (1925).

2) Karl, Ritter von, Bruder des vorigen, bayr. General, * 23. Aug. 1846 Großweingarten, † 19. Juli 1925 München, schrieb: »Die Kriegführung des Kurfürsten Max Emanuel von Bayern 1703—04« (1898), »Wilhelm III. von England und Max Emanuel von Bayern im niederländischen Krieg 1692—97« (1901), »Prinz Eugen von Savoyen« (1905), »Napoleon I.« (1906), »Die deutsche Erhebung 1813« (1907), »Der Krieg von 1806—07« (1909), »Moltke« (1912) u. a.

Landmannpartei (Land[t]mannaparti), einflußreiche reformfreundliche Partei des schwedischen Reichstags, 1867 gegr., spaltete sich 1888 in eine schutzzöllnerische und eine freihändlerische Gruppe, 1895 wieder vereinigt, ging in der »Rechten« (lantmanna och borgarparti) auf.

Landmarken (Ansegelungsmarken), die auf Seekarten eingetragenen, weithin sichtbaren Küstenpunkte (Berge, Kirchtürme, Leuchttürme, Baken [s. Bake] usw.), nach denen sich der Seemann richtet. Vgl. Leuchtfeuer und Küstenvermessung.

Landmarschall (Landtagsmarschall), in ältern landständischen Verfassungen, bis 1918 noch in Mecklenburg, Titel des Landtagspräsidenten; früher auch ständisches Erbamt (Erb-, Erblandmarschall) ohne Amtsverrichtungen in preußischen Provinzen. — In Österreich bis 1918 der Vorsitzende im niederösterreichischen, im böhmischen und im galizischen Landtag.

Landmeister, s. Deutscher Orden (Sp. 554).

Landmesser (Vermessungsingenieur, Kammeringenieur), Bezeichnung für die im Sinn des §36 der Reichsgewerbeordnung vereidigten Personen; andre auch das Vermessungsgewerbe Ausübende werden allgemein Feldmesser genannt. Auch kennt man in manchen Ländern für L. die Bezeichnung Geometer. Nach staatlichen Vorschriften darf die Ausführung bestimmter Vermessungsarbeiten nur von vereidigten Vermessungskundigen persönlich vorgenommen werden. Die Ausübung des Vermessungsgewerbes untersteht den Wirtschafts- bzw. auch den Finanzministerien. Die Frage der Vorbildung der L. wird gegenwärtig in verschiedenen Bundesstaaten neu geregelt (z. B. in Sachsen in der Verordnung über das Vermessungsgewerbe vom 12. Juli 1927). Im wesentlichen ist aber das Studium an einer landwirtschaftlichen oder technischen Hochschule, für Markscheider ein solches an einer Bergakademie vorgeschrieben.

Landmessung, s. Feldmeßkunde.

Landmiliz, auf Grund des Gedankens der allgemeinen Wehrpflicht im 15.—17. Jh. von den norddeutschen Ständen aufgestellte Truppen, ohne erhebliche militärische Bedeutung. Die 1744 und 1800 errichteten böhmischen Landesmilizen unterstützten das österreichische Feldheer.

Landmission, zusammenfassende Bezeichnung für die Bestrebungen, die Innere Mission (s. d.) auch in Landgemeinden einzuführen (ländliche Wohlfahrtspflege, Krankenpflege, Schriftenverbreitung u. a.).

Lando, Papst, Juli 913 bis Februar 914.

Landois (spr. langduá), 1) Hermann, Zoolog, * 19. April 1835 Münster, † das. 29. Jan. 1905, 1859 kath. Priester, 1873 Professor und Vorsteher des zoologischen und anatomischen Museums der Akademie in Münster, schrieb über die mikroskopische Anatomie der Insekten, stiftete 1871 den Westfälischen Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht und gründete 1874 den Zoologischen Garten in Münster. L. war ein Freigeist und berühmter Witzbold. Er schrieb u. a.: »Lb. der Zoologie« (mit Album, 1870; 5. Aufl. 1883), »Westfalens Tierleben in Wort und Bild« (1884—92, 3 Bde.) und in der münsterschen Mundart den komischen Roman »Frans Essink, sien Liäwen un Driewen« (1874—1900, 5 Abtlgn.; 1. Tl. in 9. Aufl. 1902; 2. Tl. in 8. Aufl. 1890).

2) Leonard, Bruder des vorigen, Physiolog, * 1. Dez. 1837 Münster, † 17. Nov. 1902 Greifswald als Professor (seit 1868), schrieb: »Die Lehre vom Arterienpuls« (1872). »Die Transfusion des Blutes« (1875), »Beiträge zur Transfusion des Blutes« (1878), »Die Urämie« (1889; 2. Aufl. 1891), »Graphische Untersuchungen über den Herzschlag« (1876) u. a. Sein »Lb. der Physiologie« (1880) zählt in Bearbeitung von Rosemann (18. Aufl. 1923) zu den meistbenutzten.

Landolphia florida.

Landolphia *Pal. Beauv.*, Gattung der Apozynazeen, aufrechte Sträucher oder Lianen mit gegenständigen Blättern und Blütenstandsspindelranken, Blüten in kreuzgegenständigen Rispen, mit sehr saurem Fruchtfleisch gefüllten Beeren mit lederartiger Haut; etwa 35 Arten im tropischen und südlichen Afrika. Alle sind reich an kautschukhaltigem Milchsaft;

L. comorensis *Schum.*, L. florida *K. Sch.* (Abb.) u. a. liefern Kautschuk (Kautschuklianen), die Frucht von L. comorensis wird wie Zitrone gebraucht.

Landolt, 1) Elias, schweiz. Forstmann, * 28. Okt. 1821 Kleinandelfingen (Zürich), † 18. Mai 1896 Zürich, 1864—82 Oberforstmeister des Kantons, 1855—1893 Prof. am Polytechnikum Zürich, schrieb: »Bericht über die Untersuchung der schweizerischen Hochgebirgswaldungen« (1862), »Der Wald, seine Verjüngung, Pflege und Benutzung« (1866; 4. Aufl. 1895 u. a.); 1861—93 leitete er die »Schweiz. Zeitschr. f. Forstwesen«.

2) Hans, Chemiker, * 5. Dez. 1831 Zürich, † 14. März 1910 Berlin, 1857 Professor in Bonn, 1869 Aachen, 1880 an der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin, 1891 an der dortigen Universität Mitbegründer der physikalischen Chemie, schrieb: »Das optische Drehungsvermögen organischer Substanzen« (1879; 2. Aufl. mit Schönrock, Lindner u. a., 1898), »Physikalisch-chem. Tabellen« (mit Börnstein, 1883; 2. Aufl. 1894) u. a. Auch arbeitete er über die Bestimmung des Molekulargewichts aus der Dampfdichte, über die Zeitdauer gewisser Reaktionen usw.

Landor (spr. länder), 1) Walter Savage, engl. Dichter und Schriftsteller, * 30. Jan. 1775 Ipsley Court bei Warwick, † 17. Sept. 1864 Fiesole, mußte wegen Ausgelassenheit die Universität Oxford verlassen. Auch später war er durch seinen stolzen, impulsiven Charakter ständig in Streitigkeiten verwickelt. 1795 erschienen seine »Poems« und 1798 (anonym) die englische, 1803 die lateinische Fassung seines Heldengedichts auf den mystischen Gründer Gibraltars, »Gebir«. Am höchsten stehen einige kurze Gedichte und die antiken Geist atmenden »Hellenics« (1847). unter seinen Prosawerken die »Imaginary Conversations between Literary Men and Statesmen« (1824—29, 5 Bde.; Neuausg. von Crump 1891—92, 6 Bde.; deutsch von Oswald u. d. T.: »Männer und Frauen«, 1878), Totengespräche nach Lukians Vorbild und »Pericles and Aspasia« (1836, in Briefform). L. ist einer der bedeutendsten Meister eines klassischen, eleganten und kraftvollen englischen Prosastils. »Works« (hrsg. von Forster, 1876, 8 Bde., mit Lebensbeschreibung), »Selections« (hrsg. von Clymer, 1898), »Private and Public Letters of W. S. L.« (hrsg. von Wheeler, 1899). *Lit.:* J. Forster, W. S. L. (Neuausg. 1895); S. Colvin, L. (1881); Evans, W. S. L. (1892); Whiting, The Florence of L. (1905).

2) Henry Savage, Enkel des vorigen, engl. Reisender, * 1865 Florenz, † das. 26. Dez. 1924, Maler, bereiste alle Erdteile, besonders das östliche Asien und 1907 Tibet, mußte hier wenige Tagereisen von Lhasa entfernt umkehren. Die wissenschaftlichen Ergebnisse seiner Reisen sind unbedeutend, seine Werke voll von Schilderungen entsetzlicher Leiden und gefahrvoller Abenteuer. Hauptwerke: »Alone with the Hairy Ainu« (1893), »Corea, or Chosen, the Land of the Morning Calm« (1895), »In the Forbidden Land, an Account of a Journey in Tibet« (1898, 2 Bde.; deutsch, 7. Aufl. 1905), »Across Coveted Lands, or a Journey from Flushing to Calcutta over Land« (1902, 2 Bde.), »Gems of the East etc.« (1904, 2 Bde.), »Everywhere: the Memoirs of an Explorer« (1924; deutsch u. d. T.: »Der wilde L.«, 1926).

Landpfleger, in der Lutherschen Bibel Übersetzung der römischen Amtsbezeichnung Prokurator.

Landplanarien, s. Strudelwürmer.

Landquart, rechter Nebenfluß des Rheins im schweiz. Kanton Graubünden, 45 km lang, entspringt in der Silvrettagruppe, durchfließt den Prätigau (s. d.) und mündet bei dem Dorf L. (Knotenpunkt der Bahn Sargans-Chur).

Landrassen (Landvieh), Rassen der Haustiere, die unter dem Einflusse des Klimas und des Bodens ihres Heimatgebiets entstanden sind, ohne daß der Mensch züchterisch eingriff. Sie sind meist genügsam, widerstandsfähig, spätreif, stehen in der Leistung den Kulturrassen nach. S. Viehzucht.

Landrat, in Preußen staatliche Verwaltungsbehörde erster Instanz (Landratsamt), vom Staatsministerium ernannt, das dabei an die Vorschläge des vorschlagsberechtigten Kreistages nicht gebunden ist. Der L. hat die Geschäfte der allgemeinen Landesverwaltung im Kreise zu führen, besonders die Polizeiverwaltung zu überwachen; er ist Vorsitzender des Kreistages und des Kreisausschusses. Zu seiner Stellvertretung werden vom Kreistag zwei Kreisdeputierte gewählt. — Seit 1926 auch in Thüringen Bezeichnung des Vorstandes der untern Verwaltungsbehörde (Kreisamt).

Landratskammer, Spottname für das in Preußen 1855 gewählte Abgeordnetenhaus.

Landrauch, s. Höhenrauch.

Landrecht, im Mittelalter das aus den Volksrechten hervorgegangene Recht der deutschen Staaten, also das territorialisierte Stammesrecht, im Gegensatz zu den Rechten räumlich engerer oder sozialer Rechtskreise (Stadtrechte, Lehnrecht, Dienst- und Hofrechte). Aufzeichnungen, die als Landrechte bezeichnet wurden, sind z. B. 24 friesische Landrechte (um 1100), das österreichische L. (etwa 1236), das oberbayrische L. Ludwigs des Bayern (1346). S. auch Allgemeines Landrecht für die preußischen Staaten.

Landrecies (spr. langdrößi), Stadt und Festung im franz. Dep. Nord, (1921) 3678 Ew., an der kanalisierten Sambre und der Nordbahn, hat Zucker- und Textilindustrie.

Landreformer (Bodenreformer), Anhänger der Bodenreform (s. d.).

Landregen, über weiten Gebieten lange andauernder, gleichmäßig herabströmender Regen.

Landreiter, früher berittene Polizeibeamte mit ähnlichen Aufgaben wie die Gendarmen.

Landrente (Bodenrente), s. Grundrente.

Landrentenbanken, s. Rentenbanken.

Landrichter, s. Landgerichte und Landgerichtsrat.

Landrohrgras, s. Calamagrostis.

Landrücken, unbedeutende Bodenanschwellung des Landes.

Landrysche Paralyse (spr. langdri-), s. Lähmung.

Landsalamander (Feuersalamander), s. Molche.

Landsassen (Landsiedel), freie Zinsleute, die fremden Grund bebauten; auch die im alten deutschen Reich (vor 1806) einem Territorialherrn Unterworfenen (landsässige Untertanen), die im sog. Landsassiat (Untertanenschaft) Befindlichen.

Landsberg, 1) (L. am Lech) kreisunmittelbare Stadt in Oberbayern, (1925) 7728 überwiegend kath. Ew., am Lech, Knotenpunkt der Bahn Augsburg-Schongau, hat Liebfrauenkirche (15. Jh.), ehemalige Jesuitenkirche (18. Jh.), Rathaus (17. Jh.), Mutter-, Schmalzturm, Bayertor (15. Jh.), AG., ArbG., Zoll-, Finanz-, Forstamt, Real-, Ackerbauschule, Festungshaftanstalt, liefert Ackergeräte, Hartpapier- und Wachswaren. Garnison, s. Beilage »Garnisonen« bei Artikel Deutsches Reich. L., auch »Lechsberg« genannt. 1167 bezeugt, fiel 1268 als Stadt an Bayern und war bis ins 16. Jh. Zollstätte und wichtiger Handelsplatz. Hier wurde 1556 der Landsberger Bund (s. d.) geschlossen. *Lit.:* F. Zwerger, Geschichte L.s (1889). —

2) (**L. an der Warthe**) Stadt (Stadtkreis) in Brandenburg, Regbez. Frankfurt, (1925) 43 303 Ew. (1/10 kath.), am Nordrand des Warthebruches, Knotenpunkt der Bahn Küstrin–Schneidemühl, hat Marienkirche (15. Jh.), Quilitzpark, LG., AG., ArbG., Hauptzoll-, Finanzamt, Gymnasium mit Oberrealschule, Lyzeum mit Studienanstalt, Landwirtschaftsseminar, Preußische Landwirtschaftliche Versuchs- und Forschungsanstalten mit 6 Instituten, Staatliches Hygienisches Institut, Museum, Theater, Volkswohlfahrtshaus, Kranken-, Waisenhaus, Korrektions-, Armen- und Landesirrenanstalt. L. hat Eisenbahnausbesserungswerk, Maschinenbau, Jutespinnerei und Juteweberei, Zigarren-, Kabel- und andre Fabriken, Holzbearbeitung, Werften, Reederei, Getreide-, Vieh-, Leder- und Holzhandel; Reichsbankstelle. L., 1257 als Stadt angelegt, gehörte zur Neumark. Bei L. siegte 4. Febr. 1813 Tschernitschew über die Franzosen. *Lit.:* R. Eckert, Geschichte von L. a. W. usw. (1890). — 3) (**L. in Oberschlesien**) Preuß. Stadt im Kr. Rosenberg, (1925) 1110 überwiegend kath. Ew., an der Bahn Rosenberg–Zawisna, hat AG., Mühlen und Getreidehandel. L., an der Straße von Rosenberg nach Pitschen, 1268 erwähnt, 1291 Stadt, seit 1430 auch an der Straße Öls–Namslau–Kreuzburg–Krakau. *Lit.:* F. Triest, Topogr. Hb. von Oberschlesien (1864). — 4) (**L. in Ostpreußen**) Stadt im Kr. Preußisch-Eylau, (1925) 2403 meist ev. Ew., an der Bahn Zinten–Heilsberg, hat AG., Wollspinnerei und Sägewerke. L., erst »Landstraß« genannt, seit 1335 Stadt, war 20. Aug. bis 3. Sept. 1914 durch Russen besetzt und litt schwer durch Brand. — 5) (**L. bei Halle**) Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Delitzsch, (1925) 1854 Ew., an der Bahn Halle–Bitterfeld, hat Doppelkapelle (12. Jh.), Zucker-, Malz-, Maschinenherstellung und Steinbrüche. L., 1174 genannt, um 1250 Stadt, war Mittelpunkt der Mark L., des Hauptteils der Niederlausitz (s. Lausitz), die 1210 an die Mark Meißen, 1291 an Brandenburg, 1327 an Braunschweig, 1347 an Kursachsen und 1815 an Preußen fiel. *Lit.:* W. Giese, Die Mark L. bis 1291 (1918). — 6) Stadt, s. Alt-Landsberg. — 7) Schloß, s. Meiningen. — 8) (**Deutschlandsberg**) Gemeinde in Steiermark, (1923) 1422 Ew., an der Laßnitz und der Bahn Graz–Wies, hat BezH. und BezG., liefert Obst, Zündwaren, Papier.

Landsberg an der Warthe.

Landsberg an der Warthe.

Landsberg, 1) Ernst, Jurist, * 12. Okt. 1860 Stolberg bei Aachen, 1887 Professor in Bonn, veröffentlichte besonders rechtsgeschichtliche und dogmatische Schriften aus Zivil- und Strafrecht. Hauptwerke sind die Fortsetzung der »Geschichte der deutschen Rechtswissenschaft« seines Lehrers Roderich v. Stintzing (3. Abt. 1898–1910, 2 Bde.), und »Das Recht des bürgerlichen Gesetzbuches« (1904).

2) Otto, Politiker, * 4. Dez. 1869 Rybnik (Oberschlesien), 1895–1919 Rechtsanwalt in Magdeburg, seit 1924 in Berlin, 1912–18 als Sozialdemokrat im Reichstag, 1919–20 in der Nationalversammlung, seit 1924 wieder im Reichstag, Nov. 1918 Vertrauensmann der Mehrheitssozialisten im Rat der Volksbeauftragten, war Februar bis Juni 1919 Reichsjustizminister und 1920–24 Gesandter in Brüssel.

Landsberger Bund, Bündnis, zwischen Ferdinand I., dem Erzstift Salzburg und der Stadt Augsburg 6. Juni 1556 zur Abwehr befürchteter protestantischer Angriffe in Landsberg (s. d. 1) geschlossen, später durch Zutritt der Hochstifter Bamberg und Würzburg und einiger Reichsstädte erweitert, bestand bis 1598 und ist ein Vorläufer der Liga (s. d. 7).

Landsberger Groschen, s. Schildige Groschen.

Landsburg, Schloß, s. Obermoschel.

Landschaft, jeder Teil der Erdoberfläche, der von einem Standort aus zu überblicken ist. Jede L. kann man unter naturwissenschaftlichem, künstlerischem oder kulturgeschichtlichem Gesichtspunkt betrachten. Früher legte man das Hauptgewicht auf den künstlerischen Standpunkt, den z. B. Th. Vischer (»Ästhetik«, Abschnitt über das Naturschöne) vertritt, sowie M. Haushofer (»Die L.«, 1903), dieser unter Beachtung auch des naturwissenschaftlichen und des kulturgeschichtlichen Gesichtspunktes. Über »Naturschilderung« hinterließ F. Ratzel ein Buch (1904); die L. besonders der britischen Inseln untersuchte A. Geikie (»Landscape in History and other Essays«, 1905). Neuerdings hat S. Passarge (»Die Grundlagen der Landschaftskunde«, 1919–20, 3 Bde.; »Vergleichende Landschaftskunde«, 1922 ff.) die L. in den Vordergrund der geographischen Betrachtung gestellt, wobei er alle auf die L. einwirkenden Faktoren, also auch Klima, Pflanzen- und Tierwelt, Einflüsse der menschlichen Besiedlung und Kultur, gleichmäßig berücksichtigt. In neuern länderkundlichen Darstellungen unterscheidet man zwischen der Urlandschaft als der vor Eingreifen des Menschen vorhandenen und der allmählich daraus sich entwickelnden Kulturlandschaft. [(Provinzialstände).

Landschaft, svw. Provinz; auch svw. Landstände

Landschaften (landwirtschaftliche Kreditvereine), örtlich abgegrenzte Verbände von Gutsbesitzern, die ihren Mitgliedern durch Ausgabe von Pfandbriefen unter solidarischer Haftung Hypothekendarlehen zu billigen Bedingungen gewähren. Sie sind Körperschaften

des öffentlichen Rechts, ihre Direktionen haben den Charakter von Behörden und Hilfsorganen der Staatsverwaltung. Durch das Reichssiedlungsgesetz ist ihnen die Aufgabe der Landlieferungsverbände übertragen. Die erste Landschaft war die Schlesische, 1769 gegründet, um die in Kriegszeiten verschuldeten Rittergutsbesitzer, die nur noch zu sehr hohen Zinsen hypothekarische Darlehen bekommen konnten, vor dem Ruin zu bewahren. Nach diesem Vorbild entstanden auch in andern Provinzen L. Ursprünglich umfaßte jede Landschaft nur die der Ritterschaft gehörigen Güter. Später dehnten einzelne L. den Verband auch auf bäuerliche Güter aus oder gründeten für diese besondere Grundkreditvereine. Die L. sind Kreditanstalten; sie geben ihren Mitgliedern entweder hypothekarische Darlehen und verschaffen sich die Mittel hierfür durch Ausgabe von verzinslichen Pfandbriefen, für die die Güter aller Mitglieder der Landschaft haften, oder sie geben das Darlehen in Pfandbriefen und überlassen deren Verkauf dem Schuldner. Die Darlehen sind unkündbar und werden durch Amortisation getilgt. Die Summe der Pfandbriefe darf den Betrag der Hypothekenforderungen nicht übersteigen. Die L. stehen unter Staatsaufsicht, die in Preußen der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten ausübt. Die Beamten der L. sind mittelbare Staatsbeamte, die Landschaftsdirektoren sind ehrenamtlich tätig. Die Verwaltungsorgane sind bei den meisten L. der Generallandtag unter Vorsitz des Oberpräsidenten, die Generalversammlung und die Generallandschafts- (Hauptritterschafts-) Direktion. Die Abschätzung der zu beleihenden Güter erfolgt durch angesessene, ortskundige Landwirte.

In Preußen bestehen (1927) folgende L. bzw. den L. nachgebildete Kreditanstalten: 1) die Schlesische Landschaft, seit 1769. 2) Die Kur- und Neumärkische Landschaft (Ritterschaft), seit 1777, für die ritterschaftlichen Güter der Kur- und der Neumark. 3) Das Neue Brandenburgische Kreditinstitut unter Verwaltung der Haupt-Ritterschaftsdirektion für die vom ritterschaftlichen Verband ausgeschlossenen Güter der Kur- und der Neumark entstand 1869, das 1906 die Niederlausitz und 1921 die Grenzmark Posen-Westpreußen aufnahm. 4) Die Pommersche Landschaft, seit 1781, für bestimmte, einst adlige Güter. 1871 entstand daneben die Neue Pommersche Landschaft für die nicht zur Landschaft gehörigen Güter. 5) Die Westpreußische Landschaft, seit 1787, für ehemals adlige Güter, daneben seit 1861 die Neue Westpreußische Landschaft. Die Verwaltung dieser beiden L. ist durch Gesetz vom 27. Dez. 1921 vorläufig geregelt: der 1. Zivilsenat des Oberlandesgerichts Marienwerder hat einen Verwaltungsrat einzusetzen. 6) Die Ostpreußische Landschaft, seit 1788. 7) In der Provinz Posen wurde 1857 der Neue Kreditverein für die Provinz Posen gebildet, der 1887 den Namen Posener Landschaft annahm. Nach Abtretung eines Teiles Posens 1919 hat die Landschaft noch keine Neuregelung erfahren; zum Schutz der Gläubiger wurde durch Gesetz vom 1. März 1922 eine Treuhandstelle errichtet. 8) Die Landschaft der Provinz Sachsen, seit 1864, für alle in der Provinz Sachsen gelegenen land- oder forstwirtschaftlich benutzten Grundstücke. 9) Das landschaftliche Kreditinstitut für die preußische Ober- und Niederlausitz, seit 1865. 10) Die Landschaft der Provinz Westfalen, seit 1877. 11) Der landschaftliche Kreditverband für die Provinz Schleswig-Holstein, seit 1882. 12) Die Schleswig-Holsteinische Landschaft, für die ritterschaftlichen Güter, seit 1895. 13) In der Provinz Hannover drei Institute für ritterschaftliche Güter: a) das ritterschaftliche Kreditinstitut für das Fürstentum Lüneburg, seit 1790; b) der Calenberg-Grubenhagen-Hildesheimsche Kreditverein, seit 1825, umgebildet 1864; c) der Bremensche ritterschaftliche Kreditverein, seit 1826, umgebildet 1856. — Außer diesen landschaftlichen Kreditvereinen bestehen in Hannover, Hessen-Kassel und Nassau Landeskreditkassen für den landwirtschaftlichen Immobiliarkredit als Provinzial- bzw. Kommunalanstalten. Von den preußischen Provinzen hat nur die Rheinprovinz keine Kreditanstalt der einen oder andern Art. Neun preußische L. haben sich 1873 zu einer Zentrallandschaft vereinigt, der (1927) noch die Westpreußische, die Kur- und Neumärkische, die Neue Brandenburgische, die Pommersche, die Neue Pommersche, die für die Ober- und Niederlausitz, die Landschaft der Provinz Sachsen und die Schleswig-Holsteinische Landschaft angehören.

In den andern deutschen Ländern bestehen landschaftliche Kreditanstalten nach Art der preußischen L. in Sachsen: der landwirtschaftliche Kreditverein, seit 1866; in Braunschweig: der Ritterschaftliche Kreditverein für Braunschweig, seit 1862; in Württemberg: der württembergische Kreditverein, seit 1826. In Bayern besteht seit 1896 die Bayerische Landwirtschaftsbank. Vgl. Industrieschaften. *Lit.:* v. Brünneck, Das Pfandbriefsystem der preuß. L. (1910); Artikel »L.« im »Hwb. der Staatswissenschaften«, Bd. 6 (4. Aufl. 1925).

Landschaftsgärtner, besonders in der Landschaftsgärtnerei (s. d.) ausgebildeter Gärtner (s. d.).

Landschaftsgärtnerei, früher Bezeichnung für Gartengestaltung (Gartenkunst, s. d.), führte den früher engbegrenzten, geometrischen Garten durch Verwendung landschaftlicher Gestaltungsform in die freie Natur über (s. Allee).

Landschaftskunde, Zweig der Länderkunde, überblickt einen enger begrenzten Erdraum und sucht ihn unter Beschreibung und Erklärung seiner Eigenart in einem Gesamtbild zusammenzufassen. Am systematischen Ausbau der L. arbeitet vor allem Passarge. *Lit.:* S. Passarge, Die Grundlagen der L. (1919 ff., 4 Bde.); M. Friederichsen, Die geogr. Landschaft (»Geogr. Anzeiger«, 1921).

Landschaftsmalerei, die malerische Darstellung der Natur. Unter den verschiedenen Gattungen der L. ist der Hauptunterschied zwischen stilisierter und realistischer L. hervorzuheben. Die stilisierte Landschaft ist in erster Linie ein Erzeugnis der Phantasie des Künstlers, die realistische in erster Linie die Wiedergabe eines bestimmten Natureindrucks. Eine Annäherung und Durchdringung beider Arten ist meist bis zu einem gewissen Grade vorhanden. Zur stilisierten Landschaft sind zu rechnen: 1) Die heroische L., deren Grundzug die starke Komposition gegebener Naturformen und das bühnenartige Dasein der Landschaft für menschliches Geschehen ist. Beispiele geben die Antike (Odysseelandschaften im Vatikan), Italien im 16. und frühen 17. Jh. (Tizian, Carracci), Frankreich im 17. Jh. (Poussin, Claude Lorrain), Deutschland zur Zeit des Klassizismus und der Romantik (J. A. Koch, Rottmann). 2) Die romantisch-phantastische Landschaft, welche die Naturformen in höchst subjektivem Geist umformt (Deutschland 16. Jh.: Altdorfer; Niederlande Anfang 17. Jh.: Momper, Bril, Rubens; 17. Jh.: Rembrandt; Italien 17. Jh.: Salvator Rosa;

18. Jh. Magnasco). 3) Die **dekorative** Landschaft, die in dekorativem Zusammenhang mit der Umgebung gedacht ist (z. B. als Paneelfüllung oder Wand- und Deckendekoration). Diese Art war besonders im 18. Jh. gebräuchlich (Watteau, Fragonard, Hubert Robert, Gainsborough).

Die **realistische** L. hatte ihre große Zeit bei den Holländern des 17. Jh. (van Goyen, Sal. van Ruysdael, Ph. Wouwerman, Jacob van Ruysdael, Cuyp, A. van de Velde u. a.) und dann nach der Anregung durch England im frühen 19. Jh. (Constable, Turner) im Frankreich des 19. Jh., wo die Schule von Fontainebleau die sog. paysage intime ausbildete (Corot, Th. Rousseau, Dupré, Daubigny, Courbet, Millet) und nach ihr die Impressionisten (Manet, Monet, Pissaro, Sisley) die Freilichteffekte betonten. Von ihnen wurde die L. in Holland (Israels, Willaris, Mauve) und Deutschland (M. Liebermann, Trübner, H. Thoma) entscheidend angeregt. Gegenwärtig herrscht wieder, unter dem Eindruck der nachimpressionistischen Neuerer (Cézanne, van Gogh, Hodler), die stilisierte L. mit starker Farbigkeit und Neigung zu abstrakten Formen (Pechstein, E. L. Kirchner, Schmitt-Rottluff) und mit impressionistischen Nachklängen (Vlaminck, Utrillo, Kokoschka). — S. auch Alpenlandschaften und Marinemalerei, mit Tafeln.

Lit.: J. **Gilbert**, Landscape in Art before Claude and Salvator (1885); **Kaemmerer**, Die Landschaft in der deutschen Kunst (1886); E. **Zimmermann**, Die Landschaft in der venezian. Malerei bis zum Tod Tizians (1893); **Lanoë** und **Brice**, Histoire de l'école Française de paysage (1901—05, 2 Bde.); J. **de Jongh**, Die holländ. L. (1905); **Woermann**, Die L. bei Griechen und Römern (in »Gesammelte Aufsätze«, 1912); K. **Gerstenberg**, Die ideale L. (1923); R. **Große**, Die holländ. L. von 1600—50 (1925).

Landschneckenkalk, oberoligozäner Kalkstein des Mainzer Beckens mit vielen Landschnecken, s. Tertiärformation.

Landschule, s. Volksschule.

Landschwelle, svw. Landrücken.

Landseer (spr. länd-ßir), 1) **John**, engl. Kupferstecher, * 1769 Lincoln, † 29. Febr. 1852 London, wo er seine Ausbildung erhalten hatte und wirkte. Hauptwerke: die Blätter für Thorntons »Tempel der Flora« (1805 ff.), zu dem Galeriewerk des Marquis von Stafford (1818), Bildnisse und Tierstücke nach West u. a.

2) **Thomas**, Sohn des vorigen, engl. Kupferstecher und Radierer, * 1795 London, † das. 20. Jan. 1880, machte sich 1827 durch Karikaturradierungen bekannt (»Monkeyana, or Men in Miniature Designed, etc.«), ferner durch »Characteristic Sketches of Animals, Drawn from the Life and Engravings, etc.« (1832, 8 Bde.) und »Tiger Hunting, or a Day's Sport in the East« (1836). Berühmt ist sein Stich nach seines Bruders Bild »Hund am Meer«.

3) **Sir** (seit 1850) **Edwin Henry**, Bruder des vorigen, engl. Maler, * 7. März 1802 London, † das. 1. Okt. 1873, Schüler seines Vaters und der kgl. Akademie, widmete sich vorzugsweise der Tier- und der Landschaftsmalerei. 1819 stellte er sein erstes Bild: Hundekampf, aus, dem 1820 die Bernhardinerhunde folgten. 1826 bereiste er das schottische Hochland: Walter Scott mit seinen Hunden (1833), Bolton Abbey (1834). Andre Bilder sind: Des alten Schäfers Hauptleidtragender (1834), Krieg und Friede (1846, zwei Gegenstücke, Berlin, Nationalgalerie), Wellington in Waterloo (1850, Berlin, Nationalgalerie), Der Mensch denkt, Gott lenkt (1864), Eisbären auf den Trümmern eines Schiffes, Hauptwerk). L. war ein feiner Kenner des Tierlebens, doch oft sind seine Motive etwas gesucht. Die Nationalgalerie und das Viktoria- und Albert-Museum haben viele Bilder von ihm. Sein Werk war durch Stiche und Lithographien sehr volkstümlich. »Memoir of Sir Edwin L.« (hrsg. von Stephens; neue Ausg. 1873). *Lit.:* F. G. **Stephens**, Sir Edwin L. (1880); J. A. **Manson**, Sir Edwin L. (1902).

Landsend (Land's End, beides spr. ländß-), Südwestspitze Englands (Cornwall) mit 18 m hohem Granitkliff (s. Tafel »Küstenbildungen«, 1), in 50° 4′ n. Br. und 5° 43′ w. L. Nahebei **Longships Rocks** mit Leuchtturm (seit 1793).

Landsfeld, Gräfin von, s. Montez, Lola.

Landsgemeinde, in den schweiz. Kantonen Appenzell, Glarus, Uri und Unterwalden die jährliche Versammlung der stimmfähigen Landesangehörigen zur Beratung der Landesangelegenheiten. Abstimmung erfolgt durch Aufheben der rechten Hand (»Handmehr«). Die L. findet unter Vorsitz des Landammanns auf dem »Landsgemeindeplatz« in der Regel an einem Maisonntag statt. *Lit.:* **Ryffel**, Die schweiz. Landsgemeinden (1903). — Auch Bezeichnung für Jahresversammlungen der Wandervögel usw.

Landshut, kreisunmittelbare Stadt und Hauptstadt des Regbez. Niederbayern, (1925) 26 105 überwiegend kath. Ew., an der hier geteilten Isar, Knotenpunkt der Bahn München—Regensburg, besteht aus Altstadt, Neustadt, Stadtteil Zwischenbrücken und Vorstadt Sankt Nikola, hat Jodokskirche (14. Jh.), Martinskirche (14.—15. Jh., Turm von 133 m), Sebastianskirche (17. Jh.), Heiliggeist- oder Spitalskirche (15. Jh.), Jesuitenkirche (17. Jh.), ehemalige Dominikanerkirche, Afrakapelle, Rathaus (15. Jh.), Residenz (16.—17. Jh.), Alte Post (ehemals Landschaftshaus, 16. Jh.), Ländtor, Burghauser Tor. L. hat ferner LG., AG., LArbG., ArbG., Hauptzoll-, Forst-, Finanzamt, Gymnasium, Oberreal-, Handels-, Ackerbauschule, Fachschule für Maschinenbau u. Elektrotechnik, keramische Fachschule, 8 Klöster, Stadtbibliothek, Stadt- und Staatsarchiv, Theater, Waisenhaus, Krankenhaus, Spital, Stadtpark und Hofgarten; Maschinen-, Hut-, Mehl-, Tabak-, Dünger-, Leim-, Pappeherstellung, Glockengießerei, Orgelbau, Brauerei, Getreidehandel; Industrie- und Handelsgremium; Reichsbanknebenstelle. Garnison: Ausbildungs-Bat. Inf.-Reg. Nr. 19. Über der Stadt liegt die Burg L. (seit 1555 **Trausnitz**), 464 m ü. M., erbaut im 13. Jh., später umgebaut. — L. neben der Burg, 1204 als Stadt gegründet, war 1255—1340 und 1392—1503 Sitz der nach L. benannten Linie des bayrischen Herzogshauses und 1800—26 Sitz der Universität (vorher Ingolstadt, nachher München). *Lit.:* A. **Wiesend**, Topogr. Geschichte von L. (1858); E. **Rosenthal**, Zur Rechtsgesch. der Städte L. u. Straubing (1883); **Heilmeyer**, L. und Umgebung (1924); »Führer durch L.« (1927).

Landshut (Bayern).

Landsiedel, s. Landsasse.

Landsiedelrecht, s. Landgut.

Landsknecht (frz. Lansquenet, spr. langß'nä), Glückskartenspiel. Der Bankier macht einen beliebigen Aussatz; ist dieser ganz oder teilweise gehalten, so wird das

oberste Blatt der Karte links (für den Bankier), das nächste rechts (für die Spieler) und dann so lange eins in die Mitte gelegt, bis ein gleiches wie links oder rechts erscheint. Wessen Blatt fällt, gewinnt. Bei »Plié« (links und rechts gleiche Karte) gewinnt der Bankier ohne weiteres. Ähnlich ist das italienische Florentini.

Landsknechte (d. h. »Leute aus dem Lande«), deutsche Söldner im 15. und 16. Jh., im Gegensatz zu den böhmischen und den Schweizer Söldnern. Der Kriegsherr gab einem erprobten Krieger als Feldhauptmann oder Feldoberst (beide Bezeichnungen auch für Führer von Heeren) das Patent (Artikulsbrief), »ein Regiment Knechte aufzurichten«, der sich einen Stellvertreter (Oberstleutnant) und Hauptleute bestellte. Die sich Meldenden erhielten Handgeld (Laufgeld) und wurden in eine Musterrolle eingetragen. Ausrüstung mußte jeder selbst beschaffen; besonders gut Ausgerüstete erhielten doppelten Sold (s. Doppelsöldner). Sold zahlte der Pfennigmeister (Spießträger erhielten monatlich 4 Gulden, Hauptleute 40, Obersten 400 usw.; nach geglückter Unternehmung gab es Schlacht- oder Sturmsold). Als Satzungen wurden die Artikelbriefe (Kriegsartikel) vorgelesen. Die wichtigsten Personen im Stabe (»hohe Ämter«, sow. Offiziere) waren: Schultheiß (Auditeur), Wachtmeister, Quartiermeister und Profoß (Ankläger), dem der Stockmeister mit den Steckenknechten (für Leibesstrafen) unterstand, der Freimann (Nachrichter) und für den Troß der Hurenwaibel (im Hauptmannsrang) mit Rennfähndrich und Rumormeister. Der Hauptmann befehligte das Fähnlein (400 Mann; ein Regiment hatte 10—16), als Stellvertreter ernannte er den Locotenente oder Leutnant; jedes Fähnlein hatte einen vom Oberst ernannten Fähnrich, einen Feldwaibel, dem auch die taktische Ausbildung oblag, unter ihm, von den Leuten gewählt, einen Gemeinwaibel und die Rottmeister (Führer der »Rotten« von 10 Mann). Die L. hatten ein eignes Schultheißengericht mit 12 Richtern und das Recht mit den langen Spießen (ein zum Tode Verurteilter mußte sich selbst in die Spieße einer Gasse von Landsknechten stürzen), bei dem durch Handaufheben das Urteil erfolgte. Bei Streitfällen trugen Ambosaten (ambossati) den Hauptleuten die Beschwerden der L. vor. Die Tracht war malerisch (Abb.; vgl. auch Abb. bei Hosen und Tafel »Kostüme II«, 3). Die Bewaffnung (s. die Tafeln »Rüstungen und Waffen«) bestand größtenteils aus Piken, Hellebarten, zweihändigen Schwertern zum Bahnbrechen, als Schußwaffen dienten Armbrust und Hakenbüchse. Der Marsch ging regellos vor sich, zum Gefecht rückte voraus der verlorene Haufen, eine Art Vorhut mit Hakenbüchsen (später Musketen); als Hauptabteilung folgte der helle Haufen in etwa quadratischer Formation. Weltbekannt war die Tapferkeit der deutschen L. *Lit.:* W. Erben, Beiträge z. Gesch. der L. (»Mitt. des k. u. k. Heeresmuseums in Wien«, Heft 3, 1905); M. Nell, Die L., Entstehung der ersten deutschen Infanterie (1914).

Landsknecht-Doppelsöldner mit Hakenbüchse (nach F. Brun).

Landsknechtkrüge, fränkische Fayencekrüge aus dem 16. und 17. Jh. mit Bemalung und Zinndeckel, die die Figur eines Landsknechts nachahmen (Abb.).

Landsknechtkrug (Nürnberger Fayence).

Landskron, Stadt im östlichen Böhmen, (1921) 6518 vorwiegend deutsche Ew., im Schönhengstgau, an der Bahn Rudelsdorf—L., hat BezB., BezG., Schloß, Rathaus (16. Jh.), Gymnasium, staatliche Tabakfabrik, Textil-, Möbel-, Papierhülsen- und landwirtschaftliche Industrie. Nahebei die Ruine Schloßberg.

Landskrona (spr. länßkrūnā), Hafenstadt im schwed. Län Malmöhus, (1926) 19203 Ew., am Sund, Knotenpunkt der Bahn Hälsingborg—Trälleborg, hat Sophia-Albertina-Kirche (18. Jh.), 2 frühere Zitadellen, Gymnasium, Realschule, höhere Mädchenschule, Lehrerseminar, Länslazarett; Kunstdünger-, Pulver-, Maschinenfabriken, Walzmühlen, Zuckerraffinerien, Werften, Reederei, Handel (Schiffsverkehr 1923: 5929 Schiffe mit 956000 Netto-Reg.-T.); deutsches Vizekonsulat. — L., erst Fischerdorf, erhielt 1410 ein Karmeliterkloster, 1413 Stadtrecht. Bei L. siegten die Schweden 24. Juni 1677 über die Dänen. Die Zitadelle auf der Insel Gräen wurde 1870 geschleift.

Landsmaal (spr. lönßmōl, »Landessprache«), s. Norwegische Volkssprache.

Landsmannminister, in Österreich bis 1918 Minister ohne Geschäftszweig, der in der Regierung die Interessen seiner Nationalitätsgenossen zu vertreten hatte (deutsch-böhmischer, tschechischer L.).

Landsmannschaft, 1) L., Deutsche (D.L.). Unter L. versteht man den Zusammenschluß der studierenden Angehörigen ursprünglich eines Landes oder Stammesgebiets, später einer Stadt oder sogar einer Schule. So finden wir z. B. in Rostock (1419) die Landsmannschaften der Märker, Pommern, Westfalen, Mecklenburger und Rostocker.

Die Landsmannschaften der Deutschen L., 1868 zum Allgemeinen Landsmannschafter-Verband vereinigt, haben sich aus losen Vereinigungen zu schlagenden Farbenverbindungen entwickelt und den alten Artnamen L. angenommen. In ihren Bestrebungen knüpften sie gedanklich an die Urlandsmannschaften an, wenn sich auch allmählich ihre Bodenständigkeit von den eng begrenzten Ursprungsgebieten auf ganz Deutschland ausdehnte. Ihr Ziel ist körperschaftliche Organisation und Pflege der Heimatliebe und Wertschätzung der ihrer engern und weitern Heimat eigentümlichen Kultur. 1873 nahm der Verband nach seinem ständigen Tagungsort den Namen Coburger L. C. (Coburger Landsmannschafter-Convent) an. 1898 spaltete sich der Arnstädter L. C. ab, 1908 wurde nach der Wiedervereinigung der Name Deutsche L. gewählt. 1919 löste sich der auf technischen Hochschulen ansässige A. L. C. (Allgemeine Landsmannschafter-Convent) auf der Marksburg auf, seine Landsmannschaften wurden z. T. in die Deutsche L. aufgenommen, z. T. mit Landsmannschaften der Deutschen L. verschmolzen.

Landsmannschaften haben Maturitätsprinzip. Wahlspruch: Ehre, Freundschaft, Vaterland.

Die D. L. umfaßt 105 Landsmannschaften auf deutschen und österreichischen Hochschulen sowie in Prag. Bestand am 1. Juli 1926: 2056 Aktive, 3440 Inaktive, 11083 Alte Herren. *Lit.:* »Hb. der D. L.« (hrsg. von Lindemann, 10. Aufl. 1925); Zeitschrift: »Landsmannschafter-Zeitung« (seit 1886).

2) Bei der Reichswehr werden in den einzelnen Ländern geschlossene Verbände oder wenigstens kleinere Truppeneinheiten gebildet, bei denen in der Regel Führer und Beamte, möglichst auch die Mannschaften, dem betr. Land entstammen. Abzeichen der L. sind die Landeskokarde an der Mütze, Spiegel in den Farben der L. am Stahlhelm.

Landsorte, s. Sorte.

Landstadt, im alten deutschen Reich dem Landesherrn untertänige Stadt (Territorialstadt, Gegensatz: Reichsstadt [s. Reichsstädte] und grundherrliche [mittelbare] Stadt). Die Landstädte gehörten meist zu den Landständen (s. d.). Heute heißt L. (Landstädtchen) eine Kleinstadt abseits der Verkehrslinien.

Landstände, in den deutschen Territorien seit dem 14. Jh. diejenigen Körperschaften, an deren Zustimmung die Landesfürsten namentlich in Fragen der Besteuerung gebunden waren. Sie bestanden meist aus der Ritterschaft, den geistlichen Anstalten und den Städten, über die sich in manchen Territorien (so in Kur-Köln) noch der höhere Adel (Grafen) als selbständiger Stand erhob, während in Süddeutschland, wo die Reichsritter vorherrschten, eine Ritterschaft z. T. fehlt. Die L. stimmten getrennt ab. Mit der wachsenden Macht des Landesfürstentums und der Entwicklung eines fürstlichen Beamtenstandes sank die (im 15. Jh. größte) Macht der L., und um 1800 waren sie vielfach ganz verschwunden. Im Königreich Sachsen bestanden die L. bis zur Einführung der konstitutionellen Verfassung, und der Name war hier auf die spätere, bis November 1918 bestehende Volksvertretung übergegangen. Vgl. Lausitz (Geschichte). *Lit.:* F. W. Unger, Gesch. der deutschen L. (1844).

Landsting (spr. lånßtëng, das), s. Dänemark (Sp. 239) und Schweden.

Landstorting (spr. lånßbörtëng), s. Storting.

Landstörtzer (Landstürzer, mhd. sterzen, »umherschweifen«), im 17. Jh. auftauchende Bezeichnung für Landstreicher.

Landstraße, südöstlicher Stadtteil (III. Bezirk) von Wien.

Landstreicherei (Vagabondage, spr. -åsch[e]), gewohnheitsmäßiges Umherziehen ohne Lebensunterhalt und rechtmäßigen Erwerb, wird nach § 361 Nr. 3 StGB. mit Haft bis 6 Wochen bestraft; auch kann nach § 362 StGB. der Landstreicher (Vagabund) der Landespolizeibehörde überwiesen und bis zu 2 Jahren in einem Arbeitshaus untergebracht werden; Ausländer können aus dem Deutschen Reich ausgewiesen werden. — In Österreich wird L. nach § 1 des Gesetzes vom 24. Mai 1885 mit strengem Arrest bis zu 3 Monaten bestraft; auch kann die Zulässigkeit der Anhaltung des Landstreichers in einer Zwangsarbeitsanstalt ausgesprochen werden. — Die Landstreicher, die sich untereinander eines besondern, stark mit Rotwelsch (s. Gaunersprache) durchsetzten Jargons, der sog. Kundensprache (s. d.), bedienen, wandern nicht selten nach eignen Landkarten, auf denen genau alle Wege (in Deutschland und den Nachbarländern) eingezeichnet sind, die für sie am vorteilhaftesten und einträglichsten sind. »Gute« und »schlechte« Häuser pflegen sie durch besondere Zeichen (Bettlerzinken) kenntlich zu machen. Häufig sind sie im Besitz von gefälschten Zeugnissen und Ausweispapieren, in deren Herstellung sie sehr geschickt sind. *Lit.:* R. v. Hippel, Die strafrechtl. Bekämpfung von Bettel, L. und Arbeitsscheu (1895) und Zur Vagabundenfrage (1902); H. Ostwald, Die Bekämpfung der L. (1903); Sturm, Die L. (in der »Deutschen Juristenzeitung«, 1900); Wilmanns, Das Leben der fahrenden Leute (nach Aufzeichn. eines Landstreichers über das Landstreicher- u. Bettlerwesen (in Ztschr. »Der Wanderer«, Jg. XXV, 1908); Ztschr. »Der Kunde« (seit 1927).

Landstufe (franz. côte, spr. kôt), eine Erhebung, die gewöhnlich aus ziemlich flach lagernden Schichten besteht und sich auf der einen Seite mit den Schichten sanft abdacht, auf der andern steil abfällt, z. B. Schwäbische Alb und Fränkischer Jura, Côtes-Lorraines, Argonnen. Treten mehrere Landstufen parallel auf, so spricht man von Stufenländern oder Stufenlandschaften, z. B. in Südwestdeutschland und Nordfrankreich.

Landstuhl, bayr. Stadt in der Pfalz, BezA. Kaiserslautern, (1925) 5173 Ew., Knotenpunkt der Bahn Kaiserslautern—Saarbrücken, hat AG., ArbG., Zoll-, Finanz-, Forstamt, Lateinschule, Sternwarte, Waisenhaus, Moorbad und Heilanstalt Sickingen, Genesungsheim, Ketten-, Gummiwaren-, Zigarrenfabriken und Sandsteinbrüche. — L., seit 1864 Stadt, heißt nach der auf röm. Trümmern stehenden Burg L. (urspr. »Nanstul« oder »Nanstein«), die von Kaiser Friedrich I. neu erbaut wurde und seit 1507 Franz v. Sickingen gehörte, der hier 1523 belagert wurde und (verwundet) starb.

Landsturm, in einigen Staaten das letzte Aufgebot aller Wehrpflichtigen. Im Deutschen Reich dauerte bis 1918 die Verpflichtung vom 17.—45. Lebensjahr, in Österreich-Ungarn vom 19.—37. (L. ersten Aufgebots) und vom 38.—42. (L. zweiten Aufgebots) Lebensjahr, für die nicht dem aktiven Heer, der Reserve, Ersatzreserve oder Landwehr angehörenden Leute. Bei Beginn des Weltkriegs wurde der L. aufgeboten. In der Schweiz sind alle wehrfähigen Bürger vom 17.—50. Jahr, soweit sie nicht zum Auszug (s. d.) und zur Landwehr gehören, landsturmpflichtig. Der L. dient hier zur Verteidigung in seiner eignen Gegend, wird jährlich einen Tag zur Kontrolle einberufen und übt in freiwilligen Schießvereinen.

Landsweiler, preuß. Dorf im Saargebiet, Kr. Ottweiler, (1922) 5639 Ew. (1/5 ev.), an der Bahn Neunkirchen—Saarbrücken, hat Steinkohlenbergbau.

Landtafel (lat. Tabulae terrae, tschech. Desky zemské, spr. -semßkē), in Mähren die älteste Form des Grundbuchs (s. d.). Im Mittelalter wurde das Grundvermögen, soweit damit Landstandschaft verbunden war, in einem Buche, der L., verzeichnet. Von Mähren wurde die L. nach den übrigen Ländern Österreichs verpflanzt. Heute bestehen noch Landtafeln für die vormals ständischen (landtäfligen) Güter in Nieder- und Oberösterreich, Steiermark und Kärnten. Für Einrichtung und Führung gelten i. allg. dieselben Vorschriften wie für die Grundbücher. — L. hieß Mitte des 15. bis über die Mitte des 17. Jh. auch die Landkarte.

Landtag, Volksvertretung, in den Ländern des Deutschen Reiches seit 1919 das höchste Staatsorgan, hervorgegangen aus allgemeinen, gleichen, unmittelbaren, geheimen Wahlen (Verhältniswahl; Art. 17 RV.). Wahlberechtigt sind alle reichsdeutschen Männer und Frauen; das Wahlalter ist meist 20 Jahre. — Auch ständische Vertretungen einzelner Landesteile heißen L. (Provinzial-, Kommunallandtage). Früher auch svw. Versammlung der Landstände (s. d.).

Landtagsabschied, bis zum Umsturz 1918 feierliche Schließung der Landtagssession durch eine urkundliche Erklärung des Monarchen.

Landtagsmarschall, sow. Landmarschall.

Landtagsordnung, die Geschäftsordnung (s. d.) eines Landtags.

Land-tax (spr. länd-täks), eine 1692 in England eingeführte, ursprünglich Vermögen und Einkommen, später fast nur noch den Grundbesitz treffende Steuer, seit 1798 (Pitt d. J.) zum größten Teil abgelöst.

Landtman, Gunnar, finnischer Soziolog und Ethnolog, * 6. Mai 1878 Helsingfors, seit 1927 daselbst Professor, erforschte 1910—12 den Fly River-Distrikt (Britisch-Neuguinea). schrieb: »The Origin of Priesthood« (1905), »The Folk-Tales of the Kiwai Papuans« (1917), »Nya Guinea Färden« (1922), »Immanuel Kant« (1922; 3. Aufl. 1925), »Finlands Svenska Folkdiktning« (1919—25, 2 Bde.), »The Kiwai Papuans of British New Guinea« (1927) u. a.

Landtorpedos, 1—5 kg Dynamit enthaltende metallene Gefäße mit Perkussions- oder elektrischem Zünder, die an Stellen eingegraben werden, die der Feind betreten muß.

Landucci (spr. -dúttschi), Lando, ital. Jurist, * 2. Juni 1855 San Sepolcro, 1877 Professor in Urbino, 1879 in Padua. Hauptwerke: »Le obbligazioni in solido secondo il diritto romano« (1880), »Storia del diritto romano« (1886—89; 2. Aufl. 1895—97, 3 Bde.), »La novazione nelle obbligazioni correali attive« (1879), ›L'avulsione nel diritto romano e nel diritto civile Italiano« (1894).

Landungsbrücke, fest oder schwimmend hergerichteter Anlegeplatz für Schiffe.

Landungskorps, im Kriegsschiffsdienst der Teil der Besatzung, der für eine Landung an feindlicher Küste ausgebildet ist. Es untersteht meist dem Ersten Offizier.

Landungskrieg, umfaßt alle Unternehmungen, die dazu bestimmt sind, Truppen an feindlicher Küste zu landen, sowie alle notwendigen Maßnahmen gegen eine feindliche Landung. An bewachter Küste hat eine Landung nur Erfolg, wenn sie überraschend und mit großer Übermacht erfolgt. Für kleine Unternehmungen, z. B. Zerstören von Leuchttürmen, Bahnen, Telegraphenlinien, Kabelstationen genügen die Landungskorps der größern Kriegsschiffe. Für strategische Unternehmungen müssen Teile des Landheeres unter Deckung der Flotte auf Truppentransportschiffen an die Küste herangebracht werden. Erst nach Niederkämpfung der Küstenwerke ist die Landung möglich; an unverteidigter Küste ist sie leichter, doch auch dann an gutes Wetter (leichten Landwind), an flache, sandige Küstenformation (an Felsküsten ist Landen fast unmöglich), an sehr gutes und gut bedientes Bootsmaterial (breite Prahme für Geschütze, Pferdeboote, Brandungsboote, zahlreiche Schlepper), an gute Leitung beim Landen selbst gebunden. Die Aufrechterhaltung der Seeherrschaft in den betr. Gewässern bis zur Heimat, der Kraftquelle der gelandeten Armee, ist Voraussetzung für die Durchführung der Unternehmung. Der L. ist daher eine Unternehmung des kombinierten Land- und Seekrieges. Vgl. auch Küstenkrieg und Küstenverteidigung.

Größere Landungen erfolgten bei Marathon (490 v. Chr.) durch die Perser, in den Punischen Kriegen (s. d.) durch Regulus (256 v. Chr.) und Scipio (203 v. Chr.) an der afrikanischen Küste, durch Cäsar in Dyrrhachium (48 v. Chr.). 1066 landete Wilhelm der Eroberer in England und eroberte es. Landungen der Franzosen in Irland während der englisch-französischen Seekriege im 17. und 18. Jh. und Napoleons I. in Ägypten (1798) scheiterten, weil die Verbindung mit der Heimat (Seeherrschaft) abbrach. 1904 landeten die Japaner im Russisch-japanischen Krieg große Heere in Korea unter dem Schutze der Flotte an unverteidigter Küste, ebenso 1912 die Italiener in Tripolis. Im Weltkrieg landeten 1915 die Verbündeten 250 000 Mann auf Gallipoli, doch scheiterte das Unternehmen am türkischen Widerstand. 1917 landeten die Deutschen 23 000 Mann auf Ösel u. eroberten die Insel.

Landungsmanöver, übungen von Kriegsschiffsbesatzungen zur Ausführung einer Landung.

Landvermessung (Flurvermessung), s. Feldmeßkunde; vgl. Kataster, Katasterkarten, Katastervermessung.

Landvermögen, s. Fortune de mer.

Landvieh, s. Landrassen.

Landvogt (Judex provincialis, J. advocatus), im 13.—15. Jh. ein vom König über reichsunmittelbares Gebiet (Landvogtei) gesetzter Beamter, der den Heerbann und den Gerichtsbann handhabte und die königlichen Einkünfte erhob. Anfang des 17. Jh. bestanden noch die Landvogtei in Altdorf und die in Hagenau über zehn elsässische Städte. Vgl. Vogtland.

Landwalnußöl, sow. Bankulöl.

Landwasser, rechter Zufluß der Albula in Graubünden (vgl. Davos).

Landwehr (Landfrieden, -graben, -heeg, Bannzaun, Gebück, Gehag, Letze, Zarge), die bei den Deutschen im Mittelalter übliche Grenzbefestigung. die aus einem mit undurchdringlichem Buschwerk besetzten Wall und breiten Gräben bestand. S. auch Befestigungen, vorgeschichtliche. *Lit.:* H. Beschorner, Literatur zur Landwehrforschung (in »Deutsche Geschichtsblätter«, Bd. 11, 1910).

Landwehr, ursprünglich allgemeine Volksbewaffnung, zur Ausnutzung der Wehrkraft des Volkes in den Napoleonischen Kriegen in Österreich 1805 und 1809, in Preußen nach Scharnhorsts Plan nach 1807 (1813: 149 Bataillone und 143 Eskadrons) durchgeführt, wurde 1871 auf die Wehrverfassung des Deutschen Reiches übertragen und bestand bis 1919. Der L. 1. Aufgebots gehörte jeder Wehrpflichtige nach Beendigung der Reservezeit fünf Jahre an, wer drei Jahre gedient hatte, nur drei Jahre, der L. 2. Aufgebots anschließend bis zur Vollendung des 39. Lebensjahres. Das 1. Aufgebot konnte zweimal zu übungen von 14 Tagen einberufen werden. — über die ungarische L. vgl. Honvéd.

Landwehrinspektionen, 1907—19 im Deutschen Reich Behörden für Ersatzwesen.

Landwehrkanal, Schiffahrtkanal in Berlin, erbaut 1845—50, erweitert 1882—85, 10,7 km lang. 1,8 m tief, zweigt im SW. Berlins vom linken Ufer der Spree ab und mündet in Charlottenburg wieder in die Spree. Er enthält den Urban- und den Schöneberger Hafen und zwei Schleusenanlagen für Finowkähne. Der während des Ausbaues der benachbarten Stadtbezirke erhebliche Verkehr mit Baustoffen hat an Bedeutung verloren. Ein Nebenarm, der 2,2 km lange Luisenstädtische Kanal, wird seit 1926 zugeschüttet und in Grünflächen verwandelt. Ein zweiter, neuerer Seitenkanal, der Neukölln-Britzer-Kanal, verbindet den L. mit dem Teltowkanal.

Landwehrkreuz, 1813—1919 Abzeichen der deutschen Landwehr, wurde an Helm und Mütze getragen.

Landwehrmann (Wehrmann), der zur Landwehr gehörende Wehrpflichtige; entsprechend Landwehroffizier.

Landwind, an der Küste der vom Lande nach dem Meere zu wehende (ablandige) Wind; Gegensatz Seewind (s. d. und Wind).

Landwirtschaft (hierzu 8 Karten), dasjenige Gewerbe, das Pflanzenbau, Tierzucht und landwirtschaftliche Nebengewerbe zu dem Zweck verbindet, möglichst hohen Reinertrag von Grund und Boden sowie dem aufgewendeten Betriebskapital nachhaltig zu erlangen. Außer dieser besondern Aufgabe hat die L. (auch häufig Ökonomie genannt) auch noch die allgemeine Aufgabe, die für die Erhaltung der menschlichen Bevölkerung erforderlichen Mengen von Lebensmitteln und Rohstoffen zu beschaffen.

Die Landwirtschaftslehre gliedert sich mit Bezug auf die allgemeine und besondere Aufgabe der L. in die Produktionslehre (Technik) und in die Betriebslehre (Ökonomik). Erstere geht aus von der Anwendung der Naturgesetze auf die landwirtschaftliche Produktion, letztere von der Anwendung der Natur- und Wirtschaftsgesetze auf die landwirtschaftliche Unternehmung. Da sich die Produktion entweder auf Pflanzen oder Tiere erstreckt, so teilt man die Produktionslehre in die Pflanzenbaulehre einschließlich Ackerbaulehre (Phytotechnik, s. Pflanzenbau) und in die Tierzuchtlehre (Zootechnik, s. Viehzucht). Außerdem umfaßt die Produktionslehre noch die Lehre von den landwirtschaftlich-technischen Nebengewerben.

Die L. des Landes zerfällt in größere und kleinere Betriebe (Landgüter). Über das Verhältnis von Groß- und Kleinbetrieb s. Landwirtschaftliche Besitzverfassung und Landgut.

Geschichte der Landwirtschaft.

Die Urformen der L. finden wir noch heute in den verschiedensten Arten bei den Naturvölkern als einfaches Sammeln, als Grabstock- und Hackbau verbunden mit Kleintierhaltung, als Pflugkultur und als Großviehzucht (Näheres s. Naturvölker). — Im vorgeschichtlichen Europa scheint der Ackerbau schon zur Pfahlbauzeit ziemlich entwickelt gewesen zu sein; wir sehen seine Spuren u. a. in den sog. Hochäckern (s. d.). Von der regen landwirtschaftlichen Tätigkeit im Altertum berichten die Religionsurkunden und Baudenkmäler der Ägypter, Inder, Chinesen. Pflug, Egge, Sichel und andre Geräte zeigen die einfachste Konstruktion; die Spuren frühzeitiger Bewässerungsanlagen (mit Schöpfrädern) erregen aber noch heute unsre Bewunderung. Die Viehzucht scheint vernachlässigt (verachtet) gewesen zu sein, zumal man nicht ans Düngen der Felder zu denken brauchte (vgl. Thaer, Die altägyptische L., 1881). Zu hoher Blüte gelangte der Ackerbau in Karthago. Der Karthager Mago, von Columella der »Vater der Agrikultur« genannt, schrieb 40 Bücher über die L. Hellas sah in allmählicher Entwicklung von den rohesten Anfängen bei den Pelasgern an einen vielgerühmten Ackerbau, dem eine umsichtige Gesetzgebung zu Hilfe kam (Solon). Bei Xenophon findet sich schon eine vollständige Betriebsangabe.

In Rom wurde die L. schon in den ältesten Zeiten neben dem Kriegshandwerk gepflegt; doch in entwickeltster Gestalt lernen wir sie erst aus den zahlreichen landwirtschaftlichen Schriftstellern (Columella, Varro, Virgil, Cato, Saserna [Vater und Sohn], Tremellius, Hyginus, Celsus, Atticus, Gräcinus, Plinius Secundus u. a.) kennen. Deren Schriften (vgl. Geoponici) enthalten schon Regeln und Vorschriften über alle Teile des Betriebs. Das Düngewesen war hoch entwickelt. Erst später im Kaiserreich trat die Verwaltung an die Stelle der Selbstbewirtschaftung. Die nun geringern Renten suchte man nicht durch verbesserten Betrieb, sondern durch Anhäufung von Grundbesitz zu mehren; es begann die Latifundienwirtschaft (s. Latifundium) und damit der Verfall.

In Frankreich, England und Deutschland entwickelte sich der Ackerbau erst mit Einführung des Christentums (Beispiel der Mönche), ihm leistete besonders Karl d. Gr. Vorschub; der L. sehr zugetan, wußte er durch die Anlage zahlreicher königlicher Villen mit förmlichen Musterwirtschaften, durch scharfe Verordnungen und wohltätige Gesetze alles selbst zu ordnen. Die von ihm eingeführte Regelung des Feldbaues durch die Dreifelderwirtschaft (s. Landwirtschaftliche Betriebssysteme, Sp. 560) hat im Zusammenhang mit besondern Gesetzen und Gebräuchen ein Jahrtausend den Landwirtschaftsbetrieb beherrscht. Den erfreulichen Aufschwung, den dann die L. Anfang des 17. Jh. zeigte, hemmte der Dreißigjährige Krieg wieder auf ein Jahrhundert. In England entwickelte sich die L., begünstigt durch die unter Elisabeth und Cromwell sicher begründete Schiffahrt. Richard Welston führte die Rübe und den Klee ein, Tabak und Kartoffeln wurden verbreitet, Jethro Tull erfand die Reihenkultur und Pferdehackwirtschaft; das ganze Feldsystem änderte sich, und als dann später noch Bakewell den Grund zur jetzt noch bewunderten Viehzucht legte, waren unter einer einsichtsvollen Gesetzgebung die Grundlagen zur Höhenstufe gelegt.

In Deutschland entwickelte sich die L. nach dem Dreißigjährigen Krieg nur langsam. Doch halfen geordnete Kameralverwaltungen in Verbindung mit Gesetz und Verordnung die L. fördern. Auch wurden Lehrstühle der Kameralwissenschaften an den Universitäten errichtet, zuerst in Halle, wo Thomasius (gest. 1728) die L. als angewandte Kameralwissenschaft lehrte. Dieser Lehre trat bald die Schule der Empiriker (Leopold, Eckhardt, Hagedorn, Reichhardt) gegenüber, welche die L. auf Grund der vaterländischen Zustände aufzubauen strebte. Als hierzu noch die Anwendung der Naturwissenschaften auf die L. mit dem ersten Werk über Agrikulturchemie (Wallerius' »Fundamenta agriculturae«) trat, gewann diese bald eine andre Gestaltung, zumal als ihr mit dem Sturz des Merkantilsystems durch die von Quesnay († 1747) gestiftete physiokratische Schule die höchste Bedeutung zuerkannt wurde. Allerwärts errichtete man nun Lehrstühle der L. an den Universitäten, gründete zuerst in der Schweiz, dann in Leipzig, Celle usw. landwirtschaftliche Gesellschaften (s. Landwirtschaftliche Vereine). Eine reiche Literatur kennzeichnet diese Periode. Eine neue Zeit begann, als Schubart, genannt v. Kleefeld, mit Einführung des Kleebaues auf dem Acker-lande und der Runkelrüben den künstlichen Futterbau und die Stallwirtschaft begründete und Trift, Hut und Brache unermüdlich und mit Erfolg bekämpfte. Die Beseitigung der Fronen und Robote, die Ablösung der Dienstbarkeiten und die Beseitigung des Flurzwangs, die einer Weiterentwicklung im Wege standen, wurden vorbereitet durch die Agrargesetzgebung Friedrichs d. Gr., Josephs II. und andrer Fürsten. Die Französische Revolution beseitigte die letzten Spuren mittelalterlicher Zustände und machte endlich auch die volle Befreiung des Grundeigentums zur Wahrheit, die durch die Agrargesetzgebung Steins gekrönt wurde. Damit war der Grund zu vollkommener Entwicklung gelegt und der wirklich freie Bauer geschaffen. Fördernd

LANDWIRTSCHAFTSKARTEN VON DEUTSCHLAND

nach den amtlichen statistischen Erhebungen von 1913

I

WINTERWEIZEN u. SPELZ

im Verhältnis zum Acker-, Garten- und Weinland

1 : 8 500 000 — 0 50 100 150 km

Jetzige Reichsgrenze

Ehemalige Reichsgrenze

unter 5%
5 — 10%
10 — 15%
15 — 20%
über 20%

Verbreitungsgebiet des Spelzes. Gebiete, in denen der Spelz den Winterweizen überwiegt, sind dichter schraffiert.

II

SOMMERGERSTE

im Verhältnis zum Acker-, Garten- und Weinland

1 : 8 500 000 — 0 50 100 150 km

Jetzige Reichsgrenze

Ehemalige Reichsgrenze

unter 5%
5 – 10%
10 – 15%
15 – 20%
über 20%

Bibliographisches Institut, Leipzig.

LANDWIRTSCHAFTSKARTEN VON DEUTSCHLAND

nach den amtlichen statistischen Erhebungen von 1913

III

WINTERROGGEN

im Verhältnis zum Acker-, Garten- und Weinland

1:8 500 000 — 0 50 100 150 km

Jetzige Reichsgrenze

Ehemalige Reichsgrenze

unter 10% · 10 – 20% · 20 – 30% · 30 – 40% · über 40%

IV

HAFER

im Verhältnis zum Acker-, Garten- und Weinland

1:8 500 000 — 0 50 100 150 km

Jetzige Reichsgrenze

Ehemalige Reichsgrenze

unter 10% · 10 – 15% · 15 – 20% · 20 – 25% · über 25%

Bibliographisches Institut, Leipzig.

LANDWIRTSCHAFTSKARTEN VON DEUTSCHLAND

nach den amtlichen statistischen Erhebungen von 1913

V

KARTOFFELN

im Verhältnis zum Acker-, Garten- und Weinland

1 : 8 500 000 — 0 50 100 150 km

Jetzige Reichsgrenze

Ehemalige Reichsgrenze

unter 5 %	10 – 15 %
5 – 10 %	15 – 20 %
über 20 %	

VI

ZUCKERRÜBEN

im Verhältnis zum Acker-, Garten- und Weinland

1 : 8 500 000 — 0 50 100 150 km

Jetzige Reichsgrenze

Ehemalige Reichsgrenze

unter 1 %	3 – 5 %
1 – 3 %	5 – 10 %
über 10 %	

Bibliographisches Institut, Leipzig.

LANDWIRTSCHAFTSKARTEN VON DEUTSCHLAND

nach den amtlichen statistischen Erhebungen von 1913

VII

WIESEN

im Verhältnis zur landwirtschaftlich genutzten Fläche

1 : 8 500 000

Jetzige Reichsgrenze

Ehemalige Reichsgrenze

- unter 10 %
- 10 — 20 %
- 20 — 30 %
- 30 — 40 %
- über 40 %

VIII

WEINBERGE, TABAK u. FLACHS

im Verhältnis zum Acker-, Garten- und Weinland

1 : 8 500 000

Jetzige Reichsgrenze

Ehemalige Reichsgrenze

Weinberge:	Tabak:	Flachs:
unter 5%	unter 3%	unter 1%
über 5%	über 3%	über 1%

Bibliographisches Institut, Leipzig.

greifen weiter die Naturwissenschaften ein, die von Saussure, Priestley, Senebier, Ingen-Housz und Davy neu aufgebaut, über das Leben der Pflanzen und Tiere Licht verbreiten und den praktischen Betrieb erläutern. S. Agrikulturchemie.

Der Begründer der eigentlichen Landwirtschaftslehre auf naturwissenschaftlicher Grundlage wurde Albrecht Thaer, der auch die erste landwirtschaftliche Lehranstalt in Möglin schuf (1806), wo er die junge Wissenschaft Hand in Hand mit der Praxis entwickelte. Es entstanden nach seinem Muster die selbständigen landwirtschaftlichen Akademien, die für ein halbes Jahrhundert die Pflegstätten des Wissens und Könnens der L. wurden (s. Landwirtschaftliches Unterrichtswesen, Sp. 567). Bis zu Thaers Zeiten hatte man nur unbestimmte Vermutungen über das Leben der Pflanzen und ihre Nahrung. Die Entdeckung der Zersetzung der Kohlensäure der Luft in der Pflanze entwickelte die Kohlenstofftheorie (Saussure), wonach nur der Kohlenstoff als Pflanzennährstoff in Betracht kam, neben dieser die Humustheorie (s. Agrikulturchemie), die sich ausgeprägt in den Schriften von Thaer, v. Schwerz und Burger findet. Als Wert eines Bodens galt sein Humusgehalt, diesen durch Dünger, Brache und Dreesch in seinem Bestand zu erhalten als die zu lösende Aufgabe. Die Lehre von der Statik (s. Statik des Landbaues) beschäftigte sich mit hierauf bezüglichen Berechnungen. Sie führte zu der Betriebsweise, die den Namen der reinen Stallmistwirtschaft verdient, weil Stalldünger als das wesentliche Mittel zur Vermehrung des Humusgehalts im Boden und damit zur Erhaltung und Vermehrung der Bodenkraft galt, die noch wenig lohnende Viehhaltung aber zu einem notwendigen Übel wurde. Dennoch machte der Ackerbau durch die Anwendung besserer Bearbeitungsgeräte und Einführung des Hackfruchtbaues, des Kleebaues und der künstlichen Kleegrassaat unter Thaers Vorbild, dessen Lehren ein halbes Jahrhundert maßgebend waren, große Fortschritte.

Zunächst war es freilich nur die Stickstofftheorie, die der Humustheorie mehr ergänzend zur Seite trat, als sie bestritt. Nachdem der Stickstoff als Hauptbestandteil der eigentlich nährenden Pflanzenteile (Proteinkörper) erkannt worden war, hielt man ihn für das wesentlichste Nahrungsmittel der Pflanzen und erblickte im Stickstoffgehalt die Bedeutung eines Düngemittels. Sprengel, Boussingault, Stöckhardt, Wolff, Mulder, Lawes, Gilbert wurden die Hauptvertreter dieser Auffassung und gaben die erste Anregung zur Anwendung künstlicher Düngestoffe: des Guanos, der Ölkuchen, der gemahlenen Knochen, der Ammoniak- und Salpetersalze, des Gaswassers u. dgl.

Der Stickstofftheorie folgte die durch J. v. Liebigs Lehre (Chemie in Anwendung auf Agrikultur und Physiologie) veranlaßte Mineralstofftheorie, die ebensowenig wie jene von Bestand war, da die Pflanzen sämtliche Nährstoffe bedürfen und in ihren Erträgen abhängig sind von demjenigen Nährstoff, der im Minimum im Boden vorhanden ist (Gesetz vom Minimum). Auf dieser Grundlage hat sich seit den 1880er Jahren die Düngerlehre außerordentlich entwickelt; ihre Ausbildung ist verknüpft mit den Namen Henneberg, Hellriegel, Wolf, Wollny, Kühn, Rimpau-Schlanstedt, Orth, Märcker, v. Lochow und Schneidewindt. In neuerer Zeit ist durch die Neubauer-Methode (s. d.) und die Methode Mitscherlich zur Bestimmung des Nährstoffbedarfs der einzelnen Böden die praktische Handhabung der Düngung wesentlich gefördert und erleichtert worden. (Über Verwendung von Dünger s. Dünger und Düngung.)

Deren Kenntnis ist durch die landwirtschaftlichen höhern und niedern Lehranstalten (s. Landwirtschaftliches Unterrichtswesen) schnell der Praxis vermittelt worden, sodaß die Erträge des Getreides von 1870 bis zur Gegenwart um etwa 100 v. H. gehoben sind. Die reichern Ernten wurden gleichzeitig durch die Erkenntnis von der Bedeutung des besten Saatgutes gesichert. Die Erfolge der Pflanzenzüchtung (s. d.) ließen die alten Landgetreidesorten gegen die ertragreichen Hochzuchten zurücktreten, die zu einer nach Menge und Güte verbesserten Körnerernte führten. Weite Strecken, die bis dahin für unfruchtbar und steril galten, wurden seit den 1890er Jahren der Kultur erschlossen, nachdem Schultz-Lupitz durch Gründung und Zwischenfruchtbau im Verein mit Kalidüngung die erfolgreiche Kultur des Sandbodens gezeigt, Rimpau-Cunrau u. a. aber für die Moorkultur neue Wege gewiesen hatten. Die Entwässerung durch Dränage (s. d.) seit den 1860er Jahren ist ebenfalls von großem Einfluß gewesen. Das landwirtschaftliche Maschinenwesen (s. Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte) hat in den letzten drei Jahrzehnten einen ungeahnten Aufschwung genommen und der L. wirksame Hilfsmittel geschaffen, besonders durch Kraftmaschinen, die in Gestalt des Elektromotors bis in die kleinsten Betriebe zu dringen vermögen. Die Dreschmaschine, Mäh- und Sämaschine, der Heuwender usw. haben die Handarbeit vielfach ersetzt. Ausstellungen führen Neues vor Augen und spornen zur Vervollkommnung an.

Nach Klima und Boden ist Deutschland ein Land landwirtschaftlicher Gegensätze: Graswüchsige Niederungen und graswüchsiges Hügelland, fruchtbare Getreide erzeugende Ebenen und öde Sandhöhenrücken, »goldene Auen« und »Börden«, tiefliegende Moore und die Berge bekleidende Wälder in buntem Wechsel. Bei solcher Gestaltung des Klimas und der Bodenverhältnisse tritt der Ackerbau in den Vordergrund. In seiner Eigenart ist er gekennzeichnet durch die Verteilung des Anbaues der wichtigsten Früchte.

Die Werte, die durch die Nutzung des deutschen Bodens 1913 hervorgebracht wurden, sind durch das Bild auf Sp. 551 über die Urerzeugung veranschaulicht.

Trotz dieser anerkennenswerten Leistung werden dem heimischen Boden noch nicht die Werte abgewonnen, die sich aus ihm erzielen lassen. Das Ziel, das deutsche Volk aus dem deutschen Boden zu ernähren, ist erreichbar; es bedarf dazu weiterer und allgemeiner Anstrengung in der Benutzung des Kulturlandes und in der Kultivierung der Heiden und Moore.

Auf dem Gebiet der Viehwirtschaft hat die deutsche L. große Leistungen aufzuweisen. Sie steht bezüglich der Stärke der Viehhaltung an dritter Stelle in Europa. Auf 1000 ha landw. genutzter Fläche entfallen:

	Jahr der Viehzählung	[1]Rindvieheinheiten	Landw. genutzte Flächen in 1000 ha
Deutsches Reich	1925	951	29 430
Frankreich	1925	676	32 573
Großbritannien und Irland	1925	733	18 157
Dänemark	1925	1312	3 226
Schweiz	1921	836	2 215
Niederlande	1921	1431	2 154

[1] Um den Gesamtviehbestand vergleichen zu können, ist eine Umrechnung auf eine Einheit nötig, die Rindvieheinheit; hierbei wird gerechnet 1 Rind = 2/3 Pferd = 10 Schafe = 4 Schweine.

Begründet ist diese Leistung zunächst in der erfolgreichen Entwicklung der Fütterungslehre seit den 1860er Jahren, als Wolff, Grouven, Gustav und Julius Kühn, Henneberg, Stohmann die Ernährung der Haustiere auf wissenschaftliche Grundlagen zurückführten. Anfang des 20. Jh. stellte Otto Kellner die Stärkewertlehre auf und schuf damit einen einheitlichen Maßstab zur Bewertung und Beurteilung der Futtermittel. Damit kam es zu einem stark vermehrten Verbrauch von sog. Kraftfuttermitteln, von denen vor dem Kriege im Wert von fast 1 Milliarde *M* aus dem Ausland bezogen wurden. Dies führte im Kriege zu einem verhängnisvollen Futtermangel.

Mill. *M* — Forstwirtschaft — Fischerei — Garten- und Obstbau — Getreide und Hülsenfrüchte — Hackfrüchte — Futterpflanzen und Wiesenbau — Weinbau — Handelsgewächse (Raps, Lein, Mohn, Flachs, Hanf, Tabak, Hopfen) — Steinkohlen — Braunkohlen — Salz — Erze — Mill. *M*

Hiervon im eignen Betriebe (Viehzucht usw.) verwendet

Hieraus hat sich eine starke Anregung zur Verbesserung und Intensivierung des Futterbaues ergeben und damit eine im ständigen Wachsen begriffene Wertsteigerung der diesbezüglichen Urerzeugung des Bodens; dies wieder macht sich in einer Entlastung der Handelsbilanz fühlbar, da die Einfuhr der Auslandsfuttermittel sich mehr und mehr vermindert.

Die weitere Ursache für die Leistungen der Viehwirtschaft sind die großen Fortschritte in der Züchtung aller Nutztiere. Weckherlin, Nathusius, Settegast, Julius Kühn legten die Grundlage für die Züchtungslehre, die von der praktischen L. schnell aufgefaßt und ausgewertet wurde. Weitere Erfolge brachte die neue Vererbungsforschung (Correns, Baur, de Vries), besonders nachdem die Züchtung durch Bildung von Züchtervereinigungen (s. d.) straffer organisiert worden war und durch das Kontrollvereinswesen Leistungsprüfungen und Leistungszucht ermöglicht wurden. Der deutsche Viehbestand ist nicht nur sehr schnell größer, sondern er ist auch viel besser geworden (Erhöhung des Lebendgewichts des Einzeltieres, Steigerung der Frühreife, Verbesserung des Schlachtgewichts und vor allem Vermehrung des Milchertrags).

Literatur.

Von ältern Lehrbüchern sind die wichtigsten die von Thaer, v. Schwerz, Pabst und Koppe (s. diese Artikel). — Von neuern Werken (außer den bei den Artikeln: Ackerbau, Pflanzenbau, Viehzucht, Boden, Dünger und Düngung, Futter und Fütterung usw. und den hier folgenden Artikeln wie Landwirtschaftliche Betriebslehre usw. angeführten) kommen in Betracht: v. d. Goltz, Hb. der gesamten L. (1889—90); v. Rosenberg-Lipinsky, Der praktische Ackerbau (7. Aufl. 1890); Settegast, Die Lehre von der L. (fortges. von Falke, 1897—1915, 76 Hefte); G. Krafft, Lb. der L. (12.—15. Aufl. 1920—27, 4 Bde.); Steinbrück, Hb. der gesamten L. (3. Aufl. 1921, 5 Bde.); Th. Wölfer, Grundsätze u. Ziele neuzeitlicher L. (8. Aufl. 1925). — Unter den beschreibenden Werken seien genannt: M. Rettich, Der Mecklenburg. Patriotische Verein (Mecklenb.-Landwirtsch. Gesellschaft) vom J. 1798 bis 1898 (1898); Meitzen, Der Boden und die landw. Verhältnisse des preuß. Staates (1868—1908, 8 Bde.); »Die L. in Bayern« (Heft 81 der Beitr. z. Statistik des Kgrs. Bayern, 1910); »Die L. in Baden 1925« (vom badischen Landesamt); »Die sächsische L., ihre Entwicklung bis zum Jahr 1925« (Verlag des Landeskulturrates Sachsen); Kallbrunner, Die österreichische L. (1924); G. H. Baron v. Tornyay, Die Bodenreform und ihre Wirkung auf die Entwicklung der ungarischen L. (1926); H. Skalweit, Die englische L., Entwicklung, Betriebe, Lage, unter Berücksichtigung der volkswirtschaftl. Bedeutung (1915); Jacobsen, Die L. in Dänemark (2. Aufl. 1924); Tschayanoff, Die L. des Sowjetbundes, ihre geographische, wirtschaftliche u. soziale Bedeutung (1926); Th. Brinkmann, Aus dem Betrieb und der Organisation der amerikan. L. (1925).

Die Geschichte der L. behandeln: Anton, Geschichte der deutschen L. von den ältesten Zeiten bis zu Ende des 15. Jh. (1799—1802, 3 Tle.); Meitzen, Siedlung und Agrarwesen der Westgermanen (1896, 3 Bde.); Fraas, Geschichte der L. (1852) und Geschichte der Landbau- und Forstwissenschaft (1866); v. d. Goltz, Gesch. der deutschen L. (1902—03, 2 Bde.).

Enzyklopädisches Werk: »Illustr. Landw.-Lexikon« (hrsg. von Gisevius, 6. Aufl. 1923, 2 Bde.).

Zeitschriften. Von den gegenwärtig erscheinenden sehr zahlreichen landwirtschaftlichen Zeitungen nennen wir nur eine Auswahl: »Georgine, Land- und forstwirtschaftliche Zeitung« (Königsberg, seit 1824, illustr.); »Deutsche landw. Zeitung« (Berlin, seit 1857, illustr.); »Landw. Jahrbücher« (hrsg. von G. Oldenburg, das., seit 1872); »Deutsche Landw. Presse« (das., seit 1874, illustr.); »Fortschritte der L.« (Wien, seit 1925). — Kalender: Mentzel und v. Lengerkes »Verbesserter landw. Hilfs- und Schreibkalender« (Berl.), Hugo H. Hitschmanns »Landw. Taschenkalender« (Wien) usw. — Hierzu kommen noch zahlreiche Organe für Spezialzweige, wie für Molkerei, Brauerei, Spiritus-, Zuckerfabrikation, Moor-, Garten-, Obst-, Zuckerrüben-, Hopfen-, Flachskultur, Pferde-, Bienen-, Geflügel-, Fischzucht, Versuchswesen, Agrikulturchemie, Agrikulturphysik (s. die betr. Artikel), endlich viele Vereins- und Provinzialzeitschriften. Vgl. Güntz, Hb. der landw. Literatur (1897—1902, 3 Tle.) und »Jb. der Gesellschaft für Geschichte und Literatur der Landwirtschaft« (seit 1902, illustriert).

Landwirtschaftliche Arbeiter, svw. Landarbeiter.

Landwirtschaftliche Ausstellungen werden alljährlich von der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft

(s. d.) als Wanderausstellungen veranstaltet und dienen dem Wettbewerb in Zuchttieren (Pferde, Rinder, Schafe, Schweine, Geflügel, Hunde, Bienen) und landwirtschaftlichen Erzeugnissen (Saatgut, Milch, Butter, Käse, Tabak, Wein, Obst) sowie in landw. Hilfsmitteln für den Betrieb (besonders Maschinen). Im kleinern Maßstab finden Ausstellungen der Landwirtschaftskammern und der landw. Vereine als Provinzial- und Bezirksausstellungen statt.

Landwirtschaftliche Baukunde, s. Landwirtschaftliche Gebäude.

Landwirtschaftliche (Land- u. forstwirtschaftliche) **Berufsgenossenschaften,** diejenigen Berufsgenossenschaften (s. d.), zu denen Land- und Forstwirtschaft sowie die land- und forstwirtschaftlichen Nebenbetriebe gehören. 1924 gab es im Deutschen Reich 45.

Landwirtschaftliche Besitzverfassung, die Art und Weise der Grundbesitzverteilung und die sich daraus ergebenden Betriebsgrößen. Ihre Erörterung ist in neuerer Zeit wieder veranlaßt worden durch die Bestrebungen der Innern Kolonisation (s. d.).

Vom Standpunkt des autarken Staates und der Verbraucher erblickte man bisher »in einer gesunden Mischung von Groß- und Kleinbetrieb« die zweckmäßigste Verteilung des Grundbesitzes. Da jedoch der Begriff der gesunden Mischung kein bestimmter ist, so kann die Frage nach der zweckmäßigen Besitzverteilung ebensowenig von diesem Gesichtspunkt aus entschieden werden wie nach politischen Auffassungen, die entweder nur für das kleine Bauerntum (David) oder für den Großbetrieb (Kautsky) eintreten.

Die Ursachen dafür, daß sich die Besitzverteilung in ständiger Entwicklung befindet, hat man in der Entwicklung der politischen Machtverhältnisse, der Erbgewohnheiten, der wechselnden kulturellen, rechtlichen, politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse zu finden geglaubt. Mit Unrecht. Die Entwicklung der Besitzverfassung ist vielmehr zunächst als ein Ergebnis natürlicher und wirtschaftlicher Verhältnisse aufzufassen: der Güte und Oberflächengestaltung des Bodens, des Klimas, der wirtschaftlichen Lage, die in den durch die Bevölkerungsdichte und Bevölkerungsbewegung bedingten Preis-, Absatz-, Verkehrs- und Marktverhältnissen ihren Ausdruck findet. So ist Kleinbesitz eine Erscheinung des Gebirges, des guten, milden Bodens, des Seeklimas (Marschen), auch bei dichter Bevölkerung und bei günstigen Preisen. Großbetrieb dagegen ist bezeichnend für schwere Böden, ebene Lage, leichten Boden und ungünstige Verkehrslage. Es ist daher der Einfluß geschichtlicher Faktoren auf die Besitzverteilung nicht ein primärer, sondern nur ein sekundärer. Die Zunahme der Bevölkerung bedingt weitere Verteilung des Grundbesitzes oder weitere Verminderung der Besitzgrößen, mit der eine Steigerung der Wirtschaftsintensität im Zusammenhang stehen muß, die ihrerseits in der Preiserhöhung und Absatzsteigerung begründet ist (s. Thünensches Gesetz). Der kleinste, lebensfähige, selbständige Betrieb muß eine Familie mit geringen Ansprüchen ernähren, und zwar besser, als wenn der Inhaber Lohnarbeiter wäre. Die Besitzverteilung und damit die Besitzverfassung unterliegt daher der wirtschaftlichen Entwicklung eines Volkes. Ein gesetzgeberischer Eingriff in die Besitzverteilung ohne Rücksicht auf die wirtschaftliche Entwicklung und die natürlichen Bedingungen ist daher von vornherein zum Mißerfolg verurteilt. Das gleiche gilt für die Ziele der Bodenreform. Vgl. Bodenpolitik.

Lit.: Barocka, Grundbesitzverfassung und Bevölkerungswachstum (1924).

Landwirtschaftliche Betriebsarten, zunächst die Art, in der Grund und Boden, Kapital und Arbeit beim Landwirtschaftsbetrieb beteiligt sind; man unterscheidet extensive Wirtschaft, bei der der Betriebsfaktor Grund und Boden gegenüber dem Werkkapital (s. Landwirtschaftliche Betriebserfordernisse) hervorragenden Anteil an der Pflanzen- und Tierproduktion nimmt, und intensive Wirtschaft (s. Intensiv), bei der das Werkkapital neben dem Grund und Boden in besonderem Maße zur Produktion Verwendung findet. Weiteres s. Landwirtschaftliche Unternehmungsformen, Landwirtschaftliche Betriebssysteme.

Landwirtschaftliche Betriebseinrichtung, die im Rahmen der Landwirtschaftlichen Betriebssysteme (s. d.) zu treffende Einrichtung des einzelnen Landwirtschaftsbetriebes. Sie gibt zunächst dem Betrieb je nach den zur Verfügung stehenden Arbeitskräften und nach dem Kapital den Charakter als extensive oder intensive Wirtschaft (s. Landwirtschaftliche Betriebsarten). Dabei unterscheidet man die verschiedenen Abstufungen, je nachdem Kapital oder Arbeit oder beide mehr oder weniger aufgewendet wird. Günstige Absatzverhältnisse bedingen vor allem Spezialbetriebe (Feldgemüsebau, Abmelkwirtschaft oder Anbau von Rohstoffen für technische Verwertung: Textil-, Arzneipflanzen) oder veranlassen viehlose Wirtschaft (Absatz von Heu, Stroh, Spreu und Ankauf städtischer Düngstoffe). Günstiger Obstabsatz veranlaßt Baumfeldwirtschaft, bei der neben den Feldfrüchten auch Obstbäume angebaut werden. Die Nähe von Zucker- und Stärkefabriken oder der Betrieb einer eignen Spiritusbrennerei (Brennereiwirtschaft) läßt verstärkten Hackfruchtbau als vorteilhaft erscheinen und führt schließlich zur Industriewirtschaft, bei der bis 50 v. H. des Ackerlands dem Hackfruchtbau dienen können. Ungünstige Verkehrsverhältnisse lassen den Körnerbau das Übergewicht gewinnen, sodaß, wie z. B. in Nordamerika, ein ganz einseitiger Getreidebau (Erzkörnerwirtschaft) lohnend wird. Die verschiedenen Ackerbausysteme (s. auch Landwirtschaftliche Betriebssysteme), die in der Ausdehnung der einzelnen Früchte und der Fruchtfolge (s. d.) ihren Ausdruck finden, werden ebenfalls durch die Absatzverhältnisse bedingt. Je günstiger diese sich gestalten und je höher die Preise für die Erzeugnisse sind, um so intensiver wird der Betrieb eingerichtet. Doch wird mit Ausnahme der Spekulationswirtschaft niemals die geordnete Fruchtfolge aus dem Auge gelassen, die die Eigenschaft der Früchte als bodenbereichernde, schonende, zehrende oder abtragende berücksichtigt. Auch kann die Neigung des Leiters Spezialbetriebe veranlassen, wie einseitige Viehzucht oder Saatzuchtwirtschaft; doch muß stets beachtet werden, daß jede Spezialisierung in der Landwirtschaft mit großem Risiko verbunden ist. Die Stärke des Betriebes beruht im allgemeinen in seiner Vielseitigkeit, da nur dadurch die nicht vom Menschen beherrschbaren natürlichen Faktoren in ihrer Wirkung ausgeglichen werden. Daß der Boden die Betriebseinrichtung beeinflußt, ist selbstverständlich. Bedeutungsvoll ist die Höhenlage, die bei Zunahme die Viehwirtschaft wichtiger werden läßt, bis sie schließlich der alleinige Betriebszweig wird (Alpwirtschaft). In den Mittelgebirgen ist die Waldbrandwirtschaft (s. Landwirtschaftliche Betriebssysteme, Sp. 559) eine nicht mehr sehr verbreitete extensive Betriebsweise; Raubbau wird auf Moorboden mit Abbrennen des Moors (Brandwirtschaft oder Brandkultur, s. Landwirtschaftliche Betriebssysteme, Sp. 559), Plaggenwirtschaft auf Heideboden durch das Abplaggen

der Heide zur Düngung des kultivierten Bodens getrieben. Intensiver Weidebetrieb endlich wird bedingt durch die Lage im Gebirge (s. Sp. 554) und in der Niederung (Marsch); er kann aber auch mit Ackerwirtschaft verbunden sein, wenn Wechselweiden (s. Landwirtschaftliche Betriebssysteme, Sp. 559 f.) angewendet oder Dauerweiden (Koppelweiden) eingerichtet werden. Hierzu sind besonders weit vom Hofe entfernte Außenschläge geeignet, aber auch andre Felder, die die Bewirtschaftung als Ackerland erschweren (s. Weidewirtschaft). *Lit.:* H. Schmidt, Angewandte landwirtschaftliche Betriebslehre (1910).

Landwirtschaftliche Betriebserfordernisse, die Betriebsmittel der Landwirtschafts-Unternehmung, der Grund und Boden, einschließlich Klima und Lage, das Kapital und die körperliche und geistige Arbeit. Über das Kapital im allgemeinen s. Kapital. Der Landwirt gliedert das Kapital nach seinen Erscheinungsformen in folgender Weise:

I. Landgutskapital (Grundkapital, Immobiliarkapital, unbewegliches, liegendes Kapital, Eigentümerkapital).
   1) Boden-, 2) Meliorations-, 3) Gebäude-, 4) Pflanzenkapital.
II. Betriebs- (Pächter-) Kapital (bewegliches, Mobiliarkapital).
   1) Stehendes Betriebs- (Inventar-) Kapital: a) Viehkapital, b) Maschinen- und Gerätekapital.
   2) Umlaufendes Betriebskapital (Produktivkapital): a) Vorräte, b) Geldkapital.

Berücksichtigt man bei der Kapitaleinteilung die Mitwirkung bei der landwirtschaftlichen Erzeugung, so unterscheidet man:

I. Bodenkapital.
II. Werkkapital.
   1) Unterstützendes Kapital: a) Gebäude-, b) Meliorations-, c) Maschinen- und Gerätekapital.
   2) Schaffendes Kapital: a) Vieh-, b) Pflanzenkapital, c) Umlaufendes Betriebskapital.

Das Landgut (s. d., Gut) kann als Klein-, Mittel- und Großgut (Rittergut, Klostergut, Domäne, Kommunalgut) auftreten. Der Grund und Boden, dem das Bodenkapital entspricht, bildet die Gesamtheit der zu einem Landgut gehörigen Grundstücke (s. d.). Alle Teile sind unbeweglich und haben bis zu einem gewissen Grade ewigen Bestand. Es werden nach der Art der Benutzung (Kulturart) unterschieden: a) Produktives Land (Kulturland, Artland): Ackerland (unter dem Pfluge: Feldland, zeitweilig unbenutzt: Brachland, zeitweilig Grasland: Wechselacker), Weinland (Rebland), Hopfenland (Hopfengarten), Gartenland (Obst-, Gemüse-, Zier-, Blumengarten), Grasland (Wiese, Grasgarten, Baumgarten, Hutweide, Anger, Lehden, Alpe), Baumschule, Waldland (Holzung), Rohrland (Streuland, Streuwiese, Röhricht), Wasserflächen (Teiche, Weiher, Fischgewässer); b) Hofraum und Gebäude (Bauareal), Wege usw.; c) Ödland: Kalk-, Sand-, Kies-, Mergel-, Lehm-, Schottergrube, Steinbruch, Gewässer, Tümpel, Sumpf, Heide, Torfstich (Torfbruch, Moor, Moos) usw.; d) Unproduktives Land (Unland): Felsen, Steinschläge, Schutthalden, Muhren, Gletscher, Eis- und Schneefelder, verlassene Halden, alte Straßen usw.; zum Bodenkapital gehören auch die mit den Grundstücken verbundenen Rechte und Lasten, die Quellen und der Wert von Fisch und Wild. Über die durch das Klima bedingten Eigenschaften s. Boden und Klima.

Das Meliorationskapital (s. Bodenmelioration und Bodenverbesserung) ist ebenfalls unbeweglich und umfaßt alle für die Dauer geschaffenen Werterhöhungen des Grund und Bodens. Es erfordert für den Fortbestand der geschaffenen Verbesserung zeitweise Ersatz oder regelmäßigen Unterhalt, hat also keinen ewigen Bestand und kann nicht Bodenkapital sein.

Das Gebäudekapital umfaßt alle für die erfolgreiche Durchführung des Landwirtschaftsbetriebs erforderlichen Gebäude und baulichen Anlagen (s. Landwirtschaftliche Gebäude), Hoch-, Mittel-, Tiefbauten, Baustellen, Hofraum, Wege, Einfriedigungen. Es ist unbeweglich und nur mittelbar produktiv, wie das Meliorations- und das Maschinen- und Gerätekapital, da es nur die menschliche Arbeit unterstützt, ohne aus eigner Kraft neue Güter hervorzubringen. Es verursacht fortlaufenden Aufwand (Gebäudemiete), der sich zusammensetzt aus a) Zins für das aufgewendete Baukapital, b) den Kosten der Instandhaltung (Reparatur), c) der fortlaufenden Abnutzung (Amortisation, Tilgung des Baukapitals), d) der Versicherung gegen Feuer usw. Kleinere Betriebe sind verhältnismäßig höher mit Gebäudekapital belastet als Großbetriebe; es steigt mit zunehmender Intensität der Bewirtschaftung und der Größe des Viehbestands.

Das Pflanzenkapital umfaßt alle Pflanzen, deren Entwicklung vom Landwirt zum Zweck der Nutzung gefördert wird. Sie gehören dieser Kapitalsart so lange an, wie sie mit dem Boden verbunden sind und noch eigne Lebenskraft besitzen: daher gehört hierher a) das Obstbaumkapital, aber auch alles, was zur Förderung des Wachstums nötig ist (Dünger, Pfähle usw.), das gleiche gilt für b) das Rebstockkapital. c) Das Waldbaumkapital entspricht dem landwirtschaftlichen Wald, der ein Teil des Landwirtschaftsbetriebs ist, im Gegensatz zum Privatwald, der eine selbständige Betriebsform der Forstwirtschaft bildet. d) Das Feldinventar, Feldkapital schließt alle Kulturen ein, die in der Entwicklung begriffen sind oder für deren Vorbereitung schon Aufwendungen auf dem Kulturland stattgefunden haben. Hierher gehört der noch nicht zur Nutzung gelangte Aufwand für Bodenbearbeitung, Düngung, Saatgut, Bestellung und Pflege der stehenden Feldfrüchte. Bisweilen wird das Feldinventar zum umlaufenden Betriebskapital gerechnet. Das Pflanzenkapital unterscheidet sich jedoch von diesem durch seine Unbeweglichkeit; man könnte es daher als unbeweglich gewordenes Betriebskapital ansehen.

Das Betriebskapital ist zusammengesetzt aus dem Inventarkapital, bei dem wieder das tote Inventar (Schiff u. Geschirr, Gerätekapital) von dem lebenden Inventar (Viehkapital) unterschieden wird, und dem umlaufenden Betriebskapital. Ersteres kann zu wiederholten Produktionen, letzteres nur einmal verwendet werden. Beiden ist aber im Gegensatz zu den Bestandteilen des Landgutkapitals die Beweglichkeit eigentümlich.

Das Viehkapital besteht aus dem Arbeitsvieh (Pferde, Ochsen, Kühe, Büffel, Esel, Maultiere) und dem Nutzvieh (Zuchtpferde, Rinder, Schafe, Schweine). Das Arbeitsvieh (Spannvieh, Zugvieh) ist, abgesehen von der Hervorbringung von Dünger, nur Betriebsmittel; seine Zahl steigt mit zunehmender Intensivierung, soweit es dabei nicht durch Maschinen ersetzt wird. Die Kosten der Gespannhaltung müssen auf die im Verlauf des Jahres im Wirtschaftsbetrieb ausgeführten Arbeiten verteilt werden. Das Nutzvieh hat die Bestimmung, das Feld- und Wiesenfutter durch Umwandlung in tierische Produkte, wie Milch, Molkereiprodukte, mageres Fleisch, Fett, Wolle u. dgl., nutzbar zu machen. (Veredelungswirtschaft im Gegensatz zur Verwertung der Roherzeugnisse des Bodens durch unmittelbaren Verkauf.) Nebenbei liefert es als Abfall Dünger. Die Größe des Nutzviehbestandes hängt ab von dem verfügbaren Futter (selbstgewonnenes und zugekauftes) und den Preisen für die Tiere und die tierischen Produkte; sie steht im innigsten

Zusammenhang mit der Entwicklung der gesamten Volkswirtschaft, der Dichte und der Kaufkraft der Bevölkerung. Ein Viehstand wird als klein bezeichnet, wenn 0,3—0,4, als mittel, wenn 0,4—0,6, und als groß, wenn 0,6—1 Stück Großvieh zu 500 kg Lebendgewicht oder anderes Vieh mit entsprechendem Futterbedarf (s. Futter und Fütterung, Sp. 1322) auf 1 ha Ackerland entfallen; es entspricht dies für dieselbe Ackerfläche 1,5—2, bzw. 2—3 und 3—5 dz Lebendgewicht.

Das Maschinen- und Gerätekapital, der tote Teil des Inventars, wird benutzt, bis es durch Abnutzung unbrauchbar geworden ist; es muß daher nicht nur repariert, sondern auch erneuert (amortisiert) werden (s. Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte).

Arbeitsverteilung der Handarbeiten für Feldfrüchte (einschließlich Gespannfuhren) im Durchschnitt von 4 Wirtschaftsjahren auf 100 ha ausgedrückt in Einheitsmännertagen.

Getreide — Kartoffeln — Rüben — Klee — Düngung

Juli Aug. Sept. Okt. Nov. Dez. Jan. Febr. März April Mai Juni

Zum umlaufenden Betriebskapital gehören die Naturalvorräte: Haushaltvorräte, Roh- und Hilfsstoffe für Reparatur des toten Inventars und der Bauten, Rohstoffe für technische Nebengewerbe, Mastvieh, Jungvieh, Dünger (Stallmist, Kunstdünger), Streu, Saatgut, Futtermittel, Brenn-, Beleuchtungsstoffe u. a. unverwertete Ernteerzeugnisse. Das Geldkapital umfaßt das bare Geld, Guthaben bei Banken, Geschäftsforderungen usw. Alle Teile können nur einmal benutzt werden; sie werden jedoch in den Erzeugnissen der Wirtschaft wiedergewonnen zu erneuter Verwendung (»umlaufendes« Betriebskapital). Die Gesamtgröße ist von der Intensität der Wirtschaft abhängig.

L. B. sind endlich die geistige Arbeit des Unternehmers (Grundbesitzers, Verwalters, Pächters) und die körperliche Arbeit (Hand-, Gespann- und Maschinenarbeit). Bei den Handarbeitern wurde früher zwischen Tagelöhnern, Gesinde usw. unterschieden. Seit Einführung der vorläufigen Landarbeitsordnung (s. d.) spricht man nur noch von Landarbeitern (s. d.). Neben diesen werden bisweilen Wanderarbeiter angenommen. Es werden gebraucht auf 100 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche: intensiver Betrieb mit starkem Zuckerrübenbau 5600—6000 Einheitsmännertage, intensiver Betrieb mit ausgedehntem Kartoffelbau 3600—4000, mittelintensiver Betrieb ohne Wanderarbeiter 3000—3500, ausgesprochene Weidewirtschaft 1200—1600 Einheitsmännertage. Dieser Arbeitsbedarf verteilt sich aber nicht gleichmäßig über die einzelnen Monate des Jahres, sondern durch die Jahreszeiten bedingt ergeben sich Zeiten der Arbeitsanhäufungen (Spitzenleistungen) und des Arbeitsmangels, die je nach den Früchten verschieden sind. (S. Abb., Sp. 557.)

Besondere Schwierigkeiten verursacht die Überwindung der Spitzenleistungen, wie sie besonders bei starker Ausdehnung des Hackfruchtbaues sich ergeben (vgl. Abb., Sp. 557). Arbeitsanhäufungen können aber auch durch die klimatische Lage eines Gutes bedingt sein, da das Klima die Länge der Arbeitsperioden bestimmt und die Kultur- und Erntearbeiten in dieser Zeit vollendet werden müssen, gleichviel ob die Periode von kurzer oder längerer Dauer ist. Die diesbezüglichen Unterschiede zeigt nachstehende Übersicht:

	Frühjahrs-	Sommer-	Herbst-	Winterarbeitsperiode
Mildes Weinklima .	68	90	80	60 Tage
Weizenklima	56	83	67	92 »
Roggenklima	51	73	61	113 »
Gerstenklima	42	70	55	131 »

Lit.: v. d. Goltz, Hb. der landwirtschaftl. Betriebslehre (4. Aufl. 1912); Krafft-Falke, Betriebslehre (12. Aufl. 1920); Laur, Grundlagen und Methoden der Bewertung (1922); Aereboe, Allgemeine landwirtschaftliche Betriebslehre (6. Aufl. 1923). S. auch Landwirtschaftliche Betriebslehre.

Landwirtschaftliche Betriebslehre (Allgemeine Landwirtschaftslehre, Wirtschaftslehre des Landbaues, Landwirtschaftliche Gewerbslehre, Verwaltungslehre, Ökonomik der Landwirtschaft), gegenüber der Technik der Landwirtschaft jener Teil der Landwirtschaftslehre, der die Betriebswirtschaftslehre (s. d.) auf die Landwirtschaft anwendet. Die l. B. gliedert sich in I. Allgemeine Betriebslehre (Betriebserfordernisse, Absatz, Betriebsarten oder Wirtschaftssysteme, Betriebserfolg, Systematik und Methode der Wirtschaftswissenschaften des Landbaues). II. Angewandte Betriebslehre (Betriebseinrichtung und Leitung, Betriebslehre im engern Sinn, Vorausberechnung des Erfolgs von Betriebsmaßnahmen oder Vorschau, Kalkulation, Taxationslehre). III. Die Lehre von der Buchführung und die Betriebsstatistik. IV. Die geschichtliche Entwicklung der Landwirtschaft. V. Landwirtschaftspolitik, Agrarpolitik, Agrargesetzgebung. *Lit.:* Thaer, Grundsätze der rationellen Landwirtschaft (9. Aufl. von Krafft, Thiel u. a., 1879—80); Krämer, Beiträge zur Wirtschaftslehre des Landbaues (1881); Pohl, Landw. Betriebslehre (1885—89, 2 Bde.); Settegast, Die Landwirtschaft u. ihr Betrieb (3. Aufl. 1885); Waterstradt, Die Wirtschaftslehre des Landbaues (1912); v. d. Goltz, Hb. der l. B. (4. Aufl. 1912); Krafft-Falke, Betriebslehre (12. Aufl. 1920); Aereboe, Allgemeine l. B. (6. Aufl. 1923).

Landwirtschaftliche Betriebsleitung (Wirtschaftsdirektion), bezieht sich auf die richtige, zeitgemäße Beschaffung und Anwendung der »landwirtschaftlichen Betriebserfordernisse« (s. d.) und auf die rechnungsmäßige Nachweisung und Kontrolle der Wirtschaftsführung; sie wird vom Besitzer oder von seinem Stellvertreter (Güterdirektor, Administrator, Inspektor) oder von Buchführungsinstituten besorgt. S. auch Landwirtschaftliche Unternehmungsformen.

Landwirtschaftliche Betriebssysteme (Betriebsformen, Wirtschaftssysteme, Landwirtschaftssysteme), die Formen, in denen alle Betriebszweige einer Landwirtschaftsunternehmung organisch

miteinander vereinigt werden. Bezieht sich das System nur auf die Feldwirtschaft (Nutzung des Acker-, Wiesen- und Weidelandes), so ergibt sich das *Feldsystem*; bezieht es sich nur auf einen Betriebszweig, so ergibt sich das *Ackerbausystem*, System der Viehhaltung usw. Innerhalb der Ackerbausysteme regelt die Aufeinanderfolge der anzubauenden Pflanzen die Fruchtfolge (s. d.).

Das Landwirtschaftliche Betriebssystem kennzeichnet die Richtung der gesamten Produktion, zugleich die Art und den Umfang der Aufwendung von Kapital und Arbeit. Das *extensive* Wirtschaftssystem verwendet wenig, das *intensive* viel Kapital und Arbeit (s. Intensiv).

1) Die **Graswirtschaft** (ungeschmälerte Weide- und Graswirtschaft) nützt die Gesamtfläche als ewiges oder permanentes natürliches Grasland nur durch Viehzucht. Diese Viehwirtschaft hat in extensivster Form ihren Platz in dünnbevölkerten, kapitalsarmen Gegenden (in den Prärien Amerikas, den Steppengebieten von Ungarn, Rußland, Hochasien, in intensivster Form in der Weide- und Waldregion der Gebirge als Alpwirtschaft (s. d.), in den Marschen der Küste und der Flußufer als Fettgräserei und Viehzuchtwirtschaft, auch in unmittelbarer Nachbarschaft volkreicher Städte in Form reiner Wiesengüter (Rieselgraswirtschaft) mit Futterverkauf für Milchwirtschaften.

2) Die **Wechselwirtschaft** ist gekennzeichnet durch den Wechsel in der Benutzung des Bodens als Ackerland und als Grasland (Wechselweide) oder in einer andern Nutzungsweise. Man unterscheidet a) die *Urwechselwirtschaft* in folgenden Formen: *α*) Wilde (extensive, ungeregelte) Feldgraswirtschaft; hier werden neben Viehaufzucht auf der Weide kleine Grundstücke ein oder mehrere Jahre zum Getreidebau benutzt und dann dem Graswuchs überlassen und wieder als Weide verwendet. Stalldünger wird dem Getreideland nicht oder nur ausnahmsweise zugeführt. Der Ertrag des Ackerbaus dient nur zur Selbstversorgung.

β) *Brandwirtschaft* (*Brandkultur*): Waldbrandwirtschaft und Moorbrandwirtschaft. Bei ersterer werden die Grundstücke abwechselnd als Wald und Acker benutzt, wobei nach Abtrieb des Waldbestandes der Boden durch Abbrennen der auf seiner Oberfläche befindlichen Hölzer oder Wildpflanzen zum Ackerland hergerichtet wird. Die Asche dient als Dünger. Es wird 1—2 Jahre Roggen, Hafer oder Kartoffeln angebaut, worauf die Entwicklung des Waldes wieder einsetzt. Die Waldbrandwirtschaft kommt als Hackwaldbetrieb (s. d.), beim Waldfeldbau (s. d.) und beim Röderbetrkeb (s. Röderwald) vor. Bei der Moorbrandwirtschaft (s. auch Moorkultur) wird die obere Narbe eines Moores abgeschält, geschichtet und einem Verbrennungsprozeß unterworfen (vgl. Höhenrauch); die Asche wird verteilt. Es folgt mehrjähriger Anbau von Roggen, Buchweizen, Moorhafer. Diese Nutzung ist als Raubsystem zu bezeichnen, da ste erst nach 30 Jahren kurz wiederholt werden kann.

γ) Die *Plaggenwirtschaft* verwendet in armen Sand- und Heidegegenden einen Teil der Heide zur Düngung eines andern, zum Fruchtbau verwendeten Teiles.

b) In der *geregelten Feldgraswirtschaft* wird ein Grundstück abwechselnd als Acker- und Grasland in fester Ordnung und fester Fruchtfolge verwendet, jedoch ohne Fruchtwechsel. Es wird besonders Futter angebaut. Formen dieses Systems sind:

α) Die *Egartenwirtschaft* (alte Egartenwirtschaft, Eggarten-, Ehegartenwirtschaft, Ödgartenwirtschaft, Gebirgsfeldgraswirtschaft, Graswechselfelderwirtschaft), im Hoch- und Mittelgebirge in Anwendung; sie besteht in der abwechselnden Benutzung reichgedüngter Wiesen (Wechselwiesen, Wechseläcker) zum Feldbau und zur Heugewinnung. Auf 1—4 Jahre dauernden Körnerbau folgt 2—4 und mehr Jahre dauernde Grasnutzung, wobei der Grasbestand durch natürliche Berasung entsteht. Wird das Grasland geweidet, so heißt die Wirtschaft Driesch-, Dreesch-, Trieschwirtschaft. Eine verbesserte Form ist die Feldgraswirtschaft (*verbesserte Egartenwirtschaft*), bei der der Grasbestand durch künstliche Ansaat (künstlicher Futterbau) hervorgerufen wird und bei der Ackernutzung neben Getreide auch Hackfrüchte gebaut werden.

β) Die *Koppelwirtschaft* (alte Koppelwirtschaft, Schlagwirtschaft; vgl. Koppel); sie ist in Dänemark, Schweden, England, Schleswig-Holstein und Mecklenburg verbreitet. Es wird in fest bestimmter Zeit und Reihenfolge ein Jahr Brache gehalten, mehrere Jahre Getreide oder auch andre Gewächse gebaut und ebensoviel Jahre das Land als Weide- und Grasland benutzt, das ursprünglich auch aus natürlicher Berasung hervorging. Bei der *verbesserten Koppelwirtschaft* wird heute Kleegras angesät, das 1 Jahr als Mähefutter geerntet, dann 2—4 Jahre geweidet wird (Wechselweiden im Gegensatz zu Dauerweiden). Auch auf dem Ackerland, das früher nur Getreide trug, ist eine Verbesserung durch Anbau von Hülsenfrüchten und Hackfrüchten nach dem Prinzip des Fruchtwechselsystems eingetreten. Bei der *holsteinischen Koppelwirtschaft* liegt der Schwerpunkt der Wirtschaft in der Rindviehhaltung. Die Zahl der Schläge (s. Feldeinteilung) schwankt zwischen 7 und 11, z. B. 1) Brache, 2) Raps, 3) Weizen, 4) Gerste, 5) Erbsen und Hackfrüchte, 6) Roggen oder Weizen, 7) Hafer mit Klee und Gras, 8) Mäheklee, 9) und 10) Weide. Bei der *mecklenburgischen Koppelwirtschaft* wird der Getreidebau mehr begünstigt. *Lit.:* *Reeder*, Die Schleswig-Holsteinische Koppelwirtschaft (1908).

3) Die **Felder-** oder **Körnerwirtschaft.** Bei diesem System ist der Boden dauernd in Ackerland und Grasland getrennt. Das Ackerland wird in möglichst gleichgroße Teile, Felder (Fluren, Zelgen), geschieden. Die Zahl der Felder kann verschieden sein (Ein-, Zwei-, Drei-, Vier-, Fünf- usw. Felderwirtschaft), in der Regel ist sie drei. Mit Ausnahme der Einfelderwirtschaft (*Erzkörnerwirtschaft*), bei der auf dem einen Feld stets dieselbe Frucht gebaut wird (z. B. in Südtirol Mais, in Hannover Roggen), wird auf einem der Felder stets Brache gehalten, während die andern mit Körnerfrüchten bestellt werden. Nach der Bearbeitung bzw. Benutzung des Brachlandes unterscheidet man die reine Felderwirtschaft und die verbesserte Felderwirtschaft oder Felderwirtschaft mit besömmerter (»eingebauter«) Brache (s. d.). Bei der (*reinen*) *Dreifelderwirtschaft*, die bis zum Anfang des 19. Jh. das verbreitetste, vielfach ausschließlich übliche Betriebssystem war, ist in regelmäßigem Wechsel 1/3 des Ackerlandes Brachfeld, 1/3 mit Wintergetreide (Winterfeld), 1/3 mit Sommergetreide (Gerste, Hafer usw.; Sommerfeld) bestellt. Sie bildete in dieser Aufteilung die Grundlage für die frühere Flurverfassung. Futterkräuter und Hackfrüchte werden auf dem Ackerland nicht gebaut; das Viehfutter liefern, mit Ausnahme des Hafers, lediglich die ständigen Grasweiden und Wiesen. Bei der *verbesserten Dreifelderwirtschaft* wird das bisherige Brachfeld mit Früchten, die nicht zu den Getreidearten gehören, z. B. mit Klee,

Kartoffeln, Rüben, Hülsenfrüchten usw., bebaut. Dadurch wird der Anbau von Viehfutter auch auf dem Feld möglich und eine sichere Grundlage für die Viehwirtschaft (Stallfütterung) geschaffen. Die reichlichere Fütterung bewirkt eine reichlichere Düngerproduktion, die wieder dem Ackerland zugute kommt.

4) Bei der **Fruchtwechselwirtschaft** folgen niemals Früchte derselben Art aufeinander und das Getreide wird im Wechsel mit Hackfrüchten und Blattfrüchten angebaut (s. Fruchtfolge). Am bekanntesten ist die im 18. Jh. in der engl. Grfsch. Norfolk eingeführte sog. Norfolker Fruchtwechselwirtschaft: 1) Wintergetreide, 2) Wurzelgewächse, 3) Sommergetreide, 4) Klee (Hülsenfrüchte). A. Thaer verschaffte dem System in Deutschland und in den übrigen Kulturländern seine große Verbreitung. Es beseitigt die Brache völlig und ermöglicht ausgedehnte Viehhaltung auch ohne Grasland; das Vieh wird auch im Sommer im Stall gefüttert. Dieses (intensive) System erfordert ein viel größeres Kapital, viel mehr Arbeitskräfte und eine weit höhere landwirtschaftliche Bildung des Wirtschaftsleiters als die bisher erwähnten; es bildet die Voraussetzung für einen ausgedehnten Hackfruchtbau: die Grundlage für die Brennerei- und Zuckerfabrikwirtschaften (Industriewirtschaft). Die Fruchtwechselwirtschaft liefert einen größern Rohertrag als die Betriebssysteme 1—3, einen größern Reinertrag nur, wenn die Voraussetzungen für intensive Wirtschaft (s. Intensiv) gegeben sind.

5) Bei der **freien Wirtschaft** wird ein bestimmtes Wirtschaftssystem innegehalten. Man baut die Gewächse an, die nach den jeweiligen Marktverhältnissen und nach den besondern Verhältnissen der Gutswirtschaft (Bodenbeschaffenheit, Witterungsverhältnisse, Kapital, Arbeitskräfte, Intelligenz des Leiters usw.) als die ertragreichsten erscheinen. Ihre vollkommenste Ausbildung erfährt sie in der Nähe großer Städte durch Feldgärtnerei, Gemüse (Feldgemüsebau; s. Gemüse), Handelsgärtnerei. Sie ist vom Landwirt mit größter Vorsicht anzuwenden, da die Landwirtschaft wegen des langsamen Umsatzes des Betriebskapitals sich nicht zu Spekulationen eignet. *Lit.:* Ruths, Das Wesen und die Bedeutung der freien Wirtschaft (1899).

6) Die **viehlose Wirtschaft**, der Ackerbau ohne Vieh, ist freie Wirtschaft, die auch noch von der organischen Vereinigung der Pflanzenproduktion mit der Tierproduktion absieht. Sie erfordert, als Ersatz für den fehlenden Stalldünger, den Anbau von Gründüngungspflanzen im großen Maßstab, wenn Düngerankauf unmöglich ist. Die Gründüngung (s. Dünger und Düngung, Sp. 1094) kann übrigens auch bei gebundenen Wirtschaftssystemen (System Schultz-Lupitz) oder bei viehschwacher Wirtschaft angewendet werden. *Lit.:* F. Arndt, Gründüngung und System Schultz-Lupitz auf Lehmboden (1890) und Bodenhygiene und Gründüngung (1914); Küster, Lohnender Ackerbau ohne Vieh (2. Aufl. 1889); Dehlinger, Viehlose Gründüngerwirtschaft auf schwerem Boden (4. Aufl. 1910).

Die **Nebenrotationen** (Nebenfelder) werden aus der allgemeinen Fruchtfolge ausgeschieden, wenn besondere, länger dauernde Leistungen von einer Frucht erzielt werden sollen; nach Abschluß der Nutzung wird das Feld wieder in die Fruchtfolge eingereiht, und es wird ein andres Feld ausgeschieden, z. B. a) das Futterfeld (Wechselschlag, Springschlag, Exzisionsfeld) zum Anbau ausdauernder Futterpflanzen, Luzerne, Esparsette, besonders wenn nicht alle Felder kleefähig sind. b) Das selbständige Futterfeld (Hauskoppel, Nebenkoppel) dient zumeist zur Deckung des Grünfutterbedarfs auf geeigneten, reichlich gedüngten Feldern in der Nähe des Hofes und zur Ausübung des Weideganges auf Dauerweiden.

Besondere Formen innerhalb der Betriebssysteme sind noch der Doppelfruchtbau, und zwar als Zwischenfruchtbau (s. d.) und Stoppelfruchtbau (s. d.). *Lit.:* Hanssen, Zur Geschichte der Feldsysteme in Deutschland (in den »Agrarhistor. Abhandlungen«, 1880).

Landwirtschaftliche Frauenschulen (wirtschaftliche Frauenschulen auf dem Lande), seit 1895 bestehende Unterrichtsanstalten (z. Z. 18, davon 13 in Preußen) mit dem Ziel, die gebildete weibliche Jugend auf christlicher Grundlage zu wirtschaftlicher Arbeit auf dem Lande zu erziehen, den Hauswirtschaftsbetrieb zu fördern und durch Wohlfahrtspflege auf dem Lande die ländliche Bevölkerung zu heben. Die Schulen dieser Art sind zum sog. Reifensteiner Verband (Sitz Berlin-Friedenau) zusammengeschlossen. Es bestehen drei einjährige Lehrgänge: a) das Maidenjahr zur Ausbildung für den Beruf der Hausfrau mit obligatorischer Abschlußprüfung, b) besonderer Lehrgang zur Ausbildung als geprüfte landwirtschaftliche Hausbeamtin, c) Lehrgang des haus- und landwirtschaftlichen Seminars mit Schlußprüfung zur Lehrerin der landwirtschaftlichen Haushaltungskunde an den Frauenschulen, den landwirtschaftlichen Haushaltungsschulen und den Mädchenabteilungen der landwirtschaftlichen Winterschulen. b ist die Vorstufe für c, beide erfordern Reifezeugnis einer 10klassigen höhern Mädchenschule.

Daneben bestehen in Preußen noch 4 ländliche Hausfrauenschulen, die ein Maidenjahr wie oben fordern, jedoch ohne staatliche Abschlußprüfung, und einen Aufsatzlehrgang für Hausbeamtinnen mit Prüfung zur ländlichen Hausbeamtin wie oben haben.

Lit.: Mentzel und v. Lengerke, Landw. Kalender 1921, 2. Teil; E. Boehm, Die deutsche Landfrau (1924).

Landwirtschaftliche Gebäude gehören mit sonstigen Bauanlagen (Straßen, Wege, Kanäle, Brücken, Durchfahrten, Brunnen, Wasserwerke, Einfriedigungen, Verwallungen, Tore, Pflasterungen usw.) zum Gebäudekapital des Landwirts (s. Landwirtschaftliche Betriebserfordernisse). L. G. sollen einfach und zweckmäßig sein, das Gebäudekapital soll einen möglichst kleinen Teil des Landgutskapitals ausmachen, da Geldkapital bei Verwendung zur bessern Kultur und Meliorationen des Bodens sich stets höher verzinst als bei der Verwendung zu Gebäuden. Über die Anlage des Hofes (Gehöftes) s. d. und Tafel »Deutsche Bauernhäuser II«, 1 (bei Artikel Bauernhaus). Bei weit auseinanderliegenden Feldern eines größern Gutes ist neben dem Haupthof die Anlage eines Nebenhofs, Vorwerks, Außenhofs, Schafhofs geboten. Innerhalb des Hofes soll die Zusammenstellung der Gebäude zur Hofanlage derart sein, daß unnütze Wege vermieden werden. Beispiele von Hofanlagen unter verschiedenen klimatischen und wirtschaftlichen Verhältnissen finden sich in Kraffts »Betriebslehre« (12. Aufl. 1921). Mit der Anlage und Einrichtung der landwirtschaftlichen Gebäude befaßt sich die Landwirtschaftliche Baukunde. Über die Bauten im einzelnen s. Stall, Scheune, Schuppen, Speicher. *Lit.:* Engel-Schubert, Hb. des landw. Bauwesens (1911); Kaiser und Birlenbach, Die Ausführung landwirtschaftlicher Bauten (1912); Schubert, Landwirtschaftliche Baukunde

(1919); Endres, Der Gutshof von 1925 (7. Aufl. 1925); Homann, Der Viehstall (1927).

Landwirtschaftliche Genossenschaften, machen den weitaus größten Teil des deutschen Genossenschaftswesens aus. Mit der Einführung der Standardisierung (Vereinheitlichung) beim Absatz der landwirtschaftlichen Erzeugnisse erwachsen den landwirtschaftlichen Genossenschaften neue große Aufgaben für deren Herstellung und Vertrieb, die sich vor allem in einer strafferen Organisation des Horizontalaufbaus der einzelnen Genossenschaftsarten äußern. Zugleich wird sich aber auch der Vertikalaufbau im landwirtschaftlichen Genossenschaftswesen entwickeln, wofür in der von Professor Thiele geschaffenen landwirtschaftlichen Industrie- und Handelsgesellschaft m. b. H. in Schwiebus ein beachtenswertes Beispiel gegeben ist. Vgl. Genossenschaften (Sp. 1689). *Lit.:* Brinkmann, Die dänische Landwirtschaft (1908); Jähnichen, Der Vertikalaufbau der landwirtsch. Genossenschaften (Diss., Leipzig 1924).

Landwirtschaftliche Gewerbslehre, s. Landwirtschaftliche Betriebslehre.

Landwirtschaftliche Grundkreditanstalten, s. Landwirtschaftliches Kreditwesen.

Landwirtschaftliche Hochschulen, außer den Landwirtschaftlichen Instituten der Universitäten selbständige Einrichtungen, s. Beilage »Hochschulwesen« und Landwirtschaftliches Unterrichtswesen.

Landwirtschaftliche Kreditvereine, s. Landschaften.

Landwirtschaftliche Lehranstalten, s. Landwirtschaftliches Unterrichtswesen.

Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte, Hilfsmittel beim Betrieb der Landwirtschaft zur Erzeugung oder Verarbeitung von Boden- und Viehprodukten. Sie bezwecken eine Verbesserung, Beschleunigung und Verbilligung der Arbeit; letztere wird jedoch nur erreicht, wenn eine genügende Ausnutzung der Maschine erfolgen kann, worauf die Betriebsgröße von wesentlichem Einfluß ist. Für kleinere Betriebe werden dafür oft Maschinen genossenschaftlich beschafft oder Universalmaschinen und -geräte verwandt, bei denen durch Auswechslung einzelner Teile eine mehrseitige Verwendung erreicht wird. S. Bodenbearbeitung, Dünger und Düngung, Düngerstreumaschinen, Sämaschinen, Ernte-, Dreschmaschinen, Elevator, Aufzüge, Reinigungs- und Sortiermaschinen, Kartoffelpflanzmaschinen, Kartoffelerntemaschinen, Maschinen zur Futterbereitung, Milch, Gartengeräte usw. Kraft- und Zugmaschinen mit Dampfantrieb dienen im wesentlichen dem Großbetrieb, die Verbrennungsmotore dem Groß- und Mittelbetrieb, während neuerdings die Elektromotore in größtem Umfang auch im Kleinbetrieb Verwendung finden. *Lit.:* Strauch, Grundriß der landw. Geräte- und Maschinenkunde (5. Aufl. 1900); Nachtweh, Geräte und Maschinen zur Bodenbearbeitung usw. (1902); Lang, Die Maschine in der Landwirtschaft usw. (1904); H. Schwarzer, Landwirtsch. Maschinenkunde (1921); Strecker, Geräte- und Maschinenlehre (12. Aufl. 1922); »Leitfaden der landw. Maschinenkunde« (Anleitung 19 der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, 1923).

Landwirtschaftliche Nebengewerbe, als Nebenzweige der Landwirtschaft betriebene technische Gewerbe, die 1) nicht marktgängige Rohprodukte in Marktprodukte umwandeln (Kartoffelbrennerei, -trocknerei, Stärke-, Kraut- und Molkereiwarenfabriken), 2) marktgängige Rohprodukte verarbeiten (Brauerei, Getreidebrennerei, Malz-, Hefe-, Zuckerfabriken usf., 3) mineralische oder sonstige Rohprodukte verwerten (Kalköfen, Ziegelbrennerei, Ton-, Zement-, Gips-, Torf-, Kiesgewinnung). *Lit.:* Lintner, Hb. der landwirtschaftl. Gewerbe (1893); Kozeschnik, Grundriß der landw. Gewerbe (1904); Ahrens, Chemische Technologie der landw. Gewerbe (1905).

Landwirtschaftlicher Betriebserfolg, s. Landwirtschaftlicher Wirtschaftsertrag.

Landwirtschaftlicher Kredit, s. Kredit (Sp. 109) und Landwirtschaftliches Kreditwesen.

Landwirtschaftlicher Reinertrag, die Differenz zwischen Rohertrag und Betriebsaufwand; dabei umfaßt der Begriff Rohertrag nicht nur den in Geld umgesetzten Naturalrohertrag des Gutes (Wirtschaftseinnahmen), sondern überhaupt die in Geldwert zu erfassenden Leistungen des Wirtschaftsbetriebs (Inventarvermehrung, Geldwert des in Naturalien gewährten Teiles des Lohnes [Naturallohn], unbare Leistungen an den Besitzer einschließlich Mietwert seiner Wohnung). Zum Betriebsaufwand (Produktionskosten) gehören neben den Wirtschaftsausgaben, zu denen auch die das Objekt (Gut) betreffenden Steuern (Realsteuern): Grund- (Grundvermögens-) Steuer, Gebäude-, Gewerbe-, Hauszinssteuer, Gemeinde- (Gemeindeverbands-) Zuschläge, Umsatzsteuer, Wege- (Zugvieh-) Steuer, Rentenbankgrundschuldzinsen, Steuern für Wirtschaftshunde, Kraftwagen, Landwirtschaftskammerbeiträge und die Lasten: Deich-, Siel-, Schul- und Pfarrabgaben zu zählen sind, ferner die Inventarverminderung, die Abschreibungen, der Geldwert des Naturallohns, der Wert der Arbeitsleistung (Lohnanspruch) des Besitzers und seiner Familie. Zu den vorgenannten Wirtschaftseinnahmen und -ausgaben sind auch alle auf Kredit getätigten Umsätze (Verkäufe, Käufe und sonstige Leistungen) hinzuzurechnen.

Der »Reinertrag« ist ein objektiver Ertrag des Landgutes (Krämer), weil er nur den aus dem Objekt (dem Gut) stammenden Ertrag umfaßt. Daher bleiben bei der Berechnung des Reinertrags die Zinsen des Passivkapitals sowie die nicht das Objekt betreffenden Steuern unberücksichtigt. Der Begriff »Reinertrag« ist demnach in der Landwirtschaft zu definieren als »der zahlenmäßige Ausdruck des Wirtschafts- (Betriebs-) Erfolges eines schuldenfrei gedachten Betriebes« (v. Köppen).

Der Reinertrag bildet den Ausgangspunkt zur Ermittlung des Ertragswerts eines Gutes (Gutsrente), der ein Vielfaches des Reinertrags ist. Dieser Ertragswert spielt bei Güterabschätzungen eine Rolle und ist die Grundlage für die Besteuerung des landwirtschaftlichen Vermögens in der deutschen Steuergesetzgebung.

Um den Erfolg verschiedener Wirtschaften auf gleicher Grundlage besser vergleichen zu können, scheidet man vielfach die das Objekt betreffenden Steuern und Lasten als wechselnde Faktoren aus dem Betriebsaufwand aus und nennt das so erhaltene Betriebsergebnis landwirtschaftlichen Wirtschaftsertrag, landwirtschaftlichen Betriebserfolg, der somit der Betriebsüberschuß eines schulden-, steuer- und lastenfrei gedachten Gutes ist.

Werden von dem Reinertrag die Zinsen des landwirtschaftlichen Passivkapitals (Hypotheken usw.) abgezogen und das Arbeitseinkommen (Wert der Arbeitsleistung des Besitzers und seiner Familie) hinzugerechnet, so ergibt sich das steuerpflichtige Einkommen des Landwirts. Von diesem ist das Reineinkommen aus der Landwirtschaft zu unterscheiden, welches sich errechnet aus dem steuerpflichtigen Einkommen durch Abzug der durch das

Gut bedingten persönlichen Steuern des Unternehmers (Einkommen- u. Vermögenssteuer). Der **Unternehmergewinn** ergibt sich, wenn man vom Reinertrag die Schuldenzinsen und außerdem einen festen Zins für das in der Wirtschaft steckende unverschuldete Vermögen des Unternehmers sowie die vom Landwirt zu zahlenden persönlichen Steuern, soweit sie sich aus dem durch den Betrieb bedingten Einkommen und Vermögen ergeben, abzieht. *Lit.:* Krämer, in v. d. Goltz' »Hb. der gesamten Landwirtschaft (1889—90); Laur, Grundlagen und Methoden der Bewertung, Buchhaltung und Kalkulation in der Landwirtschaft (1911); v. d. Goltz, Hb. der landwirtschaftlichen Betriebslehre (4. Aufl. von C. v. Seelhorst, 1912); Krafft-Falke, Betriebslehre (12. Aufl. 1920); v. Köppen, Der Reinertrag und seine Berechnung (in »Berichte über Landwirtschaft«, neue Folge, Bd. 5, Heft 2, 1926).

Landwirtschaftlicher Unterricht im Heere, s. Heeresfachschulen.

Landwirtschaftlicher Wirtschaftsertrag (s. Landw. Reinertrag.

Landwirtschaftliches Betriebskapital, s. Landwirtschaftliche Betriebserfordernisse.

Landwirtschaftliche Schädlinge, die Gesamtheit aller den Pflanzenbestand, die Samen und die Früchte während ihrer Entwicklung oder ihrer Aufbewahrung schädigenden Tiere und Pflanzen. Der Erforschung ihrer Lebensweise und der daraus abzuleitenden Bekämpfungsmethoden dienen staatliche Einrichtungen: Biologische Reichsanstalt, Berlin, Pflanzenschutzstellen der Einzelstaaten, Sonderabteilungen der landwirtschaftlichen Organisationen und die entsprechenden Institute an Hochschulen und Universitäten. S. Schädlinge.

Landwirtschaftliche Schulen, s. Landwirtschaftliches Unterrichtswesen.

Landwirtschaftliches Genossenschaftswesen, s. Genossenschaften (Sp. 1689).

Landwirtschaftliches Institut, Internationales, in Rom, s. Internationales Landwirtschaftsinstitut.

Landwirtschaftliches Kapital, s. Landwirtschaftliche Betriebserfordernisse.

Landwirtschaftliches Kreditwesen, die Gesamtheit der Maßnahmen und Einrichtungen zur Befriedigung des Kreditbedürfnisses der Landwirtschaft. Dieses unterscheidet sich von dem der Industrie dadurch, daß die Landwirtschaft stark von natürlichen Bedingungen abhängig ist. Das Kapital setzt sich langsamer um und verzinst sich weniger als in der Industrie. Deshalb muß der Kredit seitens des Gläubigers unkündbar, niedrig zu verzinsen und in Raten tilgbar sein, was bei den Darlehnsformen der Hypothek, der Sicherungs- (Buch-) Hypothek und der Grundschuld der Fall ist (s. Kredit, Sp. 109). Als Kreditinstitute kommen für den **Realkredit** (s. Kredit) in erster Linie die **landwirtschaftlichen Grundkreditanstalten**, wie Landschaften (s. d.), Landesbanken und Landeskreditkassen (s. d.), und die Landeskulturrentenbanken (s. d.), dann die Sparkassen (s. d.), die Hypothekenbanken (s. Banken) und die Versicherungsanstalten in Frage. So entfielen von sämtlichen zinsbar angelegten Mitteln der preußischen Sparkassen 1919: 7 v. H., in Bayern die Hälfte des gesamten Hypothekarkredits auf ländliche Grundstücke, und von allen von deutschen Hypothekenbanken beliehenen Grundstücken waren 1920 etwa 6 v. H. ländliche. Der Beitrag der Versicherungsanstalten zum landwirtschaftlichen Kredit ist vergleichsweise gering, er betrug Ende 1914 nur 0,5 v. H.

In der Annahme, daß Privatkredit den Erfordernissen der Landwirtschaft nicht gerecht werden kann, bezeichnet man diesen als **unorganisierten Kredit** im Gegensatz zum **organisierten** der Anstalten. So waren 1902: 39,3 v. H. des ländlichen Kredits als organisiert und 60,7 v. H. als unorganisiert anzusehen.

Der ländliche **Personalkredit** (s. Kredit) wird in erster Linie von den Darlehnskassen (s. d.), dann von den Raiffeisenvereinen (s. Darlehnskassenvereine, ländliche), ferner, durch Stundung der Kaufpreise, von den Bezugs- und Absatzgenossenschaften (s. Genossenschaften), endlich, in geringem Umfang, von den öffentlichen Sparkassen befriedigt. *Lit.:* Rodbertus-Jagetzow, Zur Erklärung und Abhilfe der heutigen Kreditnot des Grundbesitzes (1868); F. Hecht, Die Organisation des Bodenkredits in Deutschland (1891) und Der europ. Bodenkredit (1900); Artikel Landw. Kreditwesen (im »Hwb. d. Staatswissenschaften«, Bd. 6, 4. Aufl. 1925).

Landwirtschaftliches Unterrichtswesen. Man unterscheidet: 1) landwirtschaftliche Hochschulen (einschließlich Universitätsinstitute), 2) mittlere landwirtschaftliche Lehranstalten (Seminare für Landwirte, Landwirtschaftsschulen), 3) niedere landwirtschaftliche Unterrichtsanstalten (Ackerbau- und landwirtschaftliche Winterschulen), 4) landwirtschaftliche Fortbildungsschulen, 5) Lehranstalten für haus- und landwirtschaftlichen Unterricht der Mädchen, 6) landwirtschaftliche Spezialschulen für einzelne Zweige: Haushaltung, Hopfenbau, Weinbau, Obstbau, Gemüsebau, Wiesenbau, Flachsbau, Brennerei usw. Nicht in erster Linie für den Unterricht, aber doch auch für die Förderung und Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnis in landwirtschaftlichen Kreisen sind die Landwirtschaftlichen Versuchsstationen (s. Landwirtschaftliches Versuchswesen) bestimmt. Die **landwirtschaftlichen Hochschulen** (Hochschulen für Bodenkultur, landwirtschaftliche Institute an den Universitäten und technischen Hochschulen, landwirtschaftliche Akademien; s. Hochschulwesen) dienen sowohl der Forschung wie dem Unterricht und schaffen die höchste wissenschaftliche Ausbildung in der Landwirtschaft (akademisch gebildeter Landwirt), sowohl für praktische Landwirte wie für Beamte und Lehrer an landwirtschaftlichen Unterrichtsanstalten. Das Hochschulstudium setzt das Reifezeugnis einer neunstufigen höhern Lehranstalt voraus, doch ist auch Zulassung für Inhaber der mittlern Reife möglich. Dem Studium muß zweijährige praktische Lehrzeit mit abschließender Lehrlingsprüfung vor der Landwirtschaftskammer vorausgehen. Das Studium umfaßt als Grundwissenschaften die für die landwirtschaftliche Produktion wichtigen Naturwissenschaften, Volkswirtschaftslehre, Finanzwissenschaft, Landwirtschaftsrecht, als Fachwissenschaften: Betriebslehre (s. Landwirtschaftliche Betriebslehre), Tierzucht- und Fütterungslehre, Acker- und Pflanzenbaulehre, Bodenkunde, Maschinenkunde, Kulturtechnik, Bauwesen u. a. m. Nach 4 Semestern erfolgt die Prüfung für praktische Landwirte (»akademisch geprüfter Landwirt«), nach 6 Semestern die Landwirtschaftliche Diplomprüfung verbunden mit der Verleihung des akademischen Grades »Diplom-Landwirt«. Beide Prüfungen zerfallen in eine Vorprüfung in den Naturwissenschaften (nach 2 bzw. 3 Semestern) und in eine Schlußprüfung (nach 4 bzw. 6 Semestern) in den Fachwissenschaften. Außerdem werden noch Sonderprüfungen nach entsprechend erweitertem Studium abgelegt in der Tierzucht, Saatzucht, Kulturtechnik, Wirtschaftsberatung und als Landwirtschaftslehrer.

Die erste **höhere** landwirtschaftliche Lehranstalt in Deutschland gründete A. **Thaer** 1806 in **Möglin** (bei Wriezen, im Oderbruch) als landwirtschaftliches Institut, seit 1819 königliche akademische Lehranstalt des Landbaus. Mit dem theoretischen Unterricht war der praktische auf dem Gut Möglin verbunden. Nach diesem Vorbild entstanden in der ersten Hälfte des 19. Jh. die landwirtschaftlichen Akademien in Weihenstephan, Hohenheim, Idstein, Schleißheim, Jena, Tharandt, Eldena, Regenwalde, Proskau, Poppelsdorf, Weende bei Göttingen und Waldau bei Königsberg. Auf J. v. Liebigs Betreiben wurden bis 1870 die meisten aufgehoben; bestehen blieben nur die Akademien (jetzt Hochschulen) Hohenheim, Poppelsdorf bei Bonn. An Stelle des Studiums auf den landwirtschaftlichen Akademien trat das auf der Universität, das von Julius Kühn 1863 in Halle begründet wurde; als Lehr- und Forschungsstätten wurden landwirtschaftliche Universitätsinstitute (s. Beilage »Hochschulwesen«) geschaffen.

Die **mittlern** landwirtschaftlichen Lehranstalten umfassen die landwirtschaftlichen Seminare und die Landwirtschaftsschulen. Die erstern wollen in einem einjährigen Lehrgang an Landwirte, die mindestens fünf Jahre praktisch tätig waren, ein möglichst hohes Maß von theoretischen Fachkenntnissen schneller und mit weniger Kosten als beim Studium vermitteln. Für die Zulassung ist die mittlere Reife erforderlich, in besondern Fällen kann auch eine Aufnahmeprüfung zugestanden werden. Die Abschlußprüfung ergibt den Staatlich geprüften Landwirt. Landwirtschaftliche Seminare befinden sich in Potsdam, Schweidnitz, Neuhaldensleben, Wolfsanger bei Kassel, Schleswig, Landsberg a. d. W., Soest, Stettin. — Die Landwirtschaftsschulen unterrichten Knaben und Jünglinge im schulpflichtigen und nachschulpflichtigen Alter; der Schwerpunkt liegt auf der Vermittlung eines Allgemeinwissens in den sog. Realfächern, zu denen eine Fremdsprache hinzutritt (Landwirtschaftliche Realschulen). Landwirtschaft ist vom 4. Schuljahr an Unterrichtsfach. Da keine praktischen Fachkenntnisse vorhanden sein können, ist der Erfolg des Unterrichts nicht gesichert, besonders bei Schülern aus der Stadt. Für landwirtschaftliche Ausbildung muß später mindestens der Besuch eines Seminars angeschlossen werden. Es sind 23 Landwirtschaftsschulen, davon 18 in Preußen, vorhanden., Vgl. Heeresfachschulen.

Zu den **niedern Schulen** gehören die Ackerbauschulen und die landwirtschaftlichen Winterschulen. Beide sind vornehmlich der beruflichen Ausbildung des bäuerlichen Nachwuchses bestimmt (Bauernschulen, Landbauschulen, landwirtschaftliche Schulen) und darum für den Fortschritt in der Landwirtschaft sehr wichtig. Der Unterricht in den Winterschulen ist zweisemestrig, er läßt den Sommer zur Beschäftigung in der väterlichen oder sonstigen Wirtschaft frei. Das Ziel ist Auffrischung, Erweiterung und Vertiefung der in der Volksschule erworbenen Kenntnisse. Unterrichtsfächer sind Deutsch und Rechnen, Einführung in die Naturwissenschaften (Chemie, Physik, Pflanzen- und Tierkunde) und die Landwirtschaftslehre mit ihren Hilfswissenschaften. Der Lehrgang ist meist zweiklassig. — Die Ackerbauschulen geben Sommer- und Winterunterricht, der Lehrgang ist mindestens zwei-, doch auch drei-, sogar vierklassig, je nachdem ob er sich über 1, 1½ oder 2 Jahre erstreckt. Bisweilen sind die Ackerbauschulen mit einem Landwirtschaftsbetrieb verbunden, in dem die Schüler beschäftigt werden; diese Anstalten werden als praktisch-theoretische Ackerbauschulen (Lehrgang in der Regel zweijährig) im Gegensatz zu den theoretischen (ohne Betrieb) bezeichnet.

Mit den landwirtschaftlichen Schulen ist die Beratung der bäuerlichen Wirtschaften ihres Bezirkes verbunden: die Landwirtschaftslehrer sind auch Wanderlehrer oder Wirtschaftsberater.

Die Träger des niedern und des mittlern Unterrichtswesens sowie der Spezialschulen (s. u.) sind in der Regel die Landwirtschaftskammern (in Bayern das Unterrichtsministerium).

Weitere landwirtschaftliche Lehranstalten sind die landwirtschaftlichen Fortbildungsschulen (Berufsschulen), mit dem Zweck, die schulentlassenen Söhne und Töchter der kleinen ländlichen Grundbesitzer oder der ländlichen Arbeiter drei Jahre in den Elementarfächern fortzubilden und Kenntnisse in Naturwissenschaft und Landwirtschaftslehre zu vermitteln. Am verbreitetsten sind sie in Sachsen, Württemberg, dann in Bayern und in der Rheinprovinz. Das landwirtschaftliche Fortbildungsschulwesen ist noch im Aufbau begriffen; es bedarf besonderer Lehrkräfte (Berufsschullehrer), denen ein Bezirk von mehreren Ortschaften zugewiesen ist, in denen abwechselnd der Fachunterricht erteilt wird. Ob die Berufsschulen von den Unterrichtsministerien oder von den Landwirtschaftskammern getragen werden, bedarf noch der Klärung.

Der haus- und landwirtschaftliche Unterricht für **Mädchen** erfolgt zunächst in landwirtschaftlichen Haushaltungsschulen (Internatsbetrieb mit in der Regel einjähriger Unterrichtsdauer in praktischem Haushalt, Kochen, Backen, Einmachen, Einschlachten, Hausarbeit, Waschen, Plätten, Nadelarbeit, Garten, Molkerei, Geflügelhaltung, Gesundheits- und Krankenpflege und allgemeinbildende Fächer). Vorbildung: Volksschule. Außerdem werden bei den landwirtschaftlichen Schulen (s. o.) Mädchenabteilungen eingerichtet mit einem den Bedürfnissen angepaßten Lehrplan. Über den mittlern und höhern Fachunterricht s. Landwirtschaftliche Frauenschulen.

Die **Spezialschulen** bezwecken lediglich die Ausbildung in bestimmten Zweigen des landwirtschaftlichen Betriebs, so die Gartenbauschulen (s. d.), die **Weinbauschulen** (Winzerschulen) in Trier, Kaiserslautern, Oppenheim, Weinsberg und Karlsruhe, Hufbeschlagschulen, Molkereischulen, niedere Gärtnerlehranstalten, Garten- und Obstbauschulen, Baum-, Wiesenbau-, Forst- und Waldbauschulen sowie verschiedene landwirtschaftlich technische Anstalten (Verzeichnis der landwirtschaftlichen Lehranstalten usw. im »Landwirtschaftlichen Kalender« von Mentzel und v. Lengerke).

Über die landwirtschaftlichen Hochschulen in Österreich s. Beilage »Hochschulwesen«. *Lit.:* Johs. Hansen, Das landwirtschaftliche Unterrichtswesen und die Ausbildung des Landwirts (1919); G. **Oldenburg**, Der Ausbau des landwirtschaftlichen Unterrichts- und Beratungswesens in Preußen (1920).

Landwirtschaftliches Versuchswesen, die Gesamtheit der über das Deutsche Reich verteilten, staatlich erhaltenen **landwirtschaftlichen Versuchsstationen**, der Versuchswirtschaften der landwirtschaftlichen Hochschulen bzw. Universitäten sowie der genossenschaftlichen und privaten Zusammenschlüsse von Landwirten zu Versuchsringen. Zweck ist Durchführung und Auswertung von Versuchen auf allen Gebieten der Landwirtschaftswissenschaft und -praxis, besonders auch Beratung der Landwirte. *Lit.:* **Sierig**, Das landw. V. in Deutschland (1905); Zeitschrift »Die landw. Versuchsstationen« (hrsg. von

Robbe, seit 1858, seit 1905 von O. Kellner); »Arbeiten der Biolog. Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft« (seit 1900).

Landwirtschaftliche Unternehmungsformen. Die Landwirtschafts-Unternehmung ist die richtige und zeitgemäße Vereinigung und Verwendung von Boden, Kapital und Arbeit (s. Landwirtschaftliche Betriebserfordernisse) zum Zweck der Herstellung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen. Die Unternehmung ist in der Regel Einzelunternehmung, selten eine gesellschaftliche (s. Gesellschaft, Sp. 71). Die Bewirtschaftung des Grund und Bodens als Einzelunternehmung kann entweder von dem Besitzer selbst (Selbstverwaltung, Selbstbewirtschaftung) oder von dessen Stellvertreter (Administration, Verwaltung, Bewirtschaftung mit Beamten) oder von einem Dritten (Verpachtung) durchgeführt werden. Eine Übergangsform ist die Anteil- und Gewährverwaltung oder Pacht- (Gewähr-) Administration. Hierzu kommen die Erbpacht und (seit etwa 1880) die Rentengüter (s. d.).

Bei der Selbstverwaltung ist der Eigentümer des Grund und Bodens der Unternehmer und persönlicher Leiter der Unternehmung. Diese Form hat alle Vorteile der unabhängigen Betriebe in Handel und Gewerbe für sich und ist vom privatwirtschaftlichen wie volkswirtschaftlichen Standpunkt aus die beste. Besonders wird Raubbau vermieden; das Gut wird leistungsfähiger, ein Stamm zuverlässiger, seßhafter Arbeiter kann gewonnen werden.

Wenn der Eigentümer das Gut nicht selbst verwalten kann oder will, kommt Administration oder Verpachtung in Betracht.

Bei der Administration ist der Eigentümer des Gutes auch noch Unternehmer, auf seine Rechnung und Gefahr wird das Gut bewirtschaftet, aber die Leitung des Wirtschaftsbetriebs ist einem besoldeten Beamten (Administrator, Direktor) übertragen, der die eigentliche Unternehmerarbeit verrichtet. Diese Unternehmungsform empfiehlt sich nur dann, wenn es dem Besitzer gelingt, die Interessen der Gutswirtschaft mit denen des Administrators in Übereinstimmung zu bringen und einen Ansporn zu sparsamer und erfolgreicher Wirtschaftsführung zu geben, z. B. dadurch, daß der Administrator außer festem Gehalt einen Teil (meist die Hälfte) des den geschätzten Normalertrag übersteigenden Reinertrages abzüglich gewisser Rücklagen erhält (Anteilsverwaltung, -administration, -wirtschaft) oder dadurch, daß der Administrator unter Kautionshinterlegung einen bestimmten Normalertrag anstelle eines Gehaltes für sich behält (Gewährverwaltung, -administration, Pachtadministration). Ein häufiger Wechsel in der leitenden Person ist zu vermeiden, da er stets mit Verlusten verbunden ist.

Bei der Verpachtung (über die Rechtsgrundlagen s. Pacht) unterscheidet man hinsichtlich des Pachtobjekts die Generalpacht (Verpachtung ganzer Domänen oder Domänengruppen) von der Spezial- oder Gutspacht (Verpachtung einzelner Güter oder Meierhöfe). Außerdem unterscheidet man Eigen- (Selbst-) Pacht, wenn unmittelbar vom Eigentümer, Unter- (After- oder Ab-) Pacht, wenn mittelbar vom Pächter durch einen Dritten gepachtet wird. Nach der Pachtdauer ist zu unterscheiden zwischen Zeitpacht, Vitalpacht und Erbpacht. Die Hauptform ist heute die Zeitpacht, bei der die Verpachtung auf eine bestimmte Reihe von Jahren erfolgt. Die Zeitpacht hat vor der Administration den Vorteil, daß hier wie bei der Selbstverwaltung der Leiter auch der Unternehmer ist, der Leiter also zu größtem Arbeitsfleiß, zu größter Wirtschaftlichkeit, zur Wahl des vorteilhaftesten Wirtschaftssystems angespornt wird. Durch Verpachtung namentlich größerer Güter werden ferner der landwirtschaftlichen Produktion in dem eignen Kapital der Pächter neue Kapitalien und in den Personen der Pächter intelligente, rührige Kräfte zugeführt. Sie ermöglicht strebsamen Landwirten mit verhältnismäßig geringen Mitteln, landwirtschaftliche Unternehmer zu werden und mit ihrer Arbeit und ihrem Kapital sich ein größeres Einkommen zu verschaffen, als sie durch Kauf und Selbstverwaltung eines Gutes erwerben könnten. Die Zeitpacht von Parzellen und kleinern Gütern verbessert die Lage von Fabrikarbeitern in ländlichen Gegenden, von landwirtschaftlichen Lohnarbeitern und Kleinbauern. Die Nachteile der Zeitpacht bestehen darin, daß der Pächter kein oder wenig Interesse an umfangreichen Verbesserungen der Güter auf weite Sicht (Neubauten, größere Ent- und Bewässerungen, Ödlandkultivierung) hat, leicht der Versuchung, Raubbau zu treiben, unterliegt und Aufwendungen für die Verbesserung der Lage der Landarbeiter gern zu vermeiden sucht. Auch wird die mit der fortschreitenden landwirtschaftlichen Entwicklung und der Vermehrung der Bevölkerung erforderliche Veränderung in den Besitzverhältnissen durch Zukauf oder Verkauf von Land, durch Teilung von Gütern usw. sehr erschwert.

Die Vitalpacht (Pacht auf Lebenszeit des Pächters) ist selten; nachteilig dabei ist, daß der Verpächter im Verkauf der Güter behindert ist und daß der Pächter über die Verhältnisse nach seinem Ableben keine Verfügung treffen kann.

Die Erbpacht (s. d.) findet seit 1880 bei der Inneren Kolonisation wieder Anwendung; in Preußen wurde an ihre Stelle das Rentengut eingeführt.

Bei der Halbpacht (Teilbau, Anteilswirtschaft, Halbbau, Kolonensystem, franz. Métayage, ital. Mezzeria, Mezzadria; s. auch Kolonat, Sp. 1567) überläßt der Verpächter (Padrone, Grundherr, Schutzherr) dem Pächter (Kolone, Mezzadro, Baumann) Boden, Gebäude, Inventar, unter Umständen auch noch weiteres Betriebskapital, der Pächter stellt das übrige Betriebskapital und die ganze Arbeit und der Pachtzins besteht in einem Viertel bis zur Hälfte des Bruttoertrags (daher auch die Bezeichnung der Pächter als Halbleute, Halbpächter und der Halbpacht als Halbteil-, Halbscheide-, Halfen-, Drittelwirtschaft). Die Halbpacht war schon im Altertum bekannt und ist noch heute in Frankreich, Spanien, Italien, einem großen Teil von Asien, neuerdings auch in Südamerika (besonders in Brasilien) verbreitet. Im allgemeinen ist die Halbpacht schädlich: das Gut verkommt, der Pächter gerät, namentlich nach Mißernten, in drückende Abhängigkeit vom Verpächter.

Die Stückpacht, die entgeltliche Überlassung der Erträge einzelner Besitzbestandteile an andre, kommt bei solchen Besitzbestandteilen vor, deren Nutzungen sich schwer überwachen lassen, z. B. bei der keinesfalls empfehlenswerten Verpachtung des Milchertrags der Kühe (Laktizinpacht), des Ertrags der Obstbäume an Straßen und Wegen usw.

Die gesellschaftlichen Unternehmungsformen, bei denen eine Gesellschaft (s. d.) Unternehmer ist, kommen nur vereinzelt vor. Die Produktivgenossenschaft im engern Sinn, d. h. die Vereinigung von mehreren Landwirten zum Betrieb einer

Gutswirtschaft auf gemeinsame Rechnung und Gefahr, sodaß alle in der Gutswirtschaft tätigen Personen Mitunternehmer sind, wird von sozialistischer Seite empfohlen, hat jedoch bis heute noch nicht den Nachweis der Lebensfähigkeit erbringen können. Vorteile bieten dagegen die gleichfalls als Produktivgenossenschaften bezeichneten Vereinigungen von Landwirten, die, ohne ihre wirtschaftliche Selbständigkeit aufzugeben, nur gemeinsame Verarbeitung und Verwertung ihrer Rohstoffe bezwecken (s. Genossenschaften, Sp. 1690, und Landwirtschaftliche Genossenschaften). *Lit.:* s. Landwirtschaftliche Betriebslehre.

Landwirtschaftliche Vereine (Ackerbaugesellschaften), Vereinigungen von Landwirten zur Förderung ihrer Interessen und zur Hebung der Landwirtschaft. Nachdem schon um die Mitte des 18. Jh. Landwirtschafsgesellschaften (Thüringische Landwirtschaftsgesellschaft 1762, Ökonomische Sozietät Leipzig 1764) gebildet worden waren, entstanden im Laufe des 19. Jh. zahlreiche l. V., die sich als besondere Organe der Belehrung, Aufklärung und Aufmunterung in allen Gebieten der Landwirtschaft durch Versammlungen, Vorträge, Ausstellungen, Maschinenprüfungen, Wettbewerbe usw. entwickelten. Sie schlossen sich zu Kreis-, Bezirks, Provinzialverbänden zusammen, mit den landw. Zentralvereinen als Spitze. Bis zur Errichtung der Landwirtschaftskammern (s. d.) waren die Zentralvereine Beiräte der Regierung, die Interessenvertretung der Landwirtschaft, auch empfingen und verteilten sie die Staatszuschüsse. Die landwirtschaftlichen Vereine sind gegenwärtig den Landwirtschaftskammern angeschlossen, deren es im Deutschen Reiche (1927) 33 gibt, davon 12 in Preußen, 9 in Bayern. In Preußen sind 3554, Bayern 169, Sachsen 789, Württemberg 64, Baden 65 Vereine vorhanden. Neben den allgemeinen Vereinen bestehen zahlreiche Spezialvereine für die Förderung einzelner Zweige, wie Pferdezucht-, Geflügel-, Bienenzucht-, Molkerei-, Hundezucht-, Fischerei-, Kaninchenzucht-, Obstbau-, Weinbau-, Gartenbau-, Moorkultur- usw. Vereine.

Als erstes Organ zur Vertretung der gemeinsamen Interessen der deutschen Landwirte entstand die Wanderversammlung der deutschen Land- und Forstwirte, die jährlich 1837—67 tagte (heute Sektion für Agrikulturchemie der Wanderversammlung deutscher Naturforscher und Ärzte). Ihr folgte 1867 der Kongreß norddeutscher Landwirte, der 1872 sich zum Kongreß deutscher Landwirte erweiterte und sich 1894 mit der seit 1875 bestehenden Vereinigung der Steuer- und Wirtschaftsreformer verschmolz. Gegenwärtig bildet die 1885 gegründete und von der Regierung finanziell unabhängige Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (1925: 37772 Mitglieder; Organ: »Mitteilungen«) den Mittelpunkt aller fortschrittlichen Bestrebungen auf dem gesamten Gebiet der Landwirtschaft. S. auch Arbeitgeberverbände (14). Berufsvertretungen der Landwirte sind die Landwirtschaftskammern (s. d.). Teilweise nahmen in jüngster Zeit die landwirtschaftlichen Vereine sozialpolitischen Charakter an, wie der Reichslandbund (s. d.), die Bauernvereine (s. d.), die Bauernbünde (s. d.) und der Ansiedlerbund (s. d.), der schweizerische Bauernbund, die Kongresse, Agrartage u. dgl. m.

In Österreich ist die Landwirtschafts-Gesellschaft (1807) Wien die bedeutendste Vereinigung. Daneben stehen die Landwirtschafts-Gesellschaften in Salzburg, Graz, Laibach, die ebenso wie die Landeskulturräte für Nieder- und Oberösterreich, Kärnten, Tirol mit zahlreichen Berufsgenossenschaften und landwirtschaftlichen Bezirksvereinen in gesetzmäßiger Verbindung stehen. Das landwirtschaftliche Vereinswesen ist ähnlich organisiert wie in Deutschland. *Lit.:* Crone-Münzebrock, Die Organisation d. deutschen Bauernstandes (1919); v. Altrock, Die Organisation der deutschen Landwirtschaft (1921) und im »Hdwb. der Staatsw.«, Bd. 2 (1924); Petune, Die Sächsische Landwirtsch., ihre Entwicklung bis 1925 (1925).

Landwirtschaftliche Woche, Veranstaltung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, in der die Ausschüsse der Gesellschaft, zahlreiche Vereine und andre landwirtschaftliche Organisationen ihre Sitzungen abhalten, findet Ende Februar in Berlin, Ende September wechselnd in einer andern Großstadt statt.

Landwirtschaftliche Zentraldarlehnskasse, s. Darlehnskassenvereine, ländliche (Sp. 288).

Landwirtschafts-Gesellschaft, Deutsche, s. Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft.

Landwirtschaftskammern, gesetzliche, öffentlich-rechtliche Körperschaften, die den Gesamtberufsstand der Landwirtschaft vertreten (Berufsvertretung), der Regierung als Beirat und Gutachter dienen, Anträge stellen und ein Besteuerungsrecht (Umlage) den Berufsangehörigen gegenüber ausüben, die dafür an allen Bestrebungen und Einrichtungen der Kammer teilnehmen. In Preußen zuerst durch Gesetz vom 30. Juni 1894 errichtet (bis zum Krieg in allen Provinzen), sind sie nach dem Krieg auch in den übrigen deutschen Ländern eingeführt. Die Gesetzgebung dazu ist Sache der Länder und nicht des Reiches, da die Reichsverfassung nach Art. 7 Nr. 10 zwar dem Reich die Gesetzgebung über Einrichtung beruflicher Vertretungen für das Reichsgebiet einräumt, aber nach Art. 165 diese nur auf die Arbeiter- und Wirtschaftsräte, also wirtschaftliche Körperschaften, ausdehnen will, nicht jedoch auf die Vertretung der Unternehmer. — Die Tätigkeit der L. erstreckt sich nicht nur auf die Vertretung der Interessen der Landwirtschaft gegenüber allen Maßnahmen der Gesetzgebung, sondern auch auf die Förderung der Technik der Landwirtschaft sowie auf die Einrichtung gemeinschaftlicher Anlagen (Schulen, Versuchsstationen). Dadurch wird die Gefahr, daß sie einseitige Agitationsverbände werden, vermieden und der Kultur des Landes in hohem Maße gedient. Politik und geschäftliche Unternehmungen haben außerhalb des Tätigkeitskreises zu bleiben. In Bayern sind durch Gesetz vom 20. März 1920 an Stelle der L. Bauernkammern errichtet; mit Bezirksbauernkammern als Unterbau, auf denen die 8 Kreisbauernkammern mit der Landesbauernkammer als Spitze stehen. Hierdurch ergibt sich ein organischer Aufbau, der in ähnlicher Weise in Sachsen durch die Kreisdirektionen angestrebt ist, aber bei den preußischen L. und denjenigen der übrigen deutschen Länder fehlt. Die Mitglieder der L. werden in allgemeiner, unmittelbarer und geheimer Verhältniswahl aus den Vertretern der Landwirtschaft gewählt. In Württemberg gehören auch Vertreter der Landarbeiter der Landwirtschaftskammer an. Die Landarbeiter werden aber nicht zu den Umlagen herangezogen. In andern Ländern ist bei der Landwirtschaftskammer ein Sonderausschuß aus Vertretern der Arbeitnehmer und der Landwirtschaftskammer eingerichtet, in dem die Angelegenheiten der Landarbeiter behandelt werden. Die Interessen der Forstwirtschaft, des Gartenbaus und der Fischerei werden durch Fachabteilungen der L. oder durch Fachkammern, die den L. angegliedert sind,

wahrgenommen. — Die preußischen L. sind in einer Zentralstelle, der Preußischen Hauptlandwirtschaftskammer (früher Landesökonomiekollegium, s. d.) zusammengeschlossen. Im Reiche gilt mangels einer Reichslandwirtschaftskammer zur Zeit noch der Deutsche Landwirtschaftsrat (s. Sp. 575) als gesetzlich anerkannte Spitze aller landwirtschaftlichen Berufsvertretungen. *Lit.:* v. Altrock, Die Neuregelung der landw. Berufsvertretungen (1920).

Landwirtschaftslehre, s. Landwirtschaft u. Landw. Betriebslehre.

Landwirtschaftslehrerverband, s. Reichsbund akademisch gebildeter Landwirte.

Landwirtschaftspolitik (Agrarpolitik), Regelung, Pflege und Förderung der Landwirtschaft durch Gesetzgebung und Verwaltung des Staates in bezug auf den landwirtschaftlichen Boden und den ländlichen Grundbesitz (Agrarverfassung, s. d.) und im Interesse der landwirtschaftlichen Bevölkerung und Gütererzeugung. Trotz der gewaltigen Ausdehnung der Weltwirtschaft und der gegenseitigen Bedingtheit aller Länder muß die rationelle L. für den einzelnen Staat nach seinen eignen Verhältnissen bestimmt werden. Immerhin gibt es allgemeine Grundsätze, die alle Kulturstaaten heute in ihrer L. befolgen, damit der privatwirtschaftliche Zweck des landwirtschaftlichen Betriebs (Erzielung des möglichst hohen Reinertrags durch guten Betrieb) und die volkswirtschaftlichen Aufgaben der Landwirtschaft (höchstmögliche Ausnutzung der landwirtschaftlichen Produktionskräfte, gute Verteilung des Grundeigentums und befriedigende Lage der Bevölkerung) erreicht werden. Die Landwirtschaft ist durch die Bereitstellung der Ernährung für einen großen Teil der Bevölkerung von grundlegender Bedeutung.

In allen Staaten (außer Schweden, Norwegen und einigen kleinern Gebieten) hatten sich bis in die erste Hälfte des 19. Jh. Zustände der Gebundenheit und Unfreiheit des ländlichen Grundeigentums entwickelt, die der Idee des modernen Rechts- und Kulturstaates widersprachen und den Fortschritt der Landwirtschaft hemmten. Sie wurden beseitigt durch die Gesetze zur Bauernemanzipation und zur Agrarreform (vgl. Bauer, Sp. 1574, Ablösung, Allmende, Landgut). In England verschwand die persönliche Unfreiheit der ländlichen Bevölkerung allmählich seit dem 14. Jh.

Man begünstigte den Übergang der in gemeinschaftlichem Eigentum stehenden, ungenügend bewirtschafteten Ländereien in das Sondereigentum der einzelnen Miteigentümer (s. Gemeinheitsteilung). Während so im Interesse der bäuerlichen Bevölkerung und der Landeskultur die Freiheit des Grundeigentums, die Beseitigung der alten Feldgemeinschaft, des Flurzwangs und der Hut- und Triftrechte herbeigeführt wurden, erforderten dieselben Interessen neue Einschränkungen des Rechts der Grundeigentümer in zweifacher Richtung: zur Beseitigung der Gemenglage (vgl. Flurregelung) und zur Förderung von Bodenmeliorationen (vgl. Bodenverbesserung [Volkswirtschaftliches]). Über weitere bedeutsame agrarpolitische Fragen herrscht heute Meinungsverschiedenheit, so darüber, ob und wie weit im Interesse der Erhaltung der bäuerlichen Besitzungen ein besonderes, ihre Nichtteilung begünstigendes Intestaterbrecht (sog. Anerbenrecht, Höferecht, s. d.) zweckmäßig ist; ferner ob die Erbpacht (s. d.) in einer gegen früher verbesserten Gestalt zuzulassen ist, etwa in der Gestalt der Rentengüter (s. d.); endlich ob eine Dismembrationsgesetzgebung gerechtfertigt ist (s. Güterschlächterei).

Zur L. gehören auch Maßnahmen, die aus eigner Erwägung und Erkenntnis der Beteiligten hervorgehen und später durch Gesetze oder Verordnungen geregelt werden können, ohne von der Regierung selbst angeregt zu sein: die gesetzliche Regelung des Landwirtschaftlichen Kreditwesens (s. d.), des Pachtwesens (s. Landwirtschaftliche Unternehmungsformen), des landwirtschaftlichen Versicherungswesens (s. Feuerversicherung, Hagelversicherung, Viehversicherung), das Einschreiten bei Viehseuchen und Pflanzenkrankheiten (Rinderpest, Lungenseuche; Reblaus, Koloradokäfer usw.) und die Veterinärpolizei, die Intervention im Interesse der landwirtschaftlichen Lohnarbeiter (s. Arbeiterfrage, Sp. 763 f.); ferner die Sorge für den Unterricht (s. Landwirtschaftliches Unterrichtswesen), die Sorge für Wanderlehrer, für Versuchsstationen, für meteorologische Stationen, für eine gute landwirtschaftliche Statistik, die Förderung des Vereins- und Genossenschaftswesens (s. Landwirtschaftliche Vereine und Landwirtschaftliche Genossenschaften), der Ausstellungen, der Pferde- und Rindviehzucht. In Betracht kommen auch die Transport- und die Zollpolitik. Besonders handelt es sich in der modernen deutschen L. um Qualitätsverbesserung und Vereinheitlichung (Standardisierung) der Erzeugnisse. Es kommt ihr nicht so sehr auf hohe Preise wie auf genügende Tauschkraft an.

Daneben sind Mechanisierung und Industrialisierung nicht mehr zu umgehen. Für Güter kleinern Umfangs wird sich die erstere nicht immer durchführen lassen. Im mechanisierten Großbetrieb arbeitet man schneller, bringt mehr und bessere Erzeugnisse von größerer Gleichmäßigkeit hervor und braucht weniger Arbeiter. Zugleich hat man wohlfeilern Einkauf der Rohstoffe und der Düngemittel und die Möglichkeit, sich die weitern Fortschritte sofort anzueignen.

Die deutsche Landwirtschaft hat einen schweren Stand. Die innern Störungen, unter denen sie leidet: sinkende Kaufkraft ihrer Erzeugnisse, Unterbietung durch Konkurrenten mit billigeren Arbeitern, Massenangebot und Schleuderei sind teilweise Erscheinungen der Weltwirtschaft. Um sie weniger fühlbar zu machen und sie womöglich künstlich zu vermeiden, wird neben der Ausnutzung der erwähnten Fortschritte die Unternehmertätigkeit des Landwirts sich anders einstellen müssen. Ob aber Agrar-, besonders Getreidezölle entbehrt werden können und völlige Freiheit in Aus- wie Einfuhr das Ideal für die deutsche L. ist, bleibt fraglich; denn gegenüber den günstigen Bedingungen der Weltmarktproduktion und den großen Reserven an zur Zeit unbebauten Flächen, die unter Kultur genommen werden und die Welterträge erhöhen können, würde sich die deutsche L. schwerlich halten. Ihr Untergang oder ihr Sinken zur Bedeutungslosigkeit wäre für das deutsche Wirtschaftsleben verhängnisvoll.

Zur Förderung der Landwirtschaft haben größere Staaten gewöhnlich ein landwirtschaftliches Ministerium, kleinere eine landwirtschaftliche Abteilung in einem der andern Ministerien. Berufsvertretungen sind die Landwirtschaftskammern (s. d.).

Lit.: A. Meitzen, Landwirtschaft, Teil 2 (in Schönbergs »Hb. der polit. Ökonomie«, Bd. 2; mit Lit.-Nachweis); Sugenheim, Gesch. der Aufhebung der Leibeigenschaft und Hörigkeit in Europa (1861); Judeich, Die Grundentlastung in Deutschland (1863); Peyrer, Die Regelung der Grundeigentumsverhältnisse (1877); E. Jäger, Die Agrarfrage der Gegenwart (1882—88, 3 Tle.); Buchenberger, Agrarwesen und Agrarpolitik (1892—93, 2 Bde.) und Grundzüge

der deutschen Agrarpolitik (2. Aufl. 1899); Schiff, Österreichs Agrarpolitik seit der Grundentlastung (1898, Bd. 1) und Grundriß des Agrarrechts (1903); Roscher, Nationalökonomik des Ackerbaues (13. Aufl. von Dade, 1903); v. d. Goltz, Agrarwesen u. Agrarpolitik (2. Aufl. 1904); F. Beckmann, Die internat. Lage der Landwirtschaft (in »Schriften des Ver. f. Sozialpolitik 171«, 1925) und Die weltwirtschaftl. Beziehungen der deutschen Landwirtschaft und ihre wirtschaftliche Lage (2. Aufl. 1926); R. Hackert, Industrialisierung der Landwirtschaft (1926); K. Ritter, Absatz u. Standardisierung landw. Produkte (1926).

Landwirtschaftsrat, Deutscher, die einzige Gesamtvertretung der Landwirtschaft des Deutschen Reiches, die seit 1872 besteht und sich organisch auf den berufenen Vertretungen der einzelnen Länder aufbaut. Der Deutsche Landwirtschaftsrat nimmt die landwirtschaftlichen Interessen im Gesamtumfange des Deutschen Reiches wahr. Er besteht aus Abgeordneten (1927: 86) der in den deutschen Ländern kraft Gesetz oder Verordnung errichteten landwirtschaftlichen Vertretungen (der Landwirtschaftskammern). An ständigen Einrichtungen bestehen: 1) Preisberichtstelle; 2) Ausschuß für Handelsgebräuche; 3) Betriebsstelle zur Bearbeitung der Betriebsstatistik; 4) Zeitschrift des Deutschen Landwirtschaftsrats. Geschäftsstelle Berlin. *Lit.:* v. Altrock, Die Organisation der deutschen Landwirtschaft (1921).

Landwirtschaftsrecht, Inbegriff der Rechtsnormen, die den Landwirt, seine Tätigkeit und seinen Besitz betreffen, wie die Grundsätze über Dienstbarkeiten, Reallasten, Zusammenlegung von Grundstücken, Ablösung, Erbfolge in Bauerngütern u. dgl. *Lit.:* A. Arndt, Deutsches L. zum prakt. Gebrauch für deutsche Landwirte (1901); K. Sauer, Der Landwirt und das neue Prozeßverfahren (1902).

Landwirtschaftsreferendar, zum Vorbereitungsdienst für den höhern landwirtschaftlichen Verwaltungs- und Schuldienst nach Ablegung der Hochschulprüfungen (Diplomprüfung; vgl. Landwirtschaftliches Unterrichtswesen, Sp. 566) im Bereich der Landwirtschaftskammern zugelassener akademisch gebildeter Landwirt.

Landwirtschaftsschulen, s. Landwirtschaftliches Unterrichtswesen.

Landwirtschaftssystem, s. Landwirtschaftliche Betriebssysteme.

Landzunge, s. Halbinsel.

Landzwang (Obsessio viarum), nach der peinlichen Gerichtsordnung Karls V. die Bedrohung Einzelner oder ganzer Gemeinden durch Fehde- oder Brandbriefe mit Mißhandlung und Eigentumsbeschädigung, um Erfüllung angeblicher Ansprüche durchzusetzen. Die Strafe für die Landzwinger war Enthauptung. — Nach § 126 StGB. ist L. das Vergehen dessen, der durch Androhung eines gemeingefährlichen Verbrechens, z. B. Brandstiftung, den öffentlichen Frieden stört; es wird mit Gefängnis bis zu einem Jahr bestraft, wenn nicht Erpressung (s. d.) vorliegt. — In Österreich wird die gefährliche Bedrohung ganzer Gemeinden oder Bezirke in der Absicht, sie in Furcht oder Unruhe zu versetzen, als Verbrechen mit schwerem Kerker bis zu fünf Jahren bestraft (§ 99, 100 StGB.).

Lane (spr. lēn), Edward William, engl. Arabist, * 17. Sept. 1801 Hereford, † 10. Aug. 1876 Worthing, erwarb in Ägypten Kenntnis von Land und Leuten. Sein Buch »An Account of the Manners and Customs of the Modern Egyptians« (1836 u. ö., 2 Bde.; deutsch von Zenker, 1856 u. ö.) und seine Übersetzung von »1001 Nacht« (1840—41 u. ö., 3 Bde.) sind meisterhaft. Sein Hauptwerk, das »Arabic-English Lexicon« (1863—74, 5 Bde.), das erstmals den altarabischen Wortschatz vorführt, ist unvollendet. Das von ihm hinterlassene Material (Bd. 6—8, mit Lebensbeschreibung im 6. Bd., 1877—93) veröffentlichte sein Neffe Stanley L.-Poole, ebenso »Cairo Fifty Years ago« (1896).

Lane Cove (spr. lēn-kōw), Stadt im britisch-austral. Staat Neusüdwales, (1921) 7592 Ew., einer der unmittelbaren Nachbarorte von Sydney.

Lanesche Maßflasche (spr. lēnsche-), s. Elektrische Kapazität (Sp. 1462).

Lanessan (spr. lănäßang), Jean Marie Antoine de, franz. Gelehrter und Politiker, * 13. Juli 1843 Saint-André-de-Cubzac (Gironde), † 7. Nov. 1919 Écouen (Seine-et-Oise), 1862—70 Schiffsarzt in Indochina und Westafrika, 1875—91 Prof. der Medizin in Paris, 1881—1906 radikaler Abgeordneter, 1891—94 Gouverneur von Indochina, stellte als Marineminister (1899—1902) ein großes Flottenprogramm auf. Seit 1906 Leiter der Zeitung »Siècle«, war er noch 1910 bis 1914 Abgeordneter der demokratischen Linken. L. schrieb: »Manuel d'histoire naturelle médicale« (1881—82; 2. Aufl. 1885, 2 Bde.), »La concurrence sociale et les devoirs sociaux« (1904), »Histoire de l'Entente cordiale franco-anglaise« (1916), »La Tunisie« (1887; 2. Aufl. 1917) u. a.

Laneuveville (L.-devant-Nancy, spr. lănöwwil-döwang-nangßi), Dorf im franz. Dep. Meurthe-et-Moselle, Arr. Nancy, (1921) 2434 Ew., hat bedeutende Salzgewinnung und chemische Industrie. Nahebei die ehem. Kartause Bosserville (17. Jh.) und die Überführung des Marne-Rhein-Kanals über die Meurthe.

Lanfranc (spr. langfrạng), Scholastiker und Kirchenpolitiker, * um 1005 Pavia, † 24. Mai 1089 Canterbury, Rechtsanwalt in Pavia, als Prior von Bec (Normandie) 1045 Führer der kirchlichen Theologen, Gegner Berengars von Tours (s. d.) in der Abendmahlsfrage, 1066 Abt von Sankt Stephan zu Caen, 1070 Erzbischof von Canterbury, ein Amt, dessen Primatialstellung er unter Zuhilfenahme gefälschter Urkunden erneuerte, war Hauptträger der kirchlichen Reform unter Wilhelm dem Eroberer. Werke gab Giles (1844—45, 2 Bde.) heraus. *Lit.:* H. Boehmer, Die Fälschungen Lanfranks, Erzbischofs von Canterbury (1902); Überweg-Baumgartner, Grundriß der Gesch. der Philosophie, Teil 2 (10. Aufl. 1915; mit Lit.-Nachw.); A. S. Macdonald, Lanfranc (1926).

Lanfranco, Giovanni, ital. Maler, * 1580 Parma, † 29. Nov. 1647 bei Rom, Schüler der Brüder Carracci, malte in Rom im Palazzo Farnese, dann in Parma und Piacenza, kehrte nach Rom zurück und schuf in Neapel das berühmte Kuppelgemälde in San Gennaro: Himmelfahrt Mariä mit der Engelsglorie. Wieder in Rom und mit Bestellungen überhäuft, malte er viele Bilder in flüchtiger Manier. Er stand bei Paul V. und Urban VIII. in Gunst. Zuletzt schmückte er die Tribuna von San Carlo ai Catenari aus. L. war hauptsächlich Freskomaler. Seine Stärke liegt in seiner kühnen und glänzenden Farbenphantasie.

Lanfrey (spr. langfrä), Pierre, franz. Politiker und Geschichtsschreiber, * 26. Okt. 1828 Chambéry, † 15. Nov. 1877 Pau, Sohn eines Napoleonischen Offiziers, zerstörte mit rücksichtsloser Kritik die Napoleonlegende, stellte den Kaiser aber zu ungünstig dar. Seit 1871 Abgeordneter, wurde er 1873 Gesandter in der Schweiz, 1875 Senator auf Lebenszeit. Er schrieb: »L'église et les philosophes au XVIII. siècle« (1855; 3. Aufl. 1879), »Histoire de Napoléon I.« (1867—75, 5 Bde.;

deutsch 1869—85, 6 Bde.). »Œuvres complètes« (1879 ff., 12 Bde.), »Correspondance« (1885, 2 Bde.). *Lit.:* Haussonville, Pierre L. (in »Revue des deux mondes«, 1880).

Lang, 1) Karl Heinrich, Ritter von (seit 1808), Geschichtsforscher, * 7. Juli 1764 Balgheim bei Nördlingen, † 26. März 1835 bei Ansbach, 1811 Reichsarchivdirektor (seit 1812 auch Chef des Heroldsamts) in München, 1815—17 Kreisdirektor in Ansbach, bekannt durch seine gegen die deutsche Kleinstaaterei gerichteten »Hammelburger Reisen« (1818—33; neue Ausg. 1882), veröffentlichte: »Historische Entwicklung der deutschen Steuerverfassung« (1793), »Geschichte der Jesuiten in Bayern« (1819), »Regesta sive rerum Boicarum autographa« (1822—28, Bd. 1—4) und »Memoiren des Ritters von L.« (1842; neu 1881; Auszug von R. Elchinger u. d. T.: »Idyllen und Kämpfe aus den Jahren 1770—1830«; 1925).

2) Viktor, Edler von, Physiker, * 2. März 1838 Wiener-Neustadt, † 3. Juli 1921 Wien, 1864 Professor in Graz, 1866—1909 in Wien, 1877 Mitglied des internationalen Maß- und Gewichtskomitees, schrieb »Einleitung in die theoretische Physik« (1868—73, 3 Hefte; 2. Aufl. 1891).

3) Heinrich, Maler, * 24. April 1838 Regensburg, † 9. Juli 1891 München, 1855—56 Schüler von Fr. Voltz, machte in Ungarn und den Donauländern Pferdestudien, war 1866—67 in Paris, wo er sich an A. Schreyer anschloß. Hauptwerke: Pußtapferde im Sumpf (1866), Pariser Pferderennen (Karlsruhe, Kunsthalle), Attacke der Brigade Bredow bei Vionville, Episode aus der Schlacht bei Wörth (1875), Übergang der Bayern über die Marne bei Corbeil (1888) und Episode aus der Erstürmung von Fröschweiler (1888; beide in der Neuen Pinakothek, München). L. zeichnete auch humoristische Manöver- und Zirkusszenen (Sammlungen: »Zirkusbilder«, 1879; »Kunstreiter und Gaukler«, 1880), gab heraus: »Aus den Erinnerungen eines Schlachtenbummlers im Feldzuge 1870/71« (1888—89, 2 Bde.; in 1 Bd. 1895).

4) Arnold, Zoolog, * 18. Juni 1855 Oftringen (Aargau), † 30. Nov. 1914 Zürich als Professor (seit 1889, 1887 Jena), arbeitete über Stammesgeschichte, Entwicklungsgeschichte und vergleichende Anatomie der Wirbellosen und namentlich über Vererbungslehre, gab das »Lb. der vergleichenden Anatomie der wirbellosen Tiere« (1888—94; 2. Aufl., 1. Lieferung: »Mollusca«, von K. Hescheler 1900; 2. Lieferung: »Protozoa«, von A. Lang) heraus und schrieb: »Textbook of Comparative Anatomy« (1891—96), »Hb. der Morphologie der wirbellosen Tiere« (1912), »Die experimentelle Vererbungslehre« (1900, 1. Hälfte). *Lit.:* »Aus dem Leben und Wirken von A. L.« (biogr. Sammelwerk, 1916).

5) Matthäus, s. Lang von Wellenburg.

Lang (spr. läng), Andrew, brit. Schriftsteller, * 31. März 1844 Selkirk (Schottland), † 20. Juli 1912 Banchory (Kincardineshire), dichtete anmutige Rokokopoesien in französischen Versmaßen, gesammelt in »Ballades in Blue China« (1881), schrieb volkskundliche und literarhistorische Werke, besonders fesselnd die »History of English Literature« (1912).

Láng (spr. lāng), Ludwig, Baron, ungar. Statistiker und Volkswirt, * 13. Okt. 1849 Pest, † 28. März 1918 Budapest, 1883—89, 1893—98 und 1903—18 Professor in Budapest, 1889—93 Staatssekretär im Finanzministerium, 1902—03 Handelsminister, gründete 1893 die Ungarische Volkswirtschaftliche Gesellschaft. Hauptwerke (ungar.): »Statistik Ungarns« (1884, 2 Bde.), »Zollpolitik« (1904; deutsch 1905).

Lang von Wellenburg, Matthäus, Staatsmann, * 1468 Augsburg, † 30. März 1540 Salzburg, juristisch und humanistisch gebildet, wurde (vielgehaßt) Kaiser Maximilians I. einflußreicher Kanzleibeamter, Korrespondent und diplomatischer Helfer, 1500 Dompropst in Augsburg, 1505 Bischof von Gurk, 1513 Kardinal, 1515 Koadjutor in Salzburg, daselbst 1519 Erzbischof. *Lit.:* A. Schopf, Ein Diplomat Maximilians I., M. L. (1882); J. Schmid, Des Kardinals und Erzb. von Salzburg M. L. Verhalten zur Reformation (1901). — Seine Schwester Apollonia (* um 1480, † 4. Sept. 1519 Mailand), seit 1500 Geliebte Maximilians I., 1510 Witwe des Grafen von Lodron, heiratete 1513 Graf Christoph Frangipani (s. d.) und teilte 1517—19 dessen Gefängnis in Venedig.

Langbaum, svw. Langwiede.

Langbehn, Julius, Schriftsteller, »der Rembrandtdeutsche«, * 26. März 1851 Hadersleben, † 30. April 1907 Rosenheim, lebte zurückgezogen ohne Beruf, wurde 1900 katholisch, erregte Aufsehen durch sein 1890 anonym erschienenes Buch »Rembrandt als Erzieher« (60. Aufl. 1925), in dem er gegen Materialismus, Industrialisierung und Halbbildung kämpft und Verinnerlichung und Idealismus als wesentliche Voraussetzungen einer politischen, sozialen und kulturellen Wiedergeburt des deutschen Volkes hinstellt. Er veröffentlichte ferner »Vierzig Lieder von einem Deutschen« (1891). *Lit.:* B. M. Nissen, Der Rembrandtdeutsche (1926, umfassende Biographie); Andersen, Der wahre Rembrandtdeutsche (1927); C. Gurlitt, L. der Rembrandtdeutsche (1927); M. Schian, Der Rembrandtdeutsche und sein Übertritt zum Katholizismus (»Protest. Studien«, Heft 11, 1927).

Langbein, August Friedrich Ernst, Schriftsteller, * 6. Sept. 1757 Radeberg bei Dresden, † 2. Jan. 1835 Berlin, 1781—85 Justizaktuar in Großenhain, 1786—1800 Kanzlist in Dresden, seit 1820 Zensor der schönwissenschaftlichen Schriften in Berlin, schrieb humoristische Romane (»Thomas Kellerwurm«, 1806; »Magister Zimpels Brautfahrt«, 1820, u. a.) und pflegte als Versdichter (»Gedichte«, 1788 u. ö.; »Neuere Gedichte«, 1812 u. 1823; »Schwänke«, 1792 u. ö.) die schwankhafte poetische Erzählung. »Sämtliche Schriften« (1835—37, 31 Bde.; 2. Aufl. 1841, 16 Bde.), »Sämtliche Gedichte« (neue Ausg. 1854, 4 Bde.), »Humoristische Gedichte« (1875, hrsg. von Tittmann) u. »Humoristische Erzählungen« (1891, 4 Bde.). *Lit.:* Jeß, August Friedrich Ernst L. und seine Verserzählungen (1902).

Langbeinit, Mineral, wasserfreies Doppelsulfat von Kalium und Magnesium, findet sich in regulären Kristallen und körnig, mit Sylvin und Steinsalz bei Westeregeln, Neustaßfurt usw. Der L. ist farblos, fettglänzend, in Wasser langsam löslich, Härte 3—4. S. auch Beilage »Kaliumverbindungen« A.

Langburkersdorf, Dorf in Sachsen, Amtsh. Pirna, (1925) 3069 Ew., nahe der böhmischen Grenze, hat Schloß, Zoll-, Forstamt, liefert künstliche Blumen. Nahebei die Lungenheilstätte Hohwald.

Langdales (spr. längdēls), Great und Little Langdale, spr. grēt-, litl-längdēl), zwei romantische Täler in Westmorland (Nordengland), mit Wasserfällen; nahebei die Langdale Pikes, 732 bzw. 709 m hoch.

Langdysse, s. Gräber, vorgeschichtliche (Sp. 483).

Lange, 1) Joachim, pietistischer Theolog, * 26. Okt. 1670 Gardelegen, † 7. Mai 1744 Halle als Professor

(seit 1709), einer der Hauptvertreter des Franckeschen Pietismus (s. Francke 1) und Gegner der Philosophie Chr. Wolffs (s. Wolff), dessen Absetzung und Landesverweisung er 1723 veranlaßte.

2) Samuel Gotthold, Sohn des vorigen, Dichter, * 1711 Halle a. S., † 25. Juni 1781 Laublingen als Pfarrer und (seit 1755) Inspektor der Kirchen und der Schulen im Saalkreis, stiftete, anfangs Anhänger Gottscheds, mit Pyra in Halle (1733) eine Gesellschaft zur Förderung der deutschen Sprache usw.; später wirkten beide der Gottschedschen Schule entgegen, suchten den Reim durch antike Versmaße zu verdrängen. Ihre Gedichte erschienen zusammen, ohne Langes Wissen von Bodmer herausgegeben: »Thyrsis' und Damons freundschaftliche Lieder« (1745; Neudr. von Sauer, 1885). Am bekanntesten wurde L. durch seine metrische Übersetzung der Oden des Horaz (1752), die Lessing in dem »Vademekum für Herrn S. G. L., Pastor in Laublingen« (1754) kritisch vernichtete. Literaturgeschichtlich wertvoll ist die von L. herausgegebene »Sammlung gelehrter und freundschaftlicher Briefe« (1769—70, 2 Bde.). *Lit.:* E. Schmidt, Lessing, Bd. 1 (2. Aufl. 1899); Lehnerdt, Die deutsche Dichtung des 17. und 18. Jh. in ihren Beziehungen zu Horaz (1882). — Auch Langes erste Gattin, Anna Dorothea († 1764), von den Freunden als Doris gefeiert, hat Gedichte veröffentlicht.

3) Johann Peter, prot. Theolog, * 10. April 1802 Sonnborn bei Elberfeld, † 8. Juli 1884 Bonn als Professor (seit 1854; 1841 Zürich), gab, außer Schriften zur biblischen und systematischen Theologie, mit andern das »Theologisch-homiletische Bibelwerk« (1857—76; A. T. 20 Tle., N. T. 16 Tle.) heraus.

4) Ludwig, Baumeister, * 22. März 1808 Darmstadt, † 31. März 1868 München als Professor an der Akademie (seit 1847), erbaute den ältern Teil des Kunstmuseums in Leipzig, die Villa Maximilians II. in Berchtesgaden u. a., gab heraus »Werke der höhern Baukunst« (1846—55, 3 Bde., Entwürfe).

5) Henry, Kartograph, * 13. April 1821 Stettin, † 30. Aug. 1893 Berlin, 1844—47 in Edinburg, bis 1855 studienhalber in Berlin, bis 1859 Leipzig (bei Brockhaus), bis 1868 daselbst Privatgelehrter, bis 1891 Vorstand der Plankammer im Statistischen Bureau, Berlin. Hauptwerke: »Brockhaus' Reiseatlas« (1858—1873), »Atlas von Sachsen«, 12 Karten (1860), »Bibelatlas« (1860), »Handatlas« (1867), »Südbrasilien und die deutsche Kolonisation« (2. Aufl. 1885), besonders der »Schulatlas« von Liechtenstern und L. (1852 u. ö.).

6) Ludwig, Altphilolog, * 4. März 1825 Hannover, † 12. Aug. 1885 Hermsdorf als Professor in Leipzig (seit 1871; 1853 Göttingen, 1855 Prag, 1859 Gießen), schrieb: »Hb. der römischen Altertümer« (1856 bis 1871, 3 Bde., unvollendet; Bd. 1 und 2 in 3. Aufl. 1876—79; Bd. 3, Abt. 1 in 2. Aufl. 1876; Register von Mendelssohn, 1873), »Der Homerische Gebrauch der Partikel εἰ« (1872 f.) u. a. »Kleine Schriften« (1887, 2 Bde.; mit Lebensbeschreibung von K. Lange). *Lit.:* K. J. Neumann, Ludwig L. (1886).

7) Wichard, Schulmann, * 20. Mai 1826 Krampfer (Westprignitz), † 10. Jan. 1884 Hamburg als Direktor einer Privatrealschule, ein Führer auf den allgemeinen Lehrerversammlungen, leitete nach Diesterwegs Tod 1866 die »Rheinischen Blätter«, gab nach Karl Schmidts Tod dessen »Geschichte der Pädagogik« (3. Aufl. 1875—76, 4 Bde.) und »Gesch. der Erziehung und des Unterrichts« (4. Aufl. 1883), ferner F. Fröbels »Ges. pädagog. Schriften« (2. Aufl. 1874) heraus.

8) Friedrich Albert, Sohn von L. 3), Philosoph, * 28. Sept. 1828 Wald bei Solingen, † 21. Nov. 1875 Marburg, Gymnasiallehrer, 1870 Professor in Zürich, 1873 Marburg, ein Begründer des Marburger Neukantianismus, dessen wichtigste Züge: Gründung der theoretischen Philosophie auf Mathematik und Naturwissenschaft, Ausbau der Ethik Kants zu einem idealistischen Kathedersozialismus, sich bereits bei ihm finden. Hauptwerk »Gesch. des Materialismus und Kritik seiner Bedeutung in der Gegenwart« (1866; 10. Aufl. mit biogr. Vorwort, Einleit. u. krit. Nachtr. von H. Cohen, 1921, 2 Bde.); ferner: »Die Grundlagen der mathematischen Psychologie« (1865), »Die Arbeiterfrage« (1865; 5. Aufl. 1894; Neudr. 1910), »Neue Beitr. zur Gesch. des Materialismus« (1867), »Logische Studien« (hrsg. v. Cohen, 1877; 2. Aufl. 1894). *Lit.:* H. Vaihinger, Hartmann, Dühring und L. (1876); M. Kronenberg, Moderne Philosophen (1898).

9) Max, Schachschriftsteller, * 7. Aug. 1832 Magdeburg, † 8. Dez. 1899 Leipzig, schrieb: »Kritik der Eröffnungen« (1855), »Lb. des Schachspiels« (1856; 2. Aufl. 1865), »Feinheiten des Schachspiels auf dem Gebiete der Komposition« (1865), »Paul Morphy« (1881; 3. Aufl. 1893) u. a.

10) Julius Henrik, dän. Kunsthistoriker und Ästhetiker, * 19. Juni 1838 Vordingborg (Seeland), † 19. Aug. 1896 Kopenhagen als Professor (seit 1875), 1870 Dozent der Akademie, 1871 an der Universität Kopenhagen. Hauptwerke: »Michelangelo og Marmoret« (1871), »Om Kunstværdi« (1876), »Det ioniske Kapitæls Oprindelse og Forhistorie« (1877), »Guder og Mennesker hos Homer« (1881) sowie »Menneskefiguren i Kunstens Historie fra den græske Kunsts anden Blomstringstid indtil vort Aarhundrede« (1899; deutsch 1903). *Lit.:* Brandes, J. L., Breve fra hans ungdom (1898; deutsch von A. Forster, 1899).

11) Samuel de, niederländ. Komponist und Orgelvirtuos, * 22. Febr. 1840 Rotterdam, † 7. Juli 1911 Stuttgart, machte Konzertreisen, wurde 1863 Lehrer an der Rotterdamer Musikschule, 1874—76 an der zu Basel, 1877 am Konservatorium in Köln, wo er auch die Leitung des Kölner Männergesangvereins übernahm, und leitete seit 1885 im Haag den Oratorienverein. 1893 wurde er Lehrer am Konservatorium in Stuttgart, 1897 Direktor (bis 1908). Er schrieb Orchester-, Kammer-, Klavier- und Orgelmusik, das Oratorium »Moses« (Uraufführung 1889), Männerchöre usw.

12) Daniel de, Bruder des vorigen, niederländ. Komponist und Organist, * 11. Juli 1841 Rotterdam, † 31. Jan. 1918 Point Loma (Kalifornien), 1860—1863 Lehrer an der Musikschule in Lemberg, leitete 1870 in Amsterdam und Leiden Chorvereine, darunter den a cappella-Chor, mit dem er auch in Deutschland konzertierte, war 1895—1913 Leiter des Konservatoriums in Amsterdam, ging 1914 nach Kalifornien. L. schrieb eine Oper (»De vaal van Kuilenburg«), Kirchenmusik, 2 Symphonien, Lieder.

13) Helene, Vorkämpferin des modernen weiblichen Bildungsstrebens, * 9. April 1848 Oldenburg, Lehrerin, seit 1888 in Berlin an der Spitze der Realkurse für Frauen, die 1893 Gymnasial- (Realgymnasial-) Kurse wurden, gründete mit Auguste Schmidt und Marie Loeper-Housselle 1889 den Allgemeinen Deutschen Lehrerinnenverein. Sie ist Vorsitzende dieses Vereins sowie des Berliner und des Allgemeinen Deutschen Frauenvereins und gehört dem Vorstande des International Council of Women an. Sie schrieb: »Die höhere Mädchenschule und ihre Bestimmung«

(1887), »Frauenbildung« (1889), »Entwicklung und Stand des höhern Mädchenschulwesens in Deutschland« (1893), »Die Frauenbewegung in ihren gegenwärtigen Problemen« (1915; 3. Aufl. 1924), »Lebenserinnerungen« (1921). Seit 1893 gibt sie die Monatsschrift »Die Frau« heraus und mit G. Bäumer das »Hb. der Frauenbewegung« (1901—06, 5 Teile).

14) **Friedrich**, Schriftsteller, * 10. Jan. 1852 Goslar, † 26. Dez. 1918 Detmold, 1881—95 Schriftleiter an der »Täglichen Rundschau«, 1896 bis kurz vor seinem Tod an der »Deutschen Zeitung«, wirkte im Rahmen der »Gesellschaft für deutsche Kolonisation« mit Karl Peters für Ausbreitung des Kolonialgedankens, gründete 1889 den »Verein für Schulreform« und dessen Organ: »Ztschr. für die Reform der höheren Schulen«, 1894 den Deutschbund (s. d.) und schrieb neben Dichtungen: »Reines Deutschtum« (1893; 5. Aufl. 1904).

15) **Konrad von** (seit 1903), Kunsthistoriker, * 15. März 1855 Göttingen, † 30. Juli 1921 Tübingen, 1885 Professor in Göttingen, 1892 Königsberg, 1894 Tübingen, 1901—07 Inspektor der Stuttgarter Gemäldegalerie, schrieb: »Die Komposition der Agineten« (1878), »Peter Flötner« (1897) u. a. Mit Schwenke gab er »Die Silberbibliothek Herzog Albrechts von Preußen« (1894), mit Fuhse »Albrecht Dürers schriftlichen Nachlaß« (1893) heraus.

16) **Antoni**, poln. Dichter, * 1863 Warschau, ein Führer der polnischen Moderne, schrieb sprachlich vollendete Gedichte (»Poesien«, 1895—98, 2 Bde.; »Ausgewählte Gedichte«, 1900), Dramen, literargeschichtliche Studien, vorzügliche Übersetzungen französischer Dichter, besonders Baudelaires.

17) **Sven**, dän. Schriftsteller, * 22. Juni 1868 Kopenhagen, nach Aufenthalt in Paris und Deutschland (1895—97 in der Schriftleitung des »Simplicissimus«) seit 1900 tonangebender Rezensent der Zeitung »Politiken«, wurde nach dem genialen Roman »Taten des Herzens« (1900) durch stilistisch feine Erzählungen (»Die Gabe des Kindes«, 1908; »Frau Gerda und ihre Mutter«, 1915; »Die Gesichter des Eros«, 1921) bekannt. Auch schrieb er geistvolle Schauspiele (»Narren der Liebe«, 1897; »Sturm«, 1899; »Frauenglück«, 1903; »Die Stimme der Unmündigen«, 1906; »Samson und Delila«, 1909; »Die Liebe und der Tod«, 1914, u. a.).

18) **Christian Louis**, norweg. Politiker, * 17. Sept. 1869 Stavanger, Lehrer, Generalsekretär der interparlamentarischen Union seit 1909, norwegischer Vertreter auf der zweiten Haager Friedenskonferenz [1907.

19) **Philipp**, s. Galen.

Lange (spr. langsch), **Anne Françoise**, franz. Schauspielerin, * 17. Sept. 1772 Genua, † 25. Mai 1824 Florenz, 1788—97 an der Comédie-Française, wo sie besonders in naiven Rollen Triumphe feierte. Lecocq hat sie 1872 in »La fille de Madame Angot« verewigt. *Lit.:* A. Marquiset, Quand Barras était roi (1911).

Länge, Zahl der in einem durch zwei Punkte begrenzten Linienstück enthaltenen Längeneinheiten, kann in der Geometrie bei geraden Linien durch Messung (s. Messen) bestimmt werden, bei krummen Linien (Kurven) angenähert durch Messung einzelner kurzer Teile, die man als geradlinig betrachtet, oder genau mit Hilfe der Integralrechnung.

Länge, geographische, Winkel zwischen dem ersten Meridian (Längengrad) und dem des betreffenden Ortes. Die geographische L. wird entweder nach W. bis 360° oder gewöhnlich nur bis 180° nach W. und O. gezählt (westliche und östliche L.). Durch L. und Breite (s. d.) ist die Lage eines Punktes auf der Erde bestimmt. In der Annahme des ersten Meridians herrschte große Verschiedenheit. Bei den Alten legte ihn Hipparch, der zuerst L. und Breite zur Bestimmung der Orte auf der Erde anwendete, durch seinen Beobachtungsort, die Insel Rhodos; Marinus Tyrius und nach ihm Ptolemäos legten ihn durch die Glückseligen Inseln (Kanaren), ebenso die Araber, die ihn z. T. auch an die afrikanische Westküste verlegten. Der Geograph Zarqala (um 1075) nahm als ersten Meridian den von Arin, 10° westl. von Bagdad, an; im 16. Jh. nahm Mercator die Kanarische Insel Corvo, Hondius die Kapverdische Insel Santiago als Ort des ersten Meridians an. Endlich schrieb auf den Rat eines 1634 in Paris versammelten Kongresses von Mathematikern und Geographen Ludwig XIII. den französischen Kartenzeichnern den durch die Westspitze der Kanarischen Insel Ferro gehenden als ersten Meridian vor, der später auf Delisles Vorschlag als genau 20° westlich von Paris liegend angenommen wurde. Da die ganze Neue Welt auf der Westseite, die Alte Welt auf der Ostseite dieses Meridians liegt, so war er bis Ende des 19. Jh. noch viel im Gebrauch. Auf manchen Karten zählt gegenwärtig die L. vom Pariser Meridian, meist aber seit 1883 vom Meridian von Greenwich (2° 20′ 14″ westl. von Paris, 17° 39′ 46″ östl. von Ferro). Da die Sonne bei ihrer scheinbaren täglichen Bewegung von O. nach W. nach je einer Stunde in einen um 15° weiter westlich gelegenen Meridian tritt, so entspricht einem Längenunterschied von 15° ein Unterschied von einer Stunde der mittlern Ortszeit, man gibt daher die L. auch öfters in Zeit statt in Gradmaß an, dabei ist also 1° = 4 Zeitminuten, 1′ = 4 Zeitsekunden, 1″ = 1/15 Zeitsekunde; es gibt die L. dann den Unterschied der Ortszeit gegen die Greenwicher Zeit an. Greenwich liegt also 9 min 21 sek westl. von Paris, Washington 77° 3′ 2″ = 5 st 8 min 12,1 sek westl. von Greenwich: ist es in Washington Mitternacht, so ist die mittlere Ortszeit in Greenwich 5 Uhr 8 min 12,1 sek morgens.

Nachdem in den meisten Ländern an Stelle der mittlern Ortszeit eine Einheitszeit (s. d.) als bürgerliche Zeit eingeführt ist, ist an Stelle des durch den Längenunterschied bedingten Unterschieds der Ortszeiten der der Einheitszeiten getreten (vgl. Zeitdifferenz). Man bestimmt den Längenunterschied zweier Orte durch den telegraphisch ermittelten Unterschied der astronomisch bestimmten Ortszeiten, auf See aushilfsweise und weniger genau auch aus der Beobachtung von Log und Kompaß mittels der Schiffsrechnung. Über die Methoden der Ortsbestimmung s. d.

Unter L. eines Gestirns versteht man in der Astronomie den Bogen der Ekliptik vom Frühlingspunkt nach O. bis zum Breitenkreis des Gestirns; je nachdem man den Erd- oder den Sonnenmittelpunkt als Mittelpunkt der Himmelskugel betrachtet, spricht man von geozentrischer oder heliozentrischer L. (vgl. Himmel).

Langeac (langschäk), Stadt im franz. Dep. Haute-Loire, (1921) 4406 Ew., am Allier und an der Bahn Nîmes–Clermont-Ferrand, hat Steinkohlenbergbau.

Langeais (spr. langschä), Stadt im franz. Dep. Indre-et-Loire, (1921) 3467 Ew., an der Loire und der Bahn Tours–Angers, hat alte Kirche (12. Jh.), Schloß, Torf- und Braunkohlenabbau, Tonwarenindustrie.

Langebrück, Dorf u. Luftkurort in Sachsen, Amtsh. Dresden, (1925) 2875 Ew., 224 m ü. M., an der

Namen mit La, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

Dresdener Heide und der Bahn Dresden-Görlitz, hat Forstamt und liefert Signalsirenen.

Langeland (spr. -län), langgestreckte dänische Insel zwischen Fünen und Lolland, 285 qkm mit (1925) 21223 Ew., von Lolland durch den Langelands Belt getrennt, zum Amt Svendborg gehörig, niedriges, fruchtbares Hügelland, hat Viehzucht, Fischerei, Waldwirtschaft. Hauptort ist Rudköping

Langelohe, Dorf in Schleswig-Holstein, Kr. Pinneberg, (1925) 2438 Ew., hat Baumschulen u. Gartenbau.

Langelsheim, Flecken in Braunschweig, Kr. Gandersheim, (1925) 3711 ev. Ew., am Nordfuß des Harzes, Knotenpunkt der Bahn Goslar-Seesen, hat Forstamt, Blei- und Silberbergwerke (Herzog-Julius- und Frau-Sophienhütte), chemische und Holzindustrie.

Langemarck (Langemark), Flecken in der belg. Prov. Westflandern, (1926) 4699 Ew., nordö. von Ypern, an der Bahn Ostende-Ypern, hat Ackerbau. — Am 22./23. Okt. 1914 stürmten die jungen Freiwilligenregimenter des 26. Reservekorps mit dem Lied »Deutschland, Deutschland über alles« die englischen Stellungen bei L. über die weitern Kämpfe bei L. s. Flandern (Sp. 822).

Lange-Müller, Peter Erasmus, dän. Tonsetzer, * 1. Dez. 1850 Frederiksberg, schrieb zahlreiche volkstümlich gewordene Lieder, Klavierstücke, Männerchöre, Orchesterwerke und Opern.

Langen, 1) Station am Westende des Arlbergtunnels (s. Arlberg). — 2) Stadt in der hess. Prov. Starkenburg, Kr. Offenbach, (1925) 7891 meist ev. Ew., an der Bahn Frankfurt a. M.-Darmstadt, hat AG., Forstamt, Finanzamt, Real-, Gewerbeschule, Trikotweberei, Weinbrennerei und Steinbrüche. Unweit Schloß Wolfsgarten.

Langen, 1) Eugen, Ingenieur, * 9. Okt. 1833 Köln, † das. 2. Okt. 1895, erfand den Etagenrost und, nach verbreiteter Ansicht, einen Hochofengichtabschluß (Langensche Glocke, s. Beilage »Eisen«, S. II), der von F. M. Feldhaus auf eine Erfindung von Emil L. (* 1824) zurückgeführt wird; mit Nikolaus Otto erfand L. 1867 eine atmosphärische Gaskraftmaschine (s. Verbrennungskraftmaschine), allein die Schwebebahn (s. Einschienenbahnen) für Personenbeförderung.

2) Joseph, kath. Theolog, * 3. Juni 1837 Köln, † 13. Juli 1901 Bonn als Professor (seit 1864), trat, wegen Nichtanerkennung des vatikanischen Konzils exkommuniziert, der altkatholischen Bewegung bei, schrieb: »Das vatikanische Dogma von dem Universalepiskopat und der Unfehlbarkeit des Papstes« (1871—1876, 4 Tle.), »Geschichte der römischen Kirche bis Innozenz III.« (1881—93, 4 Bde.) u. a.

3) Karel Frederik Henrik van, niederl. Sprachforscher, * 28. März 1848 in Willem I (Java), † 18. April 1915 Ede, im niederländischen Verwaltungsdienst, schrieb Abhandlungen zur Sprache und Landeskunde von Atjeh. *Lit.:* »Encyclopaedie van Nederlandsch-Indië«, II, S. 530 (1918).

4) Albert, Verlagsbuchhändler, * 8. Juli 1869 Köln, † 30. April 1909 München, eröffnete in Paris 1893 einen Verlag, verlegte ihn 1894 nach Leipzig, dann nach München, gründete 1896 das satirische Wochenblatt »Simplicissimus« (1906 G. m. b. H.) und die Halbmonatsschrift »März« (1907—17). Der Verlag, den 1918 von den Erben O. Friedrich (* 1872), R. Geheeb (* 1872) und K. Holm (s. d. 4) übernahmen, pflegt Belletristik unter Bevorzugung der nordischen Schriftsteller, Literatur- und Sittengeschichte.

Lange Nacht, in einzelnen Gegenden falsche Bezeichnung des jüdischen Versöhnungstags (s. d.).

Langenargen, Dorf und Luftkurort im württ. Donaukreis, OA. Tettnang, (1925) 1893 meist kath. Ew., 397 m ü. M., am Bodensee (Dampferstation) und an der Bahn Friedrichshafen-Lindau, hat Zollamt, Institut für Seenforschung und Seenbewirtschaftung, Landerziehungsheim, Fischerei und Holzindustrie. Nahebei Schloß Montfort. *Lit.:* Kichler und Eggert, Geschichte von L. und des Hauses Montfort (2. Aufl. 1926).

Langenau, 1) Stadt im württ. Donaukreis, OA. Ulm, (1925) 3900 meist ev. Ew., an der Bahn Ulm-Aalen, hat Schloß, Forstamt, Realschule, Mühlen, Zementwaren- und Lederfabriken. L., um 1075 als »Nawe« bezeugt, 1301—77 Stadt, dann von den Grafen von Werdenberg an Ulm verkauft, 1802 bayrisch, 1810 württembergisch, wurde 1848 wieder Stadt. — 2) (Bad L., Nieder-L.) Dorf und Kurort in Niederschlesien, Kr. Habelschwerdt, (1925) 1022 meist kath. Ew., 360 m ü. M., an der Glatzer Neiße und der Bahn Glatz-Mittelwalde, hat Stahl-, Moorbad und Sägewerke. — 3) Dorf in Sachsen, Amtsh. Freiberg, (1925) 2453 Ew., an der Bahn Freiberg-L., hat Holz- und Teigwarenfabriken. — 4) Dorf in Böhmen, (1921) 3009 deutsche Ew., im Böhmischen Mittelgebirge, an der Bahn Georgswalde-Ebersbach, hat bedeutende Glasveredlungsindustrie und Hausgewerbe.

Langenbeck, 1) Konrad Johann Martin, Mediziner, * 5. Dez. 1776 Horneburg, † 24. Jan. 1851 Göttingen als Professor (seit 1804), war ein hervorragender Chirurg und Anatom.

2) Bernhard Rudolf Konrad von (seit 1864), Neffe des vorigen, Mediziner, * 8. Nov. 1810 Padingbüttel (Wursten), † 29. Sept. 1887 Wiesbaden, 1842 Professor in Kiel, 1848—82 Professor und Direktor der chirurgischen Klinik in Berlin, leitete im Krieg 1864 das preußische Sanitätswesen, gründete 1872 die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie. L. war als Chirurg genial und erfinderisch, ein meisterhafter Operateur, feiner Therapeut und vorzüglicher Lehrer. *Lit.:* E. v. Bergmann, Zur Erinnerung an B. v. L. (1888).

Langenberg, höchste Erhebung des Rothaargebirges auf der Grenze von Westfalen und Waldeck, 843 m hoch.

Langenberg, 1) Stadt in der Rheinprovinz, Kreis Mettmann, (1925) 9367 überwiegend ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Essen-Elberfeld, hat AG., Reformrealgymnasium, Lyzeum, Waisenhaus, Rheinland-Rundfunksender; Eisenbahnwerkstätte; Reichsbanknebenstelle; liefert Seidenband, Pappe, photographische Trockenplatten, Werkzeuge und Maschinen. L. ist seit 1821 Stadt. — 2) Flecken in Thüringen, Landkr. Gera, (1925) 3874 Ew., an der Weißen Elster und der Bahn Zeitz-Gera, hat Porzellanfabrik, Weberei, Holzindustrie und Kalkwerke. Nahebei Saline Heinrichshall mit chemischer Fabrik. L., 1196 genannt, erhielt 1505 einige städtische Rechte. — 3) Dorf in Westfalen, Kr. Wiedenbrück, (1925) 2037 meist kath. Ew., an der Bahn Lippstadt-Rheda, hat Brauereien und Zementwarenfabrik.

Langenbielau, Stadt in Niederschlesien, Kr. Reichenbach, (1925) 17704 Ew. (1/3 kath.), am Eulengebirge und an der Bahn Reichenbach-Silberberg, hat Schloß, Reformrealprogymnasium, Fachschule für Textilindustrie, 2 Krankenhäuser, Baumwollwaren-, Maschinen-, Zigarren-, Silberwarenfabriken und Garnhandel. — L. ist seit 1924 Stadt. *Lit.:* Hamig, Chronik von L. (1887).

Längen-Breiten-Index des Schädels, s. Brachyzephalie.

Langenbrücken, Flecken und Bad in Baden, Amt Bruchsal, (1925) 1408 meist kath. Ew., 121 m ü. M., hat Schwefelbad (Amalienbad). Nahebei das ehemalige Jagdschloß Kißlau, jetzt Arbeitshaus.

Längenbureaus, s. Recheninstitute, astronomische.

Langenburg, Stadt im württ. Jagstkreis, OA. Gerabronn, (1925) 1195 meist ev. Ew., an der Jagst und der Bahn Blaufelden–L., hat Schloß, AG., Forstamt, Lateinschule und Brauerei. Nahebei Lustschloß Ludwigsruhe. — L., 1219 genannt, 1226 Stadt, seit 1585 Residenz der Grafen von Hohenlohe-Neuenstein (-L.), fiel 1806 an Württemberg.

Langendiebach, Dorf in Hessen-Nassau, Landkr. Hanau, (1925) 2472 meist ev. Ew., an der Bahn Hanau–L. hat Heilanstalt, Diamantschleifereien, Holzwarenfabrik und Viehhandel.

Langendijk (spr. -deik), Pieter, niederländ. Dichter, * 25. Juli 1683 Haarlem, † das. 18. Juli 1756, Weber, Zeichner, Stadtgeschichtsschreiber von Haarlem, schrieb Lustspiele von bleibendem Wert: »Don Quichot« (um 1700), »De Zwetser« (1712), »Het wederzyds huwelyksbedrog« (1714; Neudruck mit Einleit. von J. te Winkel, 1890), »De Wiskunstenaars« (1815), »Quincampoix of de windhandelaars« (1720, satirisches Spiel), »Spiegel der vaderlandsche kooplieden« (unvollendet, 1875; Neudr. 1892) u. a. Seine Gedichte und Lustspiele (Lebensabriß) erschienen gesammelt 1721—1760. *Lit.:* C. H. Ph. Meijer, Pieter L. (1891).

Langendorf (rumän. Satulung, ungar. Hosszúfalu, spr. hößūfålū), größter Ort der Siebendörfer: L., (1922) 6006 Ew., Bazendorf (rumän. Bacifălău) 2016 Ew., Zernendorf (Cernat) 2558 Ew., Pürkeressen (Purcăreni) 2095 Ew., Tatcang (Tarlungeni) 3556 Ew., Türkeschdorf (Turcheș) 3230 Ew., Zaizendorf (Zizin) 1219 ungar. und rumän. (nur wenig deutsche) Ew., die früher Vorrechte genossen, unweit von Kronstadt, am Fuße des Hohenstein (Piatra mare, 1844 m), an der Bahn Kronstadt–L., hat Landwirtschaft und landwirtschaftliche Industrien.

Langendreer, Landgemeinde in Westfalen, Landkr. Bochum, (1925) 27566 überwiegend ev. Ew., im Ruhrkohlengebiet, Knotenpunkt der Bahn Bochum–Dortmund, hat AG., Reformrealgymnasium, Reichsbanknebenstelle, Drahtwerk, chemische Fabriken, Brauerei, Ziegeleien und Steinkohlenbergbau.

Längendurchschnitt (Längsschnitt), s. Profil.

Langeneß, Hallig im Wattenmeer der Nordsee vor der Küste von Schleswig, südl. von Föhr, 769 ha mit (1925) 140 Ew., ist durch Dämme mit Nordmarsch, Oland und Butwehl verbunden.

Längenfeld, Dorf und Sommerfrische in Tirol, BezH. Imst, (1923) 1424 Ew., 1179 m ü. M., im Ötztal, hat Schwefelquellen, Moor- und Solbäder.

Längengrad, s. Länge, geographische.

Langenhagen, Dorf in Hannover, Landkr. Hannover, (1925) 1819 Ew., nördl. bei Hannover (Straßenbahn dorthin), an der Bahn Hannover–Visselhövede, hat Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt, chemische, Maschinen- und Tapetenfabriken.

Langenhessen, Dorf in Sachsen, Amtsh. Zwickau, (1925) 2673 Ew., an der Pleiße und der Bahn Werdau–Altenburg, hat Spinnereien.

Langenhorn, ehemaliges Dorf, seit 1913 in die Stadt Hamburg eingemeindet.

Längenkreis, sov. Meridian (s. auch Länge, geographische).

Langenlois, Markt in Niederösterreich, BezH. Krems, (1923) 4308 Ew., an der Bahn Sigmundsherberg–Hadersdorf, hat BezG., Wein- und Obstbau.

Langenlonsheim, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Kreuznach, (1925) 2010 überwiegend ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Bingen–Bad Kreuznach, hat Weinbau und -handel.

Längenmaße, die zur Ermittlung einer Erstreckung in gerader Richtung dienenden Maße. Ihre Größe und Bezeichnung ist in den einzelnen Ländern verschieden; im Deutschen Reich ist seit 1. Jan. 1872 das Meter Einheit des Längenmaßes, vorher war es der Fuß (s. d.).

Längenmesser, Vorrichtung zum Messen von Längen: Maßstab, Meßkette, Meßrad, Wegmesser, Schrittzähler usw. über Längenmessung s. Triangulation; vgl. Gradmessungen.

Längenmessung, auf Karten, s. Kartometrie.

Langenn, Friedrich Albert von, sächs. Staatsmann, * 26. Jan. 1798 Merseburg, † 30. Dez. 1868 Dresden, seit 1835 Erzieher des spätern Königs Albert, 1849 Präsident des Oberappellationsgerichts in Dresden, schrieb: »Herzog Albrecht der Beherzte« (1838), »Christoph von Carlowitz« (1854) u. a.

Langenöls, s. Mittel-Langenöls.

Langensalza, Kreisstadt in der Prov. Sachsen, Regbez. Erfurt, (1925) 11979 meist ev. Ew., nahe der Unstrut, Knotenpunkt der Bahn Gotha–Mühlhausen i. Th., hat Schloß, AG., Zoll-, Finanzamt, Reformrealgymnasium, Waisenhaus, Schwefelbad, Spinnerei, Weberei und Tuchfabrikation. Garnison: 3. und 4. Eskadron Reiterregiments Nr. 16. — L., wohl 932 genannt, 1212 Stadt, bis 1344 den Herren von Salza gehörig, dann thüringisch, 1485 dem albertinischen Sachsen zugeteilt, fiel 1815 an Preußen. Nördlich von L. überreste des 1541 aufgehobenen Benediktinerklosters (Nonnen bis 1136, dann Mönche) Homburg (Hohenburg). Bei L. siegten Preußen und Engländer 15. Febr. 1761 über die Reichsarmee. Bekannt ist L. besonders durch die Kapitulation des hannoverschen Heeres 29. Juni 1866, das trotz dem Sieg vom 27. Juni hier von der preußischen übermacht umstellt wurde. *Lit.:* G. und H. Schütz, Chronik der Stadt L. und der umliegenden Orte (1900); »Urkundenbuch der Stadt und des Kreises L.« (hrsg. von A. Wenzel, Bd. 1, 1910); Gutbier, Beiträge zur Heimatkunde von L. (1913); V. v. Diebitsch, Die kgl. hannov. Armee auf ihrem letzten Waffengange im Juni 1866 (1897).

Langensalza.

Langenscheidt, 1) Gustav, Philolog und Verlagsbuchhändler, * 21. Okt. 1832 Berlin, † das. 11. Nov. 1895, wurde bekannt durch die mit Ch. Toussaint († 1877) verfaßten »Franz. Unterrichtsbriefe zum Selbststudium« (seit 1856). Der glänzende Erfolg, der auf Weiterbildung der Hamilton-Jacototschen Sprachlehrmethode sowie auf einer neuen Bezeichnung der Aussprache beruhte, veranlaßte L., mit Karl van Dalen († 1879) und Henry Lloyd († 1864) auch englische Unterrichtsbriefe herauszugeben. In seinem Verlag erschienen ferner: Sachs-Villattes »Encyklopädisches Wörterbuch der franz. u. deutschen Sprache« (1868—80, Ergbd. 1894) u. Muret-Sanders' »Encyklopädisches Wörterbuch der engl. u. deutschen Sprache« (1891—1901); von beiden erschienen wiederholt (Hand- und Schul-) Ausgaben. Die Leitung des Verlags ging nach seinem Tod auf seinen Sohn Karl L.

(* 12. Jan. 1870 Berlin) über, der auch spanische, portugiesische, russische, italienische, rumänische, niederländische, schwedische, ungarische, polnische, lateinische und griechische Unterrichtsbriefe herausgab.

2) Paul, Sohn des vorigen, Schriftsteller und Verleger, * 25. Nov. 1860 Berlin, † das. 24. Sept. 1925, schrieb Dramen und Unterhaltungsromane aus dem Großstadtleben: »Arme kleine Eva« (1907), »Graf Cohn« (1908), »Du bist mein« (1910), »Der Sprung ins Dunkle« (1920), »Narren der Liebe« (1923) u. a. Inhaber des Verlags Dr. P. L. (gegr. 1888; schöne Literatur, Kriminalistisches, Kulturgeschichtliches) wurde 1920 sein Sohn Kurt L. (* 17. Mai 1887).

Langenschwalbach (Bad Schwalbach), Kreisstadt und Badeort (1926: 2400 Gäste) in Hessen-Nassau, Untertaunuskreis, (1925) 2796 Ew. (1/3 kath.), 318 m ü. M., im Taunus, Knotenpunkt der Bahn Wiesbaden–Limburg, hat AG., OFörst., Finanz-, Zollamt, Mittelschule, Stahl- u. Moorbad (Stahl- und Weinbrunnen), chemische Fabriken, Kohlensäure- und Holzindustrie. Nahebei die Aussichtspunkte Busenmach und Bräunschesberg, die Ruinen Adolfseck und Hohenstein. — L. kam 1497 mit Katzenelnbogen an Hessen und 1815 an Nassau. *Lit.:* Oberstadt, Bad L. (1900); A. Genth, Gesch. des Kurortes Schwalbach (3. Aufl. 1884).

Langensee, s. Lago Maggiore.

Langenselbold, Dorf in Hessen-Nassau, Landkr. Hanau, (1925) 5732 meist ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Hanau–Fulda, hat isenburgisches Schloß an Stelle eines Prämonstratenserchorherrenstifts (1108—1543), AG., Leimfabrik, Viehhandel. *Lit.:* Junghans, Zur Gesch. des Dorfes L. (»Mitt. des Hanauer Bezirksvereins«, 1880, Heft 6).

Langensteinbach, Dorf in Baden, Amt Ettlingen, (1925) 2139 meist ev. Ew., an der Bahn Ettlingen–Pforzheim, hat Forstamt, Erholungsheim, Uhrkettenfabrik.

Längenstreuung, s. Streuung.

Langenthal, Markt im schweiz. Kanton Bern, (1920) 6337 reform. Ew., an der Langeten (zur Aare), Knotenpunkt der Bahn Olten–Bern, hat Textilindustrie, Zigarrenfabrikation und lebhaften Handel.

Längenuhr (Seeuhr), Chronometer (s. d.) zur geographischen Längenbestimmung.

Langenweddingen, Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Wanzleben, (1925) 2751 Ew., an der Bahn Magdeburg–Oschersleben, hat Zucker-, Zichorien- und Zementwarenfabrik.

Langenwetzendorf, Dorf in Thüringen, Landkr. Greiz, (1925) 2038 Ew., hat Backofenbau und Weberei.

Langenzenn, bayr. Stadt in Mittelfranken, BezA. Fürth, (1925) 2078 meist ev. Ew., an der Bahn Nürnberg–Markt-Erlbach, liefert Reißzeuge, Draht- und Zementwaren, Ziegel, Obst und Hopfen. — L., 953 genannt, 1442 Stadt, gehörte seit 1248 den Burggrafen von Nürnberg, hatte bis 1470 deren Münzstätte.

Lang-Enzersdorf, s. Enzersdorf 2).

Langeoog, ostfriesische Insel der Nordsee in Hannover, Kr. Wittmund, 18 qkm mit (1925) 450 Ew., hat Seebad (1926: 6000 Gäste), Hospiz, 2 Rettungsstationen, Vogelfreistätte (Silbermöwenkolonie), Fischerei sowie Dampferverbindung mit Bensersiel.

Langer, 1) Johann Peter von, Maler, * 1756 Kalkum bei Düsseldorf, † 6. Aug. 1824 München, Schüler der Düsseldorfer Akademie, 1789 ihr Direktor, 1806 der Münchener Akademie, malte religiöse, auch profangeschichtliche Bilder u. Porträte: Lasset die Kindlein zu mir kommen (München, ehem. in der Studienkirche), Kronprinzessin Therese v. B. (Neue Pinakothek) u. a.

2) Robert von, Sohn und Schüler des vorigen, Maler, * 9. März 1783 Düsseldorf, † 6. Okt. 1846 Haidhausen bei München. Hauptwerke: ein Zyklus von Federzeichnungen zu Dantes »Divina Commedia«; die sieben Werke der Barmherzigkeit (München, Krankenhauskirche), Kreuzabnahme (das., Frauenkirche), Franz von Assisi (das., Franziskanerkirche).

3) Karl Hermann Theodor, Kupferstecher, * 17. Dez. 1819 Leipzig, † 1. Juni 1895 Deutschenbora, zeichnete sich im Kartonstich aus, stach nach Schnorr, Schwind (Leben der heil. Elisabeth auf der Wartburg), Rietschel, Pinturicchio (zehn Blätter nach Fresken in der Dombibliothek zu Siena) und andern in der Dresdener Galerie.

4) Anton, österr. Volksschriftsteller, * 12. Jan. 1824 Wien, † das. 7. Dez. 1879, gab seit 1850 die in Wiener Mundart größtenteils von ihm selbst geschriebene Zeitschrift »Hannsjörgl von Gumpoldskirchen« heraus, schrieb Romane aus dem Wiener Volksleben (»Der letzte Fiaker«, 1855; »Dämon Brandwein«, 1863, u. a.) sowie Volksstücke für die Wiener Vorstadtbühnen: »Ein Wiener Freiwilliger«, »Strauß und Lanner«, »Der Aktiengreisler«, »Salon Pitzelberger« u. a. (z. T. ges. in der »Wiener Volksbühne«, 1859—64, 4 Bde.).

5) František, tschech. Dichter, * 1882, schrieb die Erzählungen: »Die goldne Venus« (1911), »Das eiserne Zeitalter« (1920; kraftvolle Darstellung der Kämpfe der tschechischen Legionäre in Sibirien), die wirksamen Dramen »Der heilige Vaclav« (1914), »Millionen« (1914), »Die Straße« (1926; auch auf deutschen Bühnen mit Erfolg aufgeführt).

Langerfeld, ehemaliges Dorf in Westfalen, 1922 in Barmen eingemeindet.

Langerhans, 1) Paul, Politiker, * 25. Mai 1820 Berlin, † das. 21. Juni 1909, Arzt, half 1861 die Fortschrittspartei gründen, saß 1862—1903 im preuß. Abgeordnetenhaus, 1881—1903 als Freisinniger im Reichstag, hatte besondern Einfluß als Stadtverordnetenvorsteher Berlins 1893—1907.

2) Paul, pathologischer Anatom, * 1849 Berlin, † 20. Juli 1888 Funchal, Schüler R. Virchows, entdeckte 1869 die Langerhansschen Inseln (s. d.), bereiste mit H. Kiepert Syrien und Palästina, studierte die Lepra, machte anthropologische Untersuchungen, wurde 1871 Prosektor für Pathologie zu Freiburg i. B., ging 1875 krankheitshalber nach Madeira. Er schrieb: »Über den feineren Bau der Bauchspeicheldrüse« (Diss., Berlin 1869), »Über den Bau der sympathischen Ganglienzellen« (Hab.-Schrift), histologische Untersuchungen über Herz, Knochen usw., über Kur und Kurgebrauch in Madeira, über Embryologie, Lepra und Lungentuberkulose.

Langerhanssche Inseln, kleine, 1869 von Langerhans (s. d. 2) entdeckte Zellgruppen epithelialer Art im Zwischengewebe der Bauchspeicheldrüse der Wirbeltiere. Sie stehen mit den Lymphbahnen und Gefäßen, nicht aber mit dem Ductus pancreaticus in Verbindung und haben eine wichtige innersekretorische Funktion. Ihre Entartung hat Zuckerharnruhr (Diabetes) zur Folge. Vgl. Insulin.

Langeron (spr. langsch'rong), Alexander, Graf de, russ. General französischer Herkunft, * 13. Jan. 1763 Paris, † 16. Juli 1831 Petersburg, kämpfte 1782—1783 in Nordamerika, emigrierte 1789 nach Rußland, kämpfte wiederholt gegen die Türken und das revolutionäre Frankreich, führte 1813—15 ein russisches Korps in der schlesischen Armee, wurde 1815 Militärgouverneur in Cherson, 1822 Generalgouverneur in

der Krim und machte 1828—29 den Türkenkrieg mit. *Lit.:* Langeron, Mémoires (1902).

Langer Tag, der jüdische Versöhnungstag (s. d.).

Langerwehe, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Düren, (1925) 2496 meist kath. Ew., an der Bahn Düren—Aachen, hat Leder- und Nadelfabriken, Branntweinbrennereien und Sägewerke.

Langes Parlament, das englische Parlament, das, am 3. Nov. 1640 von König Karl I. eröffnet, den Beschluß faßte, sich nicht ohne eigne Einwilligung heimschicken zu lassen. Es tagte bis 1648, wurde zum »Rumpfparlament«, als Cromwell die nichtindependentistischen Mitglieder ausstieß, und 1653 von ihm gewaltsam aufgelöst. Am 26. Dez. 1659 trat es wieder zusammen und löste sich 16. März 1660 selbst auf, nachdem es die Rückkehr des Hauses Stuart beschlossen.

Langethal, Christian Eduard, landwirtschaftlicher und botanischer Schriftsteller, * 6. Jan. 1806 Erfurt, † 25 Juli 1878 Jena, das. 1839—61 Professor der Landwirtschaft, schrieb: »Lb. der landw. Pflanzenkunde« (1841—45, 3 Bde.), »Gesch. der teutschen Landwirtschaft« (1847—56, 4 Bde.), »Beschreibung der Gewächse Deutschlands nach ihren natürlichen Familien und ihrer Bedeutung für die Landw.« (1858).

Langette (franz. languette, spr. langgät, »Zünglein«), Bogen oder Zacken in der Stickerei, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1018).

Langewiesche, 1) Wilhelm, Buchhändler und Schriftsteller, * 18. März 1866 Barmen, lebt in Ebenhausen bei München, veröffentlichte Gedichtsammlungen (»Im Morgenlicht«, 1894; »Und wollen des Sommers warten«, 1905; »Der Widerschein«, 1924, u. a.), die episch-lyrische Dichtung »Planegg« (1904), die reizvollen Erinnerungen »Jugend und Heimat« (1916), die Erzählungen »Wolfs Geschichten um ein Bürgerhaus« (1919), »Georg Forster« (Lebensbeschreibung, 1923). Als Verleger schuf L. wohlfeile Ausgaben klassischer Literatur, Briefsammlungen, Memoiren usw. (Serien: »Die Bücher der Rose«, »Schicksal und Abenteuer«).

2) Karl Robert, Verlagsbuchhändler, * 18. Dez. 1874 Rheydt, gründete 1902 in Düsseldorf einen Verlag, seit 1913 in Königstein (Taunus), verlegt die »Blauen Bücher« (Text- und Bilderwerke) und die Sammlung »Artis monumenta«.

Langewiesen (Langenwiesen), Stadt in Thüringen, Landkr. Arnstadt, (1925) 4150 Ew., im Thüringer Wald, an der Bahn Ilmenau—Großbreitenbach, hat Porzellan-, Thermometer- und Thermosflaschenfabriken, Glasschleiferei und Holzindustrie. — L., 1198 genannt, 1503 Flecken, 1855 Stadt, gehörte bis 1920 zu Schwarzburg-Sondershausen.

Langfaden, trop. Pflanzengattung, s. Combretum.

Langfjelde (spr. -fjäle), veralteter Gesamtname der Gebirge des südlichen Norwegens, südw. von Dovrefjeld.

Langfisch (Leng), s. Schellfische.

Langfuhr, Vorstadt von Danzig (s. d., Sp. 272).

Langhammer, Karl, Maler, * 26. Juli 1868 Berlin, daselbst 1886—88 Schüler der Kunstakademie, 1888 bis 1893 Atelierschüler von E. Bracht, 1894 in Paris, reiste nach Italien, England, Ungarn, den Niederlanden und Griechenland, ist fast ausschließlich Landschaftsmaler und bevorzugt märkische Motive, die er mit kräftigem Kolorit und feiner Stimmung wiedergibt. Werke in Karlsruhe, Weimar, Reichenberg i. B. L. ist auch Graphiker.

Langhans, 1) Karl Gotthard, Baumeister, * 23. Sept. 1733 Landeshut (Schlesien), † 1. Okt. 1808 Grüneiche bei Breslau, 1775 Kriegs- und Oberbaurat in Breslau, 1785 in Berlin, schuf in Breslau das Hatzfeldtsche Palais, die Kirche der Elftausend Jungfrauen und die Börse, in Landsberg das Armenhaus, Dorfkirchen in Schlesien, das Brandenburger Tor in Berlin u. a.

2) Karl Ferdinand, Sohn des vorigen, Baumeister, * 14. Jan. 1781 Breslau, † 22. Nov. 1869 Berlin, Schüler von Gilly. Hauptwerk: das Palais Wilhelms I. (1834—36, Berlin).

3) Wilhelm, Komponist und Musikschriftsteller, * 21. Sept. 1832 Hamburg, † 9. Juni 1892 Berlin als Lehrer der Musikgeschichte am Scharwenka-Konservatorium (seit 1871), schuf ein Streichquartett (1864 in Florenz preisgekrönt) und eine Symphonie in B-Dur und schrieb: »Das musikalische Urteil« (1872; 2. Aufl. 1886), »Die Geschichte der Musik des 17., 18. und 19. Jh.« (1883—86, 2 Bde.) und übersetzte die Chopin-Biographie von Nieck (1890).

4) Paul, Geograph und Kartograph, * 1. April 1867 Hamburg, seit 1889 in Perthes' Geographischer Anstalt, Gotha, Begründer und Herausgeber der Zeitschrift »Deutsche Erde« (1902—14), Nachfolger Supans in der Schriftleitung von »Petermanns Geographischen Mitteilungen« (seit 1909). Werke: »Alldeutscher Atlas« (1900; 3. Aufl. 1905), »Deutscher Kolonialatlas« (1897) und zahlreiche andre Atlanten, koloniale, wirtschaftsgeographische, besonders aber Völker- und Sprachenkarten (meist in »Petermanns Mitteilungen«).

Langhaus, Hauptteil einer Kirche, im Gegensatz zum Kreuz- oder Querschiff.

Langhoff, Fredrik August Karl, Baron (seit 1912), finn. Offizier u. Staatsmann, * 14. Febr. 1856 Heinola, russischer Generalmajor, wirkte seit 1906 als Ministerstaatssekretär für Finnland verfassungstreu, konnte aber nach dem Sieg der panslawistischen Richtung die Vergewaltigung des Landes nicht hindern.

Langholz, in Faserrichtung geschnittenes Holz im Gegensatz zum Hirnholz (s. d.); auch lange Balken.

Langhörner, s. Mücken.

Langhornmotte (Nemotois metallicus *Poda* [scabiosellus *Scop.*]), Kleinschmetterling (s. Tafel »Schmetterlinge I«, 37), Raupe jung in Blüten von Skabiosen, später in selbstgefertigtem Sack am Boden.

Langiewicz (spr. -witsch), Marian, poln. Insurgentenführer, * 5. Aug. 1827 Krotoschin, † im Mai 1887 Lille, studierte seit 1848 in Breslau und Prag, diente unter Garibaldi, erklärte sich 10. März 1863 zum Diktator Polens, floh am 19. März nach Österreich, saß bis Februar 1865 gefangen, lebte dann in der Schweiz, in der Türkei und später in Frankreich.

Lanzinierende Schmerzen, besonders die bei Rückenmarksschwindsucht anfallsweise auftretenden blitzartigen sehr heftigen Schmerzen, die wie neuralgische Schmerzen den Nerven entlang ausstrahlen.

Langkäfer, Familie der Rhynchophora (s. d.).

Langkofel, Berggruppe in Südtirol, s. Gröden.

Langköpfigkeit, s. Dolichozephalie.

Langland (spr. längländ), William, engl. Dichter, * um 1332 in Shropshire, † 1399 Bristol, wirkte nach Empfang der niedern Weihen als Psalmensänger in London. In seiner wuchtigen, bis um 1550 sehr einflußreichen, alliterierenden Dichtung »Visions Concerning Piers the Ploughman« (1362, in 6 Gesängen; Neuausg. 1905) satirisiert er mit viel realistischem Detail alle Stände vom Standpunkt eines sittenstrengen, bibellesenden, wiclifitischen Ackermanns. Auch ein von

Skeat (in »Early Engl. Text Society« 1885 als Anhang zu den »Visions« hrsg.) »Richard the Redeless« betiteltes Fragment über den Niedergang Richards II. wird diesem kunstlosen, aber charaktervollen, mystisch empfindenden Dichter zugeschrieben. *Lit.:* J. Jusserand, L'Épopée mystique de L. (franz. 1893; engl. mit Erweit. als »Piers Plowman«, 1894); Mensendieck, Charakterentwicklung usw. des Verfassers von ‚Piers the Plowman' (1900).

Langle de Cary (spr. langl-dö-), Fernand de, franz. General, * 4. Juni 1849 Lorient, † 19. Febr. 1927 Schloß Kerguelavent bei Pont-Scorff (Morbihan), 1870/71 Adjutant Trochus, seit 1906 Divisionsgeneral, seit 1912 im Obersten Kriegsrat, führte im Weltkrieg die 4. Armee, unterlag 22. Aug. 1914 bei Neufchâteau (Belgien) und wurde in der Marneschlacht bei Vitry-le-François hart bedrängt. Im Sept. 1915 leitete L. die Offensive in der Champagne, weilte 1916 in Nordafrika und trat 1. Dez. 1917 zurück.

Langlet, Emil Victor, schwed. Baumeister, * 26. Febr. 1824 Borås, † 1897 Stockholm, baute das Stortingsgebäude in Oslo (1861—66), Theater und Börse in Drammen, die Paulskirche in Malmö, die Kirche in Säfvared (Vestergötland) u. a. und leitete 1866—93 die Wiederherstellung des Domes in Uppsala.

Langley (spr. längli), 1) Samuel Pierpont, nordamer. Astrophysiker, * 22. Aug. 1834 Roxbury (Massachusetts), † 27. Febr. 1906 Aiken (Südcarolina), 1865 Hilfsarbeiter an der Sternwarte des Harvard College, dann Lehrer an der Marineakademie in Annapolis, 1867 Professor und Leiter der Allegheny-Sternwarte in Pennsylvania, wo er 1869 die Überwachung des Eisenbahnzeitdienstes durch die Sternwarten organisierte und mit dem von ihm verbesserten Bolometer 1883 die Solarkonstante bestimmte. 1887 wurde er Direktor der Smithsonian Institution und als solcher auch Leiter des Departements der astrophysikalischen Untersuchungen; in dessen Annalen und anderwärts schrieb er über Strahlenmessungen.

2) John Newport, engl. Physiolog, * 10. Nov. 1852 Newbury, † 5. Nov. 1925 Cambridge als Professor (seit 1900), gab grundlegende Untersuchungen über Bau und Tätigkeit des autonomen Nervensystems (s. Nervensystem): »Das autonome Nervensystem« (unvoll., 1893; deutsch 1922). *Lit.:* Nachrufe von R. Du Bois-Reymond (in »Ergebn. d. Physiologie«, Bd. 25, 1926) und Fletcher (im »Journal of Physiology«, Bd. 61, 1926).

Langlois (spr. langglúā), Charles, franz. Geschichtsforscher, * 26. Mai 1863 Rouen, 1885 Lehrer an der Universität Montpellier, 1888 an der Sorbonne, 1901 Professor, 1913 Leiter des Nationalarchivs, schrieb: »Le règne de Philippe III, le hardi« (1887), »Les Archives de l'histoire de France« (mit Stein, 1891—1893), »Manuel de bibliographie historique« (1896 bis 1904, 2 Bde.), »La société française au XIII. siècle« (1903; neue Ausg. 1924—27, 3 Bde.), »La vie en France au moyen âge« (1908), »La connaissance de la nature et du monde au moyen âge« (1911). *Lit.:* Lequay, Universitaires d'aujourd'hui (1912).

Lang-Lütjensand, Sandbank in der Wesermündung, nordw. von Bremerhaven.

Langmann, Philipp, Schriftsteller, * 5. Febr. 1862 Brünn, Techniker, Beamter, seit 1897 freier Schriftsteller in Wien, bekannt durch seine naturalistischen Erzählungen (»Arbeiterleben!«, 1893) und Dramen (»Bartel Turaser«, 1897), erreichte später die Höhe seiner Erstlinge nicht mehr.

Langmuir (spr. längmjūr), Irving, nordamer. Physiker, * 31. Jan. 1881 Brooklyn, war bei Nernst Assistent, gab die technische Herstellung von Hochvakuumröhren an und verbesserte dadurch die in der Funktechnik verwendeten Kathodenröhren bedeutend; L. erfand auch den Röhrenheizfaden mit stark ausstrahlendem Thoriumüberzug.

Langnau, 1) (L. im Emmental) Bezirksort im schweiz. Kanton Bern, (1920) 8687 reform. Ew., Knotenpunkt der Bahn Bern-Luzern, Hauptort des (obern) Emmentals und Hauptstapelplatz des Emmentaler Käses, hat Leinwand-, Tuch- und Tabakfabrikation. — 2) (L. am Albis) Dorf im schweiz. Kanton Zürich, (1920) 1875 reform. Ew., an der Bahn Zürich-Sihlbrugg, hat Textilindustrie.

Langö (Langöy), norweg. Insel, s. Lofoten und Vesteraalen.

Langobarden (Longobarden, »Langbärte«; vgl. die Karten bei Art. Römisches Reich, Völkerwanderung und die zur Geschichte Italiens), germanisches Volk nordgermanischen Ursprungs (wohl von der Insel Gotland), um Christi Geburt am linken Ufer der untern Elbe (ihr Name lebt im Bardengau und in Bardowiek fort) ansässig, standen im Kampfe zwischen Arminius und Marbod auf des erstern Seite; eine Streifschar fiel 166 n. Chr. in Pannonien ein, kehrte geschlagen zurück. Während der Rest in den Sachsen aufging, zog um 400 ein Teil über Brandenburg und Schlesien nach der Donau. Nachdem Odoaker das Reich der Rugier zerstört hatte, rückten diese L. um 490 unter König Godeoch in deren Gebiet (Niederösterreich) ein, wurden von den Herulern unterworfen, machten sich von ihnen um 505 frei und verlegten, Arianer geworden, ihre Sitze zwischen Theiß und Donau. König Wacho († um 540) dehnte das Reich über Nordungarn, Niederösterreich, Mähren und Böhmen aus; unter Audoin (545—560) ließen sie sich mit Genehmigung des byzantinischen Kaisers in Pannonien und Norikum nieder und kämpften gegen die Gepiden. Unter Alboin verließen sie 568 Ungarn, eroberten Oberitalien und gründeten das langobardische Reich mit der Hauptstadt Pavia (daher: Lombardei, s. d.). Die Römer wurden Knechte oder Halbfreie. Vom König ernannte, oft fast unabhängige Herzöge beherrschten die einzelnen Gebiete (meist in den Grenzen der alten Territorien); den Kronbesitz verwalteten Gastalden (auch comites genannt). Unter Authari (s. d.) breitete sich durch seine Gemahlin Theodelinde der Katholizismus unter den L. aus. Theodelindens Nachkommen regierten unter häufigen Thronwechseln und Familienzwisten bis 702; Grimoald (s. d. 2), Herzog von Benevent (662—671), unterbrach als Usurpator ihre Reihe. Rothari (636—652) ließ 22. Nov. 643 die Volksrechte lateinisch kodifizieren. Die Rassen- und Kulturmischung mit den Römern vollzog sich immer rascher. Nach zehnjähriger Zerrüttung erhob Liutprand (712—744) das Reich auf den Gipfel seiner Macht. Die Eroberung ganz Italiens (s. d., Sp. 685) verhinderten die Päpste mit fränkischer Hilfe. So wurde Aistulf (749—756) von Pippin 754 und 756 besiegt und unterworfen. Desiderius (s. d.) wurde 774 von Karl nach sechsmonatiger Belagerung Pavias besiegt. Sein Reich wurde allmählich dem fränkischen einverleibt. Die Nationalsagen der L. überlieferte Paulus Diaconus (s. d.). *Lit.:* S. Abel, Der Untergang des Langobardenreiches in Italien (1858); Ludwig Schmidt, Älteste Gesch. der L. (1884) und Gesch. der deutschen Stämme, Bd. 1 (1910); Bruckner, Die Sprache der L. (1895); L. M. Hartmann, Gesch.

Italiens im Mittelalter, Bd. 2 (1900); v. Halban, Das röm. Recht in den german. Volksstaaten, Bd. 2 (1901); K. Blasel, Die Wanderzüge der L. (1909); Stückelberg, Langobardische Plastik (2. Aufl. 1909).

Langobardenkreuze, aus Goldblech geschnittene, meist mit gepreßten Ornamenten reich verzierte kleine Kreuze, die wahrscheinlich auf das Gewand aufgenäht wurden. Man findet sie in Langobardengräbern des 6.–8. Jh. n. Chr. *Lit.:* L. Lindenschmit, Hb. der deutschen Altertumskunde, Teil 1 (1880–89).

Langobardische Altertümer, s. Metallzeit.

Langobardisches Recht, das Volksrecht der Langobarden, 643 unter König Rothari als Edictus Langobardorum bekannt gemacht, von seinen Nachfolgern, besonders Liutprand, ergänzt, war mit den fränkischen Kapitularien (s. d.; besonders den nur für Italien erlassenen) der Hauptstoff für die juristische Tätigkeit in Pavia, durch welche Edictus und Capitulare Langobardorum zunächst zu einem geschlossenen, chronologisch geordneten Rechtsbuch, Liber legis Langobardorum (Liber Papiensis), verbunden und noch vor dem 12. Jh. systematisch verarbeitet wurden; letztere Bearbeitung, die Lombarda, wurde mit Glossen versehen, die Anfang des 13. Jh. durch Carolus de Tocco abgeschlossen wurden. Wichtig für Deutschland wurde das langobardische Lehnrecht (Libri feudorum), das im 11. und 12. Jh. in Pavia und Mailand auf Grund der Lehnrechtsgesetze von Konrad II., Lothar III. und Friedrich I. sowie der Mailänder Lehnspraxis entstand und dem Corpus juris civilis Justinians angehängt wurde. *Lit.:* J. Merkel, Die Gesch. d. Langobardenrechts (1848; erweit. ital. Ausg. v. Bollati, 1857).

Langon (spr. langgong), Arr.-Hauptstadt (seit 1926) im franz. Dep. Gironde, (1921) 4900 Ew., an der Garonne, gegenüber Saint-Macaire, Bahnknoten, hat gotische Kirche, Weinbau und Weinhandel.

Langrand-Dumonceau (spr. langgrang-dümongßo), André, Graf, belg. Abenteurer, * 5. Dez. 1826 Vossem, † 25. April 1900 Rom, niedriger Herkunft, durch Pius IX. päpstlicher Graf, betrieb eine »Christianisierung des Kapitals« und gründete in Belgien mit dem Gelde kleiner Leute 24 Kommandit- und Aktiengesellschaften, die infolge seiner und seiner Mitschuldigen Schwindeleien 1871 zusammenbrachen. Die Verschleppung seines Prozesses durch die Klerikalen erregte Tumulte, worauf er nach Brasilien floh.

Langreo, Gemeinde (Streusiedlung) in der span. Prov. Oviedo, Bez. Laviana, (1920) 34033 Ew., hat 13 Kirchspiele, darin die Flecken La Felguera (6118 Ew.) und Sama (3796 Ew.), liefert Getreide, Hanf und Obst. Nahebei Kohlen- und Eisengruben.

Langres (spr. langr), Arr.-Hauptstadt und Festung im franz. Dep. Haute-Marne, (1926) 8868 Ew., 473 m ü. M., auf einem nordwestlich gerichteten Bergrücken des Plateaus von L. (im Le Haut de Sec 516 m), nahe der Marne, Bahnknoten der Ostbahn, mit dem in 133 m ü. M. gelegenen Bahnhof durch Zahnradbahn verbunden, Bischofssitz, hat Kathedrale Saint-Mammès (12.–13. Jh.), Kirche Saint-Martin (13. Jh.), Kirche Saint-Didier (heute Museum) und Reste der Stadtmauern. L. hat Stahlwarenindustrie, Messererzeugung und Wollspinnerei, Getreide- und Viehhandel und ist Lagerfestung ersten Ranges mit Fortsgürtel. — L., im Altertum Andematunnum, Hauptstadt der keltischen Lingonen, deren Name (im Mittelalter Langoinen) auf sie überging, war schon zur Römerzeit Bischofssitz. 843 Westfranken zugeteilt, stand L. unter eignen Grafen, kam 1197 durch Hugo III. von Burgund an die Bischöfe, die Herzöge wurden. L., seit 1362 Festung, wurde 1815 und 1870/71 besetzt. *Lit.:* »Die Festung L. während des Krieges 1870/71« (»Kriegsgesch. Einzelschr.«, Heft 15, hrsg. vom Großen Generalstab, 1903). — Bei Tasques liegt eine von dem Geologen E. A. Martel entdeckte Eishöhle. *Lit.:* H. Masson, Le plateau de L. (»Revue de géogr.«, Bd. 5, 1912).

Längsachse, s. Richtungsebenen.

Langsamfahrsignale, sichtbare Eisenbahnsignale (s. d.), die für den hinter ihnen liegenden Streckenabschnitt eine geringere Fahrgeschwindigkeit als die fahrplanmäßige fordern. Auf deutschen Bahnen werden die L. am Anfang und am Ende der langsam zu befahrenden Strecke aufgestellt: eine große gelbe, weißgeränderte Scheibe mit aufgemaltem schwarzen A für den Anfang, und eine grüne, weißgeränderte Scheibe mit schwarzem E am Ende. In der Dunkelheit trägt die A-Scheibe zwei gelbe Lichter rechts aufwärts, die E-Scheibe zwei grüne Lichter rechts abwärts.

Langschnabeligel, s. Ameisenigel.

Langschwänzer (Makruren), s. Krebse.

Längsschwellen (Längsschwellen), s. Beilage »Eisenbahnbau« (S. II).

Längsdoma (Brachydoma), s. Kristall (Sp. 210).

Langsdorffia *Mart.*, Gattung der Balanophorazeen mit der einzigen Art L. hypogaea *Mart.* (s. Abb.), die im tropischen Amerika auf den Wurzeln von Ficus-Arten schmarotzt. Die rötlich-fleischige Pflanze hat mit eilanzettlichen Schuppenblättern umgebene Blütenstengel, ein- oder zweihäusigen Blütenkolben und Steinfrüchte. Sie ist sehr reich an Wachs, aus dem man in Neugranada Kerzen fertigt.

Langsdorffia hypogaea. a Blüte.

Längsfläche, s. Kristall (Sp. 210).

Längsgang, Vorrichtung an der Drehbank, s. Beil. »Metallbearbeitung«.

Längsküste, eine mit dem angrenzenden Gebirge parallel verlaufende Küste.

Langson, Stadt im franz. Tongking, 2700 Ew., nahe der chinesischen Grenze, an der Bahn Hanoi-Lungtschou, besteht aus einer Zitadelle und der befestigten Stadt Kilua, hat belebte Märkte und vielbesuchte Pagode.

Langsong, Stadt in Annam, s. Bin-Dinh.

Längsprisma, s. Kristall (Sp. 210).

Längsschnitt, bildlich dargestellter Längendurchschnitt, s. Profil.

Längsschotten, s. Querschotten.

Längster Tag, der Tag, an dem für die Bewohner der gemäßigten Erdzonen die Sonne im Mittag ihre größte Höhe erreicht; auf der Nordhalbkugel: 22. (im Schaltjahr 21.) Juni, auf der Südhalbkugel: 22. Dez.

Längswerk, s. Wasserbau.

Langton (spr. längt'n), Stephen, Kardinal und Erzbischof von Canterbury, † 9. Juli 1228, verfaßte als einer der berühmtesten Theologen der Pariser Universität umfangreiche Kommentare und teilte die Bibel in Kapitel, schloß Freundschaft mit Lothar de' Conti, der als Innozenz III. (s. d.) ihn 1206 nach Rom berief, 1207 seine Wahl zum Erzbischof von Canterbury bestimmte. 1213 hatte L. Anteil am Entstehen der Magna Charta (s. d.), insofern er die Barone veranlaßte, ihre Forderungen an die Krone zu

formulieren. *Lit.:* W. F. Hook, Lives of the Archbishops of Canterbury (1841—44).

Languard, Piz, Aussichtsberg in den Livigno-Alpen im schweiz. Kanton Graubünden, 3268 m hoch, nordö. von Pontresina (s. Kärtchen bei Engadin [Sp. 1627]). In der Nähe der Piz Albris (3166 m) und der Piz del Diavel (3072 m).

Languedoc (langg'dŏk), ehemalige Provinz Südfrankreichs, benannt nach der provenzalischen Sprache (s. d.), umfaßte mit 41 500 qkm die Dep. Haute-Garonne, Tarn, Aude und Hérault im SW. und Gard, Ardèche, Lozère und Haute-Loire im NO. Hauptstadt war Toulouse. Der Gesamtname kam für die Landschaften, die es umfaßt, um 1290 bei den Messen der Champagne auf. *Lit.:* Devic und Vaissette, Histoire générale du L. (neue Ausg. 1873—1905, 16 Bde.); Tissier, Les sources de l'histoire du L. (1911); Gachon, Histoire du L. (1921).

Languedoc-Kanal, s. Midi, Canal du.

Languedocweine, in der Languedoc erzeugte Weine (von Montpellier bis nahe an die spanische Grenze). Likörweine ersten Ranges sind der Muskat-Frontignan und Muskat-Lunel. Der feinste Lunelwein ist der Picardant. Von Cette aus werden große Mengen aus Languedocweinen hergestellter Weine als Südweine in den Handel gebracht. Die feurigen roten L. gehen vielfach als Oberburgunder. Von Weißweinen ist der schäumende Saint-Péray zu nennen.

Langue d'oïl (spr. längg-dŏjl, Langue d'oui, spr. langg-dŭj), s. Französische Sprache (Sp. 1103).

Languente (spr. langgwĕntĕ, auch Languido, spr. lang-gwidŏ, ital.), musikalische Bezeichnung: schmachtend, sehnsuchtsvoll.

Languet (spr. langgä), Hubert, frz. Diplomat, * 1518 Vitteaux (Côte-d'Or), † 30. Sept. 1581 Antwerpen, las in Italien Melanchthons »Loci communes«, ging 1549 nach Wittenberg und wurde Protestant. Später diente er Kurfürst August von Sachsen als Gesandter, so 1560 bis zur Bartholomäusnacht 1572 meist in Paris, 1573—77 in Wien. Lange wurde ihm mit Unrecht zugeschrieben das unter dem Decknamen Junius Brutus erschienene Werk: »Vindiciae contra tyrannos« (s. Mornay, Philippe de). *Lit.:* J. Blasel, Hubert L. (1872); O. Scholz, H. L. als Berichterstatter und Gesandter in Frankreich 1560—72 (1875).

Langue verte (frz., spr. langg-wărt, »grüne Sprache«), svw. Argot.

Languido (spr. länggwidŏ), s. Languente.

Langusten (Panzer-, Ritterkrebse, Loricata), Familie der Krebse, deren 5 Beinpaare mit einer Klaue

Gemeine Languste.

ohne Schere enden. Die Larven sind blattförmig (Blattkrebs, Phyllosoma) und leben pelagisch. Die bekannteste Gattung ist die Languste (Palinurus *Fabr.*). Die Gemeine Languste (P. vulgaris *Latr.*, s. Abb.), am ganzen Rücken stark bestachelt (Stachelhummer), mit langen Hinterfühlern, rötlichviolett, gelbfleckig, findet sich am häufigsten im Mittelmeer auf felsigem Grunde, auch an der West- und Südküste von England und Irland. Sie wird über 0,5 m lang und über 6 kg schwer und ist eßbar. — Ein der Languste nahe verwandter versteinerter Krebs aus der Trias ist Pemphix *H. v. Meyer.*

Langwälle, s. Befestigungen, vorgeschichtliche.

Langwerden, eine Krankheit des Weines (s. d.).

Langwerth von Simmern, 1) Heinrich, Freiherr von, Politiker, * 15. Nov. 1833 Hannover, † 20. Sept. 1914 Wichtringhausen, 1879—90 welfisches Reichstagsmitglied, schrieb: »Von 1806—1866. Zur Vorgeschichte des neuen Deutschen Reiches« (1872), »Österreich und das Reich im Kampfe mit der franz. Revolution 1790—97« (1880, 2 Bde.), »Die deutsch-hannoversche Partei u. die braunschw. Frage« (1885), »Aus meinem Leben« (1898), »Deutschtum u. Anglophobie« (1903—04, 2 Bde.) u. a.

2) Ernst, Freiherr, Sohn des vorigen, Diplomat, * 17. März 1865 Eltville, trat nach Studienreisen in England, den Ver. St. v. A., Frankreich, Rußland, Italien und Österreich-Ungarn 1898 in den auswärtigen Dienst des Reiches (Athen 1901—04, Lissabon 1904—1905, Tanger 1905—08), verfaßte 1908 das Weißbuch über Marokko, wurde 1910 vortragender Rat in der politischen Abteilung des Auswärtigen Amtes, 1916 deren Leiter und war 1. Jan. bis Juli 1919 Unterstaatssekretär im Auswärtigen Amt. Von Aug. 1920 bis Dez. 1925 Botschafter in Madrid, ist L. seitdem Botschafter und Reichskommissar für die besetzten rheinischen Gebiete in Koblenz. L. schrieb: »Die Kreisverfassung Maximilians I. und der Schwäb. Reichskreis in ihrer rechtsgeschichtl. Entwicklung bis 1648« (1896).

Langwiede (Langwert, Langbaum), langes Rundholz, das Vorder- und Hintergestell eines Rüst- (großen Leiter-) Wagens verbindet.

Langzeile, altgermanischer Vers, der durch eine Zäsur in zwei alliterierende Halbverse zerfällt.

Lanjarón (spr. längcharŏn), Stadt in der span. Prov. Granada, Bez. Orgiva, (1920) 4090, als Gemeinde 4698 Ew., am Südhang der Sierra Nevada, hat Marmorbrüche und eisenhaltige Quellen (30°).

Lanier (spr. länjĕr), Sidney, nordamer. Dichter, * 3. Febr. 1842 Macon (Ga.), † 7. Sept. 1881 Lynn (N. C.), machte den Bürgerkrieg auf seiten des Südens mit, war Lehrer, Advokat, Flötist, endlich Professor für englische Literatur an der Universität Baltimore. Durch die Dichtung »Corn« (1874) und die Sammlung »Poems« (1877; Neuaufl. 1900) wurde er zum vielleicht bedeutendsten Dichter der Südstaaten, ausgezeichnet besonders durch betrachtende Naturlyrik von großem Wohllaut. Er schrieb ferner: »The Science of English Verse« (1881), »The English Novel« (1883) und Übersetzungen aus Froissart (1878) und den walisischen »Mabinagion« für die Jugend. »Letters of S. L.« (1899) u. a. *Lit.:* Baskervill, S. L. (1897).

Lanjuinais (spr. langschüĭnä), 1) Jean Denis, Graf, franz. Politiker, * 12. März 1753 Rennes, † 13. Jan. 1827 Paris, Jansenist, Advokat, 1775 Professor in Rennes, 1789 Abgeordneter des 3. Standes, bekämpfte im Konvent Monarchie und Jakobiner. Juni 1793 geächtet, blieb er 18 Monate versteckt und setzte März 1795 die Rückgabe der Güter an die Familien der Hingerichteten durch. Nach dem 18. Brumaire bekämpfte er im Gesetzgebenden Körper und im Senat den Aufstieg Bonapartes, wurde dennoch 1803 Graf, 1814

durch Ludwig XVIII. Pair, verteidigte die Verfassungsrechte gegen Reaktion und klerikalen Fanatismus. L. schrieb: »Constitutions de la nation française« (1819, 2 Bde.), »De l'organisation municipale en France« (1821). »Œuvres complètes« (1832, 4 Bde.). *Lit.:* V. A. de Lanjuinais, Notice historique sur la vie etc. du comte de L. (1832).

2) Victor Ambroise de, Sohn des vorigen, franz. Staatsmann, * 5. Nov. 1802 Paris, † das. 1. Jan. 1869, 1837—38 gemäßigter Abgeordneter, leitete 1845 mit Tocqueville den »Commerce«, war Juni bis Oktober 1849 Handels- und Ackerbauminister, lehnte sich gegen den Staatsstreich 2. Dez. 1851 auf. Seit 1863 war er wieder Abgeordneter und gehörte zur Opposition; er beschrieb das Leben seines Vaters (s. o.).

Lankā, nach indischer Tradition svw. Ceylon.

Lankester (spr. längkĕßtĕr), Sir (seit 1907) Edwin Ray, engl. Zoolog, * 15. Mai 1847 London, 1874—1890 Professor am University College daselbst, 1891 bis 1898 Oxford, bis 1900 an der Royal Institution in London, 1898—1907 Direktor der naturwissenschaftlichen Abteilung des Britischen Museums, schrieb: »Monograph of the Cephalaspidian Fishes« (1870), »Comparative Longevity« (1871), »Contributions to Developmental History of the Mollusca« (1875), »Degeneration« (1880), »Spolia maris« (1889). »The Advancement of Science« (ges. Aufsätze, 1889), »Zoological Articles from the Encyclopaedia Britannica« (1891), »A Treatise on Zoology« (bisher 4 Teile, 1900—05), »Extinct Animals« (1905), »The Kingdom of Man« (1907). Mit M. Foster gab er »Scientific Memoirs of Th. H. Huxley« (1898—1902, 4 Bde.) heraus. Seit 1869 gab er das »Quarterly Journal of Microscopical Science« heraus.

Lankesterella, Protozoengattung, s. Sporozoen.

Lank-Latum, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Landkr. Krefeld, (1925) 2788 meist kath. Ew., an der Bahn Düsseldorf-Uerdingen, liefert Metall-, Blech-, Zelluloidwaren, Kunststeine und Zigarren.

Lankowitz, Dorf in Steiermark, BezH. Voitsberg, (1923) 1364 Ew., bei Köflach, hat Braunkohlenbergbau (1925: 51 351 t).

Lankwitz, s. Berlin-Lankwitz.

Lanner, Joseph, Tanzkomponist, * 12. April 1801 Sankt Ulrich (Wien), † 14. April 1843 Oberdöbling, bildete sich autodidaktisch zum Geiger und erweiterte ein Liebhaberstreichquartett (mit Joh. Strauß als Bratschisten) zu einem Orchester für seine Tänze und Potpourris, wodurch er größte Beliebtheit erlangte und den Weltruhm des Wiener Walzers begründete. Gesamtausgabe seiner »Walzer für Pianoforte« von Kremser (1889, 5 Bde.). *Lit.:* F. Lange, J. L. und Joh. Strauß (2. Aufl. 1919).

Lannes (spr. lăn), 1) Jean L., Herzog von Montebello (seit 1804), Marschall von Frankreich (seit 1804), * 11. April 1769 Lectoure (Gers), † 31. Mai 1809 Wien, Sohn eines Stallknechts, Färber, 1792 Feldwebel, 1797 Brigadegeneral, begleitete 1798 Bonaparte nach Ägypten und 1800 nach Italien, wo er bei Montebello siegte, wurde 1801 bevollmächtigter Minister in Lissabon, kämpfte in Napoleons Schlachten mit und leitete 1808—09 die Belagerung von Saragossa. Er erlag dem Verlust beider Beine in der Schlacht bei Aspern und ist im Panthéon beigesetzt. *Lit.:* Thoumas, Le Maréchal L. (1891); Ch. Lannes, Le maréchal L., etc. (1900).

2) Gustave Louis L., Graf von Montebello, Enkel des vorigen, franz. Diplomat, * 4. Okt. 1838 Luzern, † 2. Dez. 1907 Paris, seit 1882 Gesandter in Brüssel, seit 1886 Botschafter in Konstantinopel, 1891 bis 1902 in Petersburg, wo er viel zum französisch-russischen Bündnis beitrug.

Lannion (spr. länioṅg), Arr.-Hauptort im franz. Dep. Côtes-du-Nord, (1921) 6047 Ew., Fischerhafen am Mündungsästuar des Guer-Lannionflusses, für Küstendampfer zugänglich, an der Bahn Paris-Brest, mit alter Kirche (14.—16. Jh.), hat Viehmärkte.

Lanolin, Salbe, besteht aus Fettsäureestern (vgl. Äther) des Cholesterins, Isocholesterins und Zerylalkohols sowie aus freien Cholesterinen, wird aus Wollwaschwässern, die es in Emulsion enthalten, durch Zentrifugieren gewonnen, worauf man es mit Kaliumpermanganat zur Beseitigung übelriechender Stoffe behandelt, wäscht und durch Schmelzen vom Wasser befreit. Wasserfreies L. (Adeps lanae anhydricus) ist gelb, klebrig-zähe, wasserhaltiges (Adeps lanae cum aqua, mit 25 v. H. Wasser) gelblich bis fast weiß. Es mischt sich mit Fetten und Balsamen, ist schwer verseifbar und neigt nicht zum Ranzigwerden. Es kann mehr als das gleiche Gewicht Wasser aufnehmen und wird leicht von der Haut aufgesaugt. Deshalb eignet es sich vorzüglich zu arzneilichen und kosmetischen Salben (Pomaden, Cremes, Zusatz zu Seifen u. a.). Wollschweißfett war bereits im Altertum wegen seiner heilsamen Wirkung geschätzt. Es stand bis Ende des 17. Jh. in Ansehen, scheint dann verschollen zu sein, wurde von Liebreich 1885 wieder in den Arzneischatz eingeführt.

Lanoue (spr. länū), François de, franz. Schriftsteller, * 1531 bei Nantes, † 4. Aug. 1591 Moncontour-de-Bretagne, seit 1557 Protestant, verlor 1570 im Krieg den linken Arm; seitdem trug er einen eisernen Arm (daher sein Beiname Bras de fer). Von den Spaniern in Limburg gefangen gesetzt, schrieb er, bis er 1585 gegen Graf Egmont ausgetauscht wurde, seine »Discours politiques et militaires« (1587). Der letzte (26.) Discours, seine »Mémoires« über 1562—70, ist oft selbständig gedruckt. »Correspondance« (hrsg. von Kervyn de Volkaersbeke 1854). *Lit.:* H. Hauser, F. de L. (1892); Neyret, F. de L.s Reden (1897).

Lanrezac (spr. langrösäk), Charles Louis Marie, franz. General, * 31. Juli 1852 La Pointe-à-Pitre (Guadeloupe), † 18. Jan. 1925 Paris, 1901 Oberst, 1911 Divisionsgeneral, April 1914 Mitglied des Obersten Kriegsrates, Führer der 5. Armee. Im Weltkrieg wollte L. gegen Joffres Meinung die belgische Grenze besser verteidigt wissen, wurde bei Charleroi geschlagen, September 1914 durch Franchet d'Esperey ersetzt, blieb Generalinspekteur der Infanterie. L. schrieb »Le plan de campagne français et le premier mois de guerre« (1920). *Lit.:* Engerand, L. (1926).

Lans, Dorf bei Innsbruck (s. d., Sp. 463).

Lans, Wilhelm von (seit 1913), Admiral, * 5. März 1861 Loosen bei Wesel, seit 1878 in der Kriegsmarine, forcierte 1900 beim sog. Boxeraufstand (s. China, Sp. 1494) als Kommandant des Kanonenbootes »Iltis« die Takuforts bei Tientsin, wurde dabei schwer verwundet, 1909 Flaggoffizier, führte 1914—15 ein Linienschiffsgeschwader.

Lansdowne (Landsdowne, spr. länsͤ- bzw. ländsdaun), 1) William Petty, Earl of Shelburne, Marquis von (seit 1784), engl. Staatsmann, * 20. Mai 1737 Dublin, † 7. Mai 1805 London, trat als Anhänger des ältern Pitt 1766 mit ihm ins Ministerium Chatham, bekämpfte nach dessen Rücktritt die Politik der Regierung gegen die amerikanischen Kolonien und verhandelte, nach Sturz des Ministeriums

North (1782), als Außenminister über den Frieden mit den Amerikanern. 1783 vom König mit der Regierungsbildung beauftragt, Vertreter eines neuen Toryismus, vermochte er sich gegenüber den Angriffen von Fox nicht zu behaupten. *Lit.:* Lord Fitzmaurice, Life of W., Earl of S. (1875—76, 3 Bde.).

2) **Henry Petty Fitzmaurice, Marquis von,** Sohn des vorigen, engl. Staatsmann, * 2. Juli 1780 London, † 31. Jan. 1863 Bowood, 1802 im Unterhaus, 1806 Kanzler der Schatzkammer, wirkte 1809 im Oberhaus für die Gleichstellung der Katholiken, war 1827 Innenminister, dann unter Goderich (Ripon) Außenminister und verbesserte die Kriminaljustiz (L. Act). 1830—41 und 1846—52 war er Präsident des Geheimen Rates, wurde Dez. 1852 mit Aberdeen zur Bildung einer neuen Regierung berufen. Dem Ministerium Palmerston gehörte er 1855—58 ohne Fach an.

3) **Henry Charles Keith Petty Fitzmaurice, Marquis von L.,** Enkel des vorigen, brit. Staatsmann, * 14. Jan. 1845, † 4. Juni 1927 London, war als Liberaler in Gladstones erstem Ministerium 1872 bis 1874 Unterstaatssekretär im Kriegsministerium, im zweiten seit April 1880 Unterstaatssekretär für Indien, trennte sich im August von Gladstone, dessen irische Politik er nicht billigte. 1883—88 war er Generalgouverneur in Kanada, 1888—94 Vizekönig in Indien. 1895—1900 leitete er das Kriegsamt und war 1900—05 Außenminister. Als solcher war er maßgebend für den Abschluß des Bündnisses mit Japan und der Entente mit Frankreich; auch eine Verständigung mit Rußland plante er schon. Er bekämpfte die innere Politik des folgenden Kabinetts und vertrat die Rechte des Oberhauses. Im Koalitionsministerium war er Mai 1915 bis August 1916 Beirat Greys ohne Fach, im August 1916 schied er Irlands wegen aus. 1918 wirkte er für Verständigung mit Deutschland. *Lit.:* Forrest, The Administration of the Marquis of L. as Viceroy of India (1894).

Lanser Köpfe, s. Innsbruck (Sp. 463).

Lansford (spr. länßferd), Stadt im SW. des nordamer. Staates Pennsylvania, (1920) 9625 Ew., hat Kohlenbergbau.

Lansing (spr. länßing), Hauptstadt des nordamer. Staates Michigan, (1926) 70100 Ew., am Grand River, Bahnknoten, hat Getreidehandel und durch Wasserkraft begünstigte Industrie (Wagen- und Radfabrikation).

Lansing (spr. länßing), **Robert,** nordamer. Staatsmann, * 17. Okt. 1864 Watertown (New York), Rechtsanwalt, seit 1892 juristischer Berater der Bundesregierung in internationalen Streitfällen, 1914/15 des Staatsdepartements, Juni 1915 (nach Bryans Rücktritt) bis Februar 1920 Staatssekretär (Äußeres) unter Wilson, schrieb: »The Peace Negotiations« (1921; deutsch 1922), »The Big Four and Others of the Peace Conference« (1921) u. a.

Lansingburg (spr. länßingbörg), Stadt im nordamer. Staat New York, (1920) 12595 Ew., am Hudson bei Troy, liefert Bürsten und Linoleum.

Lansker See, See in Ostpreußen, südl. von Allenstein, 126 m ü. M., 11 qkm groß, 57 m tief, wird von der Alle durchflossen.

Lanson (spr. langßong), **Gustave,** franz. Literarhistoriker, * 5. Aug. 1857 Orléans, seit 1903 Professor in Paris, seit 1919 Direktor der École normale supérieure; Hauptwerke: »Histoire de la littérature française« (1894 u. ö., zuletzt 1923, 2 Bde.), »Manuel bibliographique de la littérature française moderne« (1909—14; 2. Aufl. 1921, 4 Bde.) u. a. Maßvoll in der Kritik, kenntnisreich und feinfühlig sind auch die Einzelstudien: »Bossuet« (1890), »Boileau« (1892), »P. Corneille« (1898), »Voltaire« (1906). Er schrieb ferner: »L'art de la prose« (1909), »Nivelle de la Chaussée et la Comédie larmoyante« (1913).

Lantana *L.* (**Bergsalbei, Wandelröschen**), Gattung der Verbenazeen, meist behaarte Sträucher, mit gegenständigen, oft runzeligen Blättern, gedrängtblütigen Blütenähren, kleinen, verschiedenfarbigen, mit dem Alter die Farbe wechselnden Blüten und zweifächeriger Frucht. Von den etwa 50 meist tropisch-amerikanischen Arten haben mehrere aromatisch riechende Blätter und sind in Spielarten und Kreuzungen (von L. aculeata *L.*, L. nivea *Vent.*, L. crocea *Jacq.*, s. Abb., u. a.) sehr dankbar blühende Gewächshaus- und Gartenpflanzen. Die aromatischen Blätter von L. pseudo-thea *St.-Hil.* in Brasilien geben Tee.

Lantana crocea.

Lantau (Lan-tau), brit. Insel am Westausgang des Kantonstromes in Südchina, s. Hongkong.

L-Antenne, s. Beilage »Funktechnik« (S. I).

Lanterne, La (spr. lä-langtärn), einflußreiche Pariser Morgenzeitung des linken Flügels der sozialradikalen Partei, 1877 gegründet, scharf antiklerikal.

Lanthan, La, eins der Zeritmetalle (vgl. Erdmetalle, Sp. 134), wird rein aus Lanthansulfat $La_2(SO_4)_3 + 9H_2O$ erhalten, das sich beim Erwärmen der Lösung des wasserfreien Sulfats in Eiswasser auf 30° rein abscheidet. Atomgew. 138,9, spez. Gew. 6,16; Schmelzpunkt 810°. Das Lanthanoxyd La_2O_3 ist die stärkste Base unter den seltenen Erden. Es ist, wie die Salze, farblos. Das farblose Lanthanhydroxyd $La(OH)_3$ färbt sich mit Jod dunkelblau. L. wurde 1839 von Mosander entdeckt.

Lantsankiang, Oberlauf des Mekong (s. d.).

Lantschou, Hauptstadt der chines. Prov. Kansu, etwa 500000 Ew. (meist mohammed. Chinesen), 1554 m ü. M., rechts am Huangho (Schiffbrücke), Knotenpunkt der Straßen aus Ostchina, der Mongolei, Ostturkestan und Tibet, hat Kanonengießerei, Tuch- und Wollweberei, Handel mit Tabak, Tee, Opium, Seidenstoffen, Edelsteinen, Holzschnitzereien u. a.

Lantzierer, s. Lanciers.

Lanuginosus (lat.), woll- oder flaumhaarig.

Lanuginsäure, s. Färberei (Sp. 468).

Lanugo (lat.), Wollhaarkleid, primäres Haarkleid, die den menschlichen Embryo (s. d., Sp. 1589) dicht bedeckenden, bis 13 mm langen, feinen Haare, die gegen Ende der Schwangerschaft oder kurz nach der Geburt ausfallen und durch das sekundäre Haarkleid (das Kopf- und Körperhaar) ersetzt werden. — Als L. wird fälschlich auch der feine Haarwuchs auf den »nackten« Körperteilen bezeichnet. Vgl. Haarmenschen.

Lanulosus (lat.), woll- oder flaumartig.

Lanuvium, uralte Stadt in Latium, am Südhang der Albaner Berge, 338 v. Chr. von Rom erobert,

später Munizipium, hatte berühmten Tempel der Juno Sospes. Bis 1920 Lavinia, jetzt Lanuvio, (1921) 2218 Ew., an der Bahn Rom-Velletri. *Lit.:* Colburn im »American Journal of Archeol.«, 1918.

Lanz, Heinrich, Großindustrieller, * 9. März 1838 Friedrichshafen a. Bodensee, † 1. Febr. 1905 Mannheim, gründete die Firma Heinrich L.-Mannheim, die anfangs englische und amerikanische Landwirtschaftsmaschinen vertrieb, jetzt Dreschmaschinen, Strohpressen, Lokomobilen u. a. selbst baut. — Sein Sohn Karl L., * 18. Mai 1873 Mannheim, † das. 18. Aug. 1921, gründete 1908 mit Schütte die Handelsgesellschaft Schütte-L. zum Bau von Luftschiffen und Flugzeugen. *Lit.:* »Heinrich L., Fünfzig Jahre des Wirkens in Landwirtschaft und Industrie« (1910); J. Schütte, Der Luftschiffbau Schütte-L. 1909—25 (1926).

Lanza, 1) Giovanni, * 1815 Vignale (Alessandria), † 9. März 1882 Rom, zuerst Arzt, Teilnehmer am Kriege 1848 und späteres Kammermitglied, mehrfach Minister unter Cavour und Lamarmora und verdient um das italienische Unterrichtswesen. *Lit.:* E. Tavallini, La vita ed i tempi di G. L. Memorie ricavate dai suoi scritti (1887, 2 Bde.).

2) Carlo, Graf di Busca, ital. General und Diplomat, * 21. Mai 1837 Mondovi, † 14. März 1918 Turin, Teilnehmer der Kriege gegen Österreich 1859 und 1866, 1873—84 auf diplomatischen Posten in Paris und Wien, Befehlshaber einer Brigade in Erythräa 1887—88, später Inhaber höherer Kommandos, Botschafter in Berlin 1892—1906.

Lanzac de Laborie (spr. langßak-bö-), Marie Joseph, franz. Geschichtsschreiber, * 20. Febr. 1862 Paris, schrieb: »J. J. Mounier, sa vie et ses écrits« (1887), »La domination française en Belgique, 1795—1814« (1895), »Paris sous Napoléon« (1905—13, 8 Bde.) u. a. 1925—26 war L. Vorsitzender der Gesellschaft für französische Geschichte in Paris.

Lanzarote (Lancerote, beides spr. länth-), eine der Kanarischen Inseln (s. d., mit Textkärtchen), vulkanisch, 806 qkm, einschließlich der umliegenden kleinen Inseln 845 qkm mit etwa 18000 Ew. Die Haupt- und Hafenstadt Arrecife (1920: 4080 Ew.) treibt Handel mit Koschenille, Orseille und Barillasoda.

Lanze, Stichwaffe an langem Schaft, wurde bis zur Einführung der Handfeuerwaffen von Fußvolk und Reiterei geführt; vgl. Speer. Die L. findet sich bei Völkern der Metallzeit (s. d.), bis Alexander d. Gr. (Sarissophoren), den Griechen (Kontophoroi), Römern (triarii, hastati), im Rittertum des Mittelalters (s. Gleve), bei der polnischen Reiterei, den Bosniaken und in den Heeren Napoleons I. (Lanciers). — Bei den Naturvölkern besteht die L. aus einem Holz- oder Bambusschaft (bis 4 m lang); die Spitze ist, sofern sie nicht aus Eisen oder Stein besteht, vielfach mit Widerhaken versehen. Als Kriegswaffe ist sie unter den Naturvölkern allgemein verbreitet (auch die Mexikaner, Peruaner, Chinesen und Japaner führten sie); daneben dient sie als Fischerei- und Jagdgerät (Prärieindianer, Eskimo, Nordasiaten, Andamanen, Melanesier usw.). Heute nur noch Reiterwaffe (s. Tafel »Uniformen«), besteht die L. aus 3—3,5 m langem Schaft aus Holz, Bambus oder Stahlrohr mit Stahlspitze (deutsche L.: Stahlrohr, 3,20 m lang, 1,85 kg schwer). Eine mit Lanzen ausgerüstete Reiterei ist Reitern ohne Lanze überlegen, doch erschwert die L. die Beherrschung des Pferdes. — Vgl. auch Fechtkunst, Lanzenfechten und Ulanen. — Unter L. verstand man früher auch einen Haufen schwerer Reiter oder im 15. Jh. eine aus einem Ritter (gendarme), 3 Bogenschützen (archers), einem Knappen (coutiller) und einem Pagen (valet) bestehende Abteilung Bewaffneter, die dann volle L. (lance garnie oder fournie) hieß. — Heilige L., s. d.

Lanzelot vom See, Held der Artussage, Ritter der Ginevra (s. d.), von Crestien de Troyes im »Chevalier de la charrette« (Ritter vom Karren) behandelt, später in dem Prosaroman: »Lancelot du Lac« (1488). Französischen Vorlagen folgen das Gedicht »Lanzelet« des Ulrich von Zatzikhofen (s. d.) und ein mittelniederländischer Roman (hrsg. von Jonckbloet, 1846—50). *Lit.:* Peter, Die deutschen Prosaromane von L. (in der »Germania«, Bd. 28, 1883).

Lanzen, Feuerwerkskörper, s. Feuerwerkerei (Sp. 685).

Lanzenboote, Boote aus 12—16 Lanzen und einem Fell oder wasserdichten Futtersäcken oder Zeltbahnen, dienen der Kavallerie wie die Faltboote (s. d.) zum Überqueren von Wasserläufen.

Lanzenfechten. Bei der Kavallerie wird der Reiter geübt, die Lanze nach allen Seiten zu richten, die Stoßwirkung ist nach links vorwärts die beste.

Lanzenfest (Festum lanceae et armorum Christi, Heiltumsfest, Speerfeier), kath. Fest Freitag nach Quasimodogeniti zum Andenken an die Heilige Lanze (s. d.).

Lanzenreiter, s. Lanciers.

Lanzenschlange, s. Grubenottern.

Lanzette (Wundnadel, Lanceola), ein chirurgisches, kleines, lanzenförmiges Messer (s. Abb.) mit dünner, zweischneidiger, zwischen Horn- oder Metallschalen befestigter Klinge, früher bei Aderlaß, Impfung usw. viel verwendet, heute wenig gebräuchlich.

Lanzette.

Lanzettegel, s. Leberegel.

Lanzettfisch (Branchiostoma lanceolatum *Pall.*, Amphioxus lanceolatus *Pall.*, s. Abb.; s. auch Abb. bei Chorda dorsalis), einfach gebautes Chordatier, 5—6 cm lang, farblos, hat lanzettartigen Körper ohne paarige Gliedmaßen, aber mit Flossensaum. Die Haut ist einschichtig. Es fehlen ihm und seinen Verwandten noch Schädel (daher Schädellose, Acrania), Wirbelsäule, Hirn und Herz. Das Achsenskelett besteht aus der Chorda dorsalis (s. d.). Über ihr liegt das am vordern Ende bläschenartige Rückenmark, mit einem Sinnesorgan in der Wand dieser »Hirnblase«. Der von Tentakeln eingefaßte Mund führt in einen sehr langen Darm, dessen Anfangsteil von Kiemenspalten (Kiemendarm) durchbrochen ist. Die Kiemen öffnen sich in eine von einem Mantel umgebene Kiemenhöhle (Peribranchialsack). Im Kiemendarm verläuft die dem Endostyl der Seescheiden (s. d.) entsprechende flimmernde, drüsige Hypobranchialfurche. Das Blutgefäßsystem besteht aus einem arteriellen Rücken- und einem venösen Bauchgefäß. Den Kreislauf bewirken kontraktile Teile des Bauchgefäßes, daher Röhrenherzen (Leptokardier, als besondere Klasse der Chordatiere). Die als Geschlechtsorgane dienenden beutelförmigen hintereinanderliegenden Taschen entleeren die Geschlechtsprodukte durch Platzen in die Kiemenhöhle. Die einfache Entwicklungsgeschichte des Tieres gleicht der der Seescheiden. Man will daher in ihm ein Verbindungsglied zwischen Wirbeltieren und Manteltieren sehen. Andre Forscher sehen die einfache Organisation

Lanzettfisch. Nat. Größe.
Links der Kopf, rechts der Schwanz.

als Rückbildung an. Der L. ist weit verbreitet. Er lebt mit einigen Verwandten an den Küsten der meisten Meere, wo er bis an den Mund im Sand vergraben liegt. *Lit.:* Kowalewsky, Entwicklungsgesch. von Amphioxus lanceolatus (1867); »Brehms Tierleben«, Bd. 3 (4. Aufl. 1913); V. Franz, Branchiostoma (in »Tierwelt der Nord- u. Ostsee«, 1927).

Lanzierer (Lanţierer), s. Lanciers.

Lanzknechte, unrichtig für Landsknechte.

Lanzo Torineſe, Stadt in der ital. Prov. Turin, (1921) 2690, als Gemeinde 4301 Ew., an der Stura und der Bahn Turin–L., hat Viehzucht, Spinnereien, Sägewerke, Holzhandel. Das Sturatal verzweigt sich oberhalb von L. in drei Hochalpentäler (Valli di L.). *Lit.:* Ratti, Guida nelle valli di L. (1904).

Lao, Volk der Tai in Laos (Hinterindien), sind klein und kräftig; die Männer scheren sich das Haar bis auf den Wirbelbüschel. Die westlichen L. (Khong Dam) tätowieren Bauch und Schenkel, die östlichen (Khong Kao) nicht. Die L. tragen Hüfttücher, wohnen in Pfahlhütten aus Bambus, lassen die Feldarbeit von Frauen und Sklaven verrichten, leben in Vielehe und treiben Tauschhandel. Als Geld dienen siamesische Münzen, Kaurimuscheln, Silberbarren, Salzstücke, chinesisches Porzellangeld. — Die L., von N. vordringend, gründeten das Reich Laos, das im 18. Jh. zerstört wurde: der südliche Teil kam an Siam, der nördliche steht unter französischer Oberhoheit. Die Sprache ist dem Siamesischen nahe verwandt, steht aber auf einer ältern Lautstufe als dieses. Die L. haben noch eine besondere Schriftsprache. Ihre Schrift ist südindischen Ursprungs. *Lit.:* Aymonier, Notes sur le Laos (1885); Tournier, Notice sur le Laos Français (1900).

Laoag, Hafenstadt an der Westküste der Philippineninsel Luzon, (1918) etwa 46000 Ew.; Ausfuhr von Reis, Baumwolle, Obst.

Laodameia, Gattin des Protesilaos (s. d.).

Laodikeia (lat. Laodicea), Name mehrerer Städte des Altertums: 1) Hafenstadt in Syrien, von Seleukos I. neugebaut, nach seiner Mutter Laodike benannt, 1188 von Saladin und 1289 von Kilawun verwüstet; jetzt Ladikije; 2) (L. am Libanon) von Seleukos I. gegründet, am Orontes; heute Ruinen Tell Nebi Mindu; 3) (L. am Lykos) Stadt in Phrygien, von Antiochos II. nach seiner Gemahlin genannt, blühte besonders unter den römischen Kaisern und war früh ein Hauptsitz des Christentums; erst durch die Türken und Mongolen ging es unter; jetzt Ruinen bei Eski Hissar und Denizli.

Laodikios, der 12. Monat der Asianer, Ende August-September.

Laokai, wichtiger Handelsplatz im franz. Tongking, am linken Ufer des hier noch schiffbaren Roten Flusses, nahe der Grenze gegen China, an der Bahn nach Jünnan; in der Umgebung gewinnt man viel Kupfer, Eisen, Blei, Zink und Kohlen, auch schöne Bergkristalle.

Laokoongruppe (Ergänzung).

Laokoon, trojanischer Priester, warnte die Trojaner vor dem hölzernen Pferd und wurde dabei wegen eines noch ungerächten Frevels mit seinen Söhnen beim Opfern am Meere von zwei Schlangen, die Apollon oder Athene sandte, erwürgt. Hierdurch sahen die Trojaner die Heiligkeit des Pferdes bestätigt und zogen es in die Stadt. Den Tod des L. und seiner Söhne stellt die berühmte vatikanische Gruppe (s. Abb.) der Bildhauer Hagesandros, Polydoros und Athenodoros aus der Mitte des 1. Jh. v. Chr. dar, die 1506 in Rom gefunden wurde.

Laomedon, König von Troja, Sohn des Ilos, enthielt dem Apollon und dem Poseidon den Lohn für Erbauung der Stadtmauern vor; deshalb suchte jener das Land mit Pest, dieser mit einem Meerungeheuer heim, dem L. seine Tochter Hesione aussetzen mußte. Als Herakles sie befreite, wurde er gleichfalls von L. um den Lohn betrogen, zog aber später gegen Troja und tötete ihn mit seinen Söhnen außer dem Priamos.

Laon (spr. lang), Hauptstadt des franz. Dep. Aisne und der Landschaft Laonnais und Festung, (1921) 18904 Ew., auf einem Tafelberg, etwa 100 m über den Vororten und dem Ardonfluß, Knotenpunkt von Nord- und Ostbahn, hat gotische Kathedrale Notre-Dame (12.—13. Jh.), Sankt-Martins-Kirche (Klosterkirche, 12. Jh.), romanische Templerkapelle (12. Jh.), ehemaliges bischöfliches Palais (jetzt Justizgebäude), Präfektur u. Schwurgericht, höhere Schulen, Museum; ferner Gemüsebau (Artischocken, Spargel), einige Industrie sowie Web- und Glaswarenhandel. — Im 5. Jh. gallische Festung, Landunum oder Lugdunum Clavatum, war L. bereits 515 Bischofssitz, im 10. Jh. Residenz und letzter Besitz der karolingischen Könige. Hier siegte Blücher 9./10. März 1814 über Napoleon I. (Schlacht bei L.). Die Zitadelle von L. ergab sich 9. Sept. 1870 den Preußen; ein fanatischer französischer Unteroffizier sprengte das Pulvermagazin, über 500 Personen kamen um. L. wurde am 1. Sept. 1914 von der deutschen 3. Armee (Hausen) genommen, war dann bis März 1917 Sitz des Oberkommandos der 7. Armee (Heeringen), wurde im Stellungskrieg von der französischen und der englischen Artillerie halb zerstört und 13. Okt. 1918 von den Franzosen zurückerobert. Südlich davon, zwischen Reims und L., die heißumkämpfte Linie Höhe 108 (südl. von Berry-au-Bac)—Chemin-des-Dames. *Lit.:* Melleville, Histoire de la ville de L. (1846, 2 Bde.).

Laos, Landschaft in Hinterindien, seit 1893 zu Französisch-Indochina (s. d.) gehörig, am Mekong, gegliedert in Ober- und Unterlaos, 214000 qkm mit (1924) 837364 Ew., liefert Reis, Baumwolle, Tabak, Tiekholz und birgt Gold, Zinn, Blei und Edelsteine. Die Erschließung des Gebiets wird durch die mangelhafte Schiffbarkeit des Mekong erschwert. Die Einwohner sind Lao (s. d.). Der König von L. residiert in Luang-Prabang; ihm ist ein Résident supérieur beigegeben. *Lit.:* Aymonier, Voyaye dans le L. (1895—97, 2 Bde.); C. Gosselin, Le L. et le protectorat français (1900); L. de Reinach, Le L. (1902, 2 Bde.); Raquez, Pages laotiennes (1902).

Laotſe (Lao-tse, Laotze, Lao-tze), svw. Lautse.

Lapac dolnji (spr. lápatß-), Gemeinde in Hochkroatien, südslaw. Bez. Primorska Krajina, (1921) 10044 serbokroat. Ew., bekannt durch viele röm. Altertumsfunde.

Lapanów (spr. läpánuw), Dorf in Westgalizien (seit 1920 poln.), (1921) 468 Ew., südl. von Krakau. über die Schlacht bei L. s. Limanowa.

Laparohysterektomie (griech.), Entfernung der Gebärmutter von der Bauchhöhle aus, besonders bei sehr großen, von der Scheide aus nicht entfernbaren

Namen mit La, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

Geschwülsten der Gebärmutter. Sie wird neuerdings auch beim Gebärmutterkrebs der Operation von der Scheide aus vorgezogen, weil sie eine vollständigere Entfernung alles Erkrankten gestattet.

Laparotomie (griech.), svw. Bauchschnitt.

La Paz (spr. -path, »der Friede«), Departamento im westlichen Bolivia, 139 278 qkm mit (1915) 726 357 Ew. (Weiße, Mischlinge und zivilisierte Indianer, meist Aymará), breitet sich auf der Hochebene aus und umschließt die höchsten Kordillerengipfel Südamerikas; es liefert Gummi, Kakao, Silber, Kupfer, Tabak. — Die Hauptstadt L. (La Paz de Ayacucho) und mit (1924) 118250 Ew. größte Stadt Bolivias, in fruchtbarem Tal, 3690 m ü. M., Bahn nach den Häfen Arica und Mollendo; eine 5 km lange elektrische Bahn verbindet L. mit der Bahn nach dem Titicacasee, in der Nachbarschaft des gewaltigen Illimani. Die in rascher Entwicklung und Modernisierung begriffene ansehnliche Stadt hat Kathedrale, Universität, Militärschule, Museum, mehrere Kranken- und Armenhäuser. Industrie und Gewerbe liefern Baumwolle, Seide, Wolle, Konfektion, Möbel, Wein, Branntwein, Arzneimittel. Der Handel führt Zinn, Silber, Kupfer, Gold, Wismut, Gummi, Kaffee, Kakao, Bohnen, Tabak, Kola, Chinarinde u. a. aus; L. hat Handels-, Gewerbekammer und 4 Banken, ist Sitz eines Bischofs und eines deutschen Konsuls. — 1548 wurde L. von Alonso de Mendoza an Stelle des alten Chuquiyapu gegründet.

Lapérouse (La Pérouse, beides spr. lä-perūs), Jean François de Galaup, Graf von, franz. Seefahrer, * 22. Aug. 1741 Guo bei Albi, † 1788, verließ zu einer Weltreise 1785 Brest mit zwei Fregatten, umsegelte Amerika, entdeckte u. a. 1787 die Lapérousestraße zwischen Hokkaido und Sachalin und ging dann nach Australien. Am 7. Febr. 1788 sandte er die letzte Nachricht von Sydney aus; seitdem war er verschollen. Erfolglos wurde 1791 d'Entrecasteaux ausgesandt; erst 1826 wiesen der britische Kapitän Dillon und 1828 Dumont d'Urville (s. d.) nach, daß L. bei der Insel Vanikoro gescheitert sei. »Voyage de L. autour du monde 1785—88« (nach den Tagebüchern von L. bearbeitet von Milet de Mureau 1797, 4 Bde., mit Atlas; deutsch von Forster u. Sprengel, 1799—1800, 2 Bde.). *Lit.:* Marcel, La Pérouse (1888).

Lapérousestraße (La-Pérouse-Straße), Meerenge zwischen den Inseln Hokkaido und Sachalin, 40 bis 46 km breit, verbindet das Japanische mit dem Ochotskischen Meer. Vgl. Lapérouse.

Lapidār (franz. lapidaire, spr. läpidǟr), Schleif- und Poliergerät der Uhrmacher.

Lapidarschrift (Steinschrift), Lateinschrift in großen Buchstaben, wie sie zuerst auf alten Steindenkmälern (lat. lapides) vorkommt; Lapidarstil, gedrängte, knappe, bündige Schreibart.

Lapides cancrorum, s. Krebstiere (Sp. 107).

Lapidoth-Swarth, Hélène, niederländ. Dichterin, * 25. Okt. 1859 Amsterdam, seit frühester Kindheit in Brüssel, trat zuerst (1879) mit franz. Gedichten auf, bis sie, von Pol de Mont für ihre Muttersprache gewonnen, ausschließlich Niederländisch schrieb. 1894 heiratete sie den Schriftsteller Frits Lapidoth. Eine tiefe seelische Enttäuschung bestimmt das Ernste und Verträumte ihrer Dichtungen. In den Sammlungen »Poezie« (1892), »Verzen« (1893) und »Gedichten« (1902) sind eine Reihe Gedichtbände vereinigt. Später erschienen: »Eenzame paden« (1916), »Late rozen« (1920), »Nieuwe Verzen« (1920). Lyrischen Gepräges sind auch ihre Novellen und Skizzen: »Van Vrouwenleven« (1896), »Ernst« (1902) u. a. und die dramatischen Dichtungen »Dolorosa. Mara« (1911). Sie gilt als die hervorragendste niederländische Dichterin. *Lit.:* K. Vos, Vragen van den Dag (1919).

Lapilli (lat., »Steinchen«, mundartlich Rapilli), Lavastückchen, die von Vulkanen ausgeschleudert werden und oft Ausschüttungskegel bilden. Vgl. Vulkan.

Lapis (lat.), der Stein; L. albanus, Peperin (s. Basalt, Sp. 1525); L. causticus (chirurgorum), geschmolzenes und in Stengel gegossenes Ätzkali; vgl. Beil. »Kaliumverbindungen« (D. I); L. divinus ophthalmicus, Heiligenstein, Augenstein (s. d.), Kupferalaun; L. haematitis, Blutstein, faseriger Roteisenstein; L. infernalis, Höllenstein, Silbernitrat; L. philosophicus (philosophorum), Stein der Weisen; L. pumicis, Bimsstein; L. solaris, Bologneser Leuchtstein.

Lapisdruck, s. Zeugdruckerei.

Lapislazuli, svw. Lasurstein.

Lapithen, altes Bergvolk in Thessalien. Als nach der Sage bei der Hochzeit ihres Königs Peirithoos einer der Kentauren die Braut entführen wollte, wurden diese nach heftigem Kampfe von den L. besiegt.

Laplace (spr. läplāß), Pierre Simon, Graf (seit 1804), franz. Mathematiker und Astronom, * 28. März 1749 Beaumont-en-Auge (Dep. Calvados), † 5. März 1827 Paris, Lehrer an der Militärschule seiner Vaterstadt, dann in Paris Examinator beim kgl. Artilleriekorps, 1773 Mitglied der Akademie der Wissenschaften und später eins der ersten Mitglieder des neuerrichteten Längenbureaus und Mitglied der Kommission für Maße und Gewichte. 1799 war er kurz Minister des Innern. 1803 wurde er Vizepräsident, dann Kanzler des Erhaltungssenats. Im September 1805 schaffte er die revolutionäre Zeitrechnung ab und führte den Gregorianischen Kalender wieder ein. L. zählt zu den größten Mathematikern und Astronomen aller Zeiten. Er bewies zuerst die Unveränderlichkeit der mittlern Bewegungen der Planeten. Sein Hauptwerk ist die »Mécanique céleste« (1799—1825, 5 Bde.; 2. Aufl. 1829—39). In seiner »Exposition du système du monde« (1796, 2 Bde.) gibt er seine in gleichem Sinn schon von Kant aufgestellte Hypothese über die Entstehung des Planetensystems. Die Mathematik verdankt ihm die Theorie der Kugelfunktionen, des Potentials und eine gründliche Entwicklung der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Seine »Œuvres complètes« erschienen 1843—48 (7 Bde.; neuere Ausgabe, von der Pariser Akademie besorgt, 1878—1912, 14 Bde. und Register).

La Plata, 1) Hauptstadt der argentin. Prov. Buenos Aires, (1923) 153 243 Ew., 8 km von ihrem Hafen Ensenada mit großer Freihafenzone, 56 km südö. von Buenos Aires, Bahnknoten, Beamten- und Gelehrtenstadt mit schönen Regierungsgebäuden (Berufungsgericht) und Parkanlagen, Universität (gegr. 1896; 1924: 1753 Stud.), großen Museen und Sternwarte, mehreren Krankenhäusern, hat Webwaren-, Leder-, Metallwaren-, Nährmittelfabriken, lebhaften Handel, Börse, 11 Banken und Bankfilialen. — 2) Alter Name für Sucre.

La Plata-Staaten, Gesamtname für Argentinien, Uruguay, Paraguay und Rio Grande do Sul.

La Porte (spr. lä-pōrt), Stadt im NO. des nordamer. Staates Indiana, (1920) 15 158 Ew., Bahnknoten, am Clear Lake, südö. von Michigan City, hat Ackergerät- und Maschinenfabriken sowie Getreidehandel.

Lápos (spr. lāpōsch), Fluß, s. Lapusu.

Láposgebirge, Gebirgszug der Karpaten (s. d.) im N. Rumäniens, zieht in südöstlicher Richtung zwischen dem Oberlauf der Theiß und des Szamos zum Rodnaer Massiv hin.

Lapouge (spr. lăpūsch), Georges Vacher de, franz. Anthropolog, * 12. Dez. 1854 Neuville-de-Poitou (Vienne), 1886—93 Universitätsbibliothekar in Montpellier, 1893—1900 in Paris und 1900—22 in Poitiers, ist der eigentliche Begründer der geschichtlichen Rassenkunde (Anthroposoziologie; vgl. Kulturgeschichte), die in Deutschland L. Woltmann und H. Günther ausbauten. Hauptwerk: »L'Aryen, son rôle social« (1899), in dem er die Stellung des nordischen (blonden) Menschen durch die Geschichte verfolgt und die Fragen der Gegenwart (z. B. die Judenfrage) vom Standpunkte der anthropologischen Geschichtsauffassung behandelt; ferner »Les sélections sociales« (1896) und »The Fundamental Laws of Anthropo-sociology« (1897).

Lappa, Pflanzengattung, s. Arctium.

Lappa (Kungpak), Hafen auf der Insel Macao (s. d.) in der chines. Prov. Kuangtung, am Kantonfluß, ist dem Fremdhandel seit 1887 geöffnet. Die Einfuhr (Baumwollwaren, Garn, Opium) betrug 1924: 22 Mill., die Ausfuhr (Seide, Öl, Matten, Reis, Tee) 5 Mill. Haikuantael.

Lappalie (vom deutschen »Lappen« mit lat. Endung), unbedeutende, wertlose Kleinigkeit.

Lapparent (spr. läpärang), Albert de, franz. Geolog, * 30. Dez. 1839 Bourges, † 5. Mai 1908 Paris als Professor (seit 1876), schrieb: »Traité de géologie« (1882; 5. Aufl. 1906, 3 Bde.), »Cours de minéralogie« (1884; 4. Aufl. 1902), »La géologie en chemin de fer, description géologique du bassin parisien« (1888), »Le Globe terrestre« (1899, 3 Bde.) u. a.

Lappé, der doppelte Gewinn des Einsatzes im Pharospiel.

Lappen, in der Anatomie, s. Lobus. — Im Jagdwesen, s. Beilage »Jagdgeräte«.

Lappen (engl., spr. läp-), in der Metallbearbeitung Verfeinerung der Oberfläche durch Hochpolitur.

Lappen (vom finn. Lappi, »entlegener Landstrich«; Selbstbenennung Sa[b]me, »Sumpfleute«), Volk in Lappland (s. d.) und südw. davon auf den skandinavischen Fjelden bis östl. von Drontheim, etwa 30000 Köpfe, davon in Schweden 1920: 7162, Norwegen 1920: 19328, Finnland 1924: 1600, Rußland (Halbinsel Kola) etwa 1700, zu der Gruppe der Westfinnen (s. Finnisch-ugrische Völkergruppe) gehörig. Die L. sind klein (Männer 1,53, Frauen 1,45 m), kräftig, mit breitem Gesicht und spitzem Kinn, gutartig und ausdauernd. Ihrer Wirtschaftsform entsprechend unterscheidet man Renntier- oder Berglappen, Nomaden, die mit Renntierherden (für eine Familie mindestens 300 bis 500 Tiere) die öden Fjelde durchwandern, Waldlappen, die auch Jagd und Fischerei, und Fischer- oder Küstenlappen, die auch Ackerbau treiben. Ihre Kleidung (Rock, Hose, Stiefel mit aufgebogener Spitze, Zipfel- oder halbkugelige Mütze) ist aus Tuch, im Winter aus Fell (s. Tafel »Volkstrachten«). Die L. wohnen in mit Fellen oder Erde bedeckten Stangenzelten oder in Giebeldachhütten aus Baumstämmen, die zuweilen einen Unterbau von Erde oder Steinen erhalten. Zur Beförderung dient der bootförmige, kufenlose Schlitten. Obwohl seit 17. Jh. das Christentum Eingang gefunden hat (die L. sind evangelisch, die in Rußland griechisch-katholisch), leben noch der alte Zauberglaube, Reste der Ahnen- und Bärenverehrung fort. Die an Flexionen (besonders Kasusformen) sehr reiche Sprache gehört zu der finnisch-ugrischen Gruppe des uralaltaischen Sprachstammes (s. Uralaltaische Sprachen). Das einzige selbständige Werk in lappischer Sprache ist das »Buch des Lappen Johann Turi« (Schilderung des lappischen Volkslebens; deutsch von Demant, 1912). *Lit.:* Helms, Lappland und die Lappländer (1868); Báthory, Meine Reise in das Land der L. (1908); Lagercrantz, Wb. des Südlappischen (1926) und Sprachlehre des Westlappischen (1926), desgleichen des Südlappischen (1923); Cambrey, Laplands legends (1926); Wiklund, Lappische Chrestomathie (1894) und The Lapps in Sweden (in »Geogr. Review«, XIII, 1923).

Lappenaxt, vorgeschichtliche Bronzeaxt mit seitlichen Lappen zur Befestigung am Schaft. *Lit.:* A. Lissauer in der »Zeitschrift für Ethnologie«, 1906 (Heft 6).

Lappenbäume (Fetzenbäume), heilige, meist verdorrte Bäume, deren Stamm und Äste bei ältern und neuern Völkern (Griechen, Römern, Kelten, den heutigen Esten u. a.) mit bunten Bändern, Kleiderfetzen usw. als Opfergaben behängt werden; s. Tafel »Naturvölker IV«, 1.

Lappenberg, Johann Martin, Geschichtsforscher, * 30. Juli 1794 Hamburg, † das. 28. Nov. 1865, war lange in England, seit 1820 hamburgischer Ministerresident in Berlin, 1823—63 Staatsarchivar in Hamburg, veröffentlichte: »Geschichte von England« (Bd. 1 u. 2, 1834—37; fortges. von R. Pauli, s. d.), »Hamburger Rechtsaltertümer« (Bd. 1, 1845), »Hamburgisches Urkundenbuch« (Bd. 1, 1842, bis 1300 reichend; Neudruck 1907) u. a. und gab in den »Monumenta Germaniae historica« mittelalterliche Chroniken, »Flemings lateinische und deutsche Gedichte« (1863 u. 1865) sowie »Briefe von und an Klopstock« (1867) heraus. *Lit.:* E. H. Meyer, Joh. Martin L. (1867).

Lappenelephantiasis, Bildung vielfacher lappiger Hautgeschwülste (Neurofibrome, Lymphangiome) an Gesicht, Hals, Kopf, Rumpf usw. Vgl. Elephantiasis.

Lappenquallen, akraspede Medusen, wegen ihres gelappten Schirmrandes so genannt, s. Skyphozoen.

Lappenrüßler (Otiorrhynchinae), Unterfamilie der Rüsselkäfer, mit der wichtigsten Gattung Otiorrhynchus *Schönh.*, mit fast horizontal gestelltem Kopf, kurzem, vorn erweitertem Rüssel, langem, dünnem Fühlerschaft, eiförmigen Flügeldecken und kugeligen Vorderhüften. Von den etwa 300 europäischen Arten leben die meisten im Gebirge, einige nur in den Alpen. Der Große schwarze Fichtenrüsselkäfer (O. niger *Fabr.*; Abb.), 7—11 mm lang, schwarz, ziemlich glänzend, fast kahl, mit roten Beinen, lebt in Mitteleuropa an Fichten und Lärchen, besonders im Gebirge, frißt die Rinde und die frischen Triebe jüngerer Pflanzen, seine Larven benagen die Wurzeln. O. raucus *Fabr.*, 6—7 mm lang, schwarz, gelblichgrau beschuppt, Fühler und Beine meist heller, in Nord- und Mitteleuropa, benagt die Knospen der Obstbäume und des Weinstocks, auch die Blätter der Rüben. Der Nascher (O. ligustici *L.*), 9—12 mm lang, schwarz, grau beschuppt, mit fein gekörnelten Flügeldecken und Brustschild, kann nicht fliegen, benagt die Knospen der Reben und Pfirsichbäume, schädigt Erdbeeren und Spargel, liebt namentlich die Luzerne und richtet bisweilen an Zuckerrüben erheblichen Schaden an. Man fängt ihn in steilwandigen Gräben oder unter ausgelegten

Großer schwarzer Fichtenrüsselkäfer.

Dachziegeln, Kistendeckeln, Säcken usw. Einzelne Weinstöcke kann man durch Bepflanzen eines Streifens mit Luzerne schützen. Enten, Hühner, Truthühner werden zur Vertilgung des Käfers benutzt. Der **Gefurchte L.** (O. sulcatus *Fabr.*), 9 mm lang, schwarz, graugelb gefleckt, mit gefurchten und runzelig gekörnten Flügeldecken, schädigt Weinstock, Primeln, Saxifragazeen, Erdbeeren und namentlich Luzerne, Klee, Esparsette und andre Hülsenfrüchte. Bekämpfung wie beim Nascher.

Lappentaucher, Vogel, svw. Steißfuß.

L'appétit vient en mangeant (franz., spr. läpeti-wiäng-tang-mangschang), »die Eßlust kommt beim Essen«, oft bildlich gebraucht; geflügeltes Wort aus Rabelais' »Gargantua«, Buch 1, Kap. 5.

Lappjagen, ein mit Lappen (s. Beil. »Jagdgeräte«) eingestelltes Jagen, s. Hauptjagen.

Lapping (engl., spr. läping, »Umwicklung«), Lappingmaschine, s. Spinnen (Baumwollspinnerei).

Lappland (s. Karte bei Art. Schweden), Landschaft im nördlichsten Europa, etwa 400000 qkm mit etwa 166000 Ew., gehört zu vier Staaten. Das **norwegische L.** umfaßt das Amt Finmark und das Innere des Amtes Troms, das **finnische L.** den Nordteil des Läns Uleåborg (Gerichtsbezirk **Lappmarken**), das **russische L.** den Westteil der Halbinsel Kola (Gouv. Murmansk) bis zur Murmanbahn, das **schwedische L.** die neun (früher fünf) **Lappmarken:** Lycksele, Wilhelmina, Åsele, Arvidsjaur, Arjeplog, Jokkmokk, Gällivare, Jukkasjärvi und Karesuando. L. dacht sich vom skandinavischen Hochgebirge (Kebnekaise 2135 m) über eine eingeebnete, flachwellige, seenreiche Rumpffläche mit Inselbergen zu einem niedrigen Wald- und Sumpfland im O. ab. Es besteht im W. aus paläozoischen Schichten, sonst aus Urgebirge (Gneis, Granit, Diorit). Dieses birgt reiche **Bodenschätze:** Eisenerze bei Sydvaranger (s. d.) in Norwegen, ferner bei Kiruna (s. d.) und Gällivare (s. d.) in Schweden an der Bahn Luleå-Narvik. Die schnellenreichen **Flüsse**, die wie Muonio, Torneå, Kalix, Luleå, Piteå, Skellefteå, Umeå, Ångermanelf meist zum Bottnischen Meerbusen gehen, können 9 Mill. PS liefern, von denen 1924 0,18 Mill. ausgenutzt wurden. Von zahlreichen **Seen** sind die größten der finnische Enare (1421 qkm), die schwedischen Torneträsk (317 qkm) und Hornavan (262 qkm). Der Winter ist lang und streng (am Nordkap 74 Tage Winternacht), der Sommer ist im Innern kurz (Mückenplage). Mittlere Jahrestemperatur am Enaresee: $-2°$; Sydvaranger an der (infolge der Ausläufer des Golfstroms begünstigten) norwegischen Küste Jahr $-0{,}9°$, Januar $-10{,}7°$, Juli $+11{,}5°$; Niederschläge 350 mm. Den baumlosen Nordosten bedecken Tundren. **Ackerbau** wird nur im S. des schwedischen L. getrieben, sonst Viehzucht und Waldwirtschaft. Große Renntierherden finden sich besonders bei den schwedischen Lappen (1911: 273343 Tiere); Pferde, Rinder, Schafe fast ausschließlich bei den Kolonisten und vereinzelt bei den norwegischen Lappen. **Wilde Tiere** (auch Wölfe, Bären, Luchse, Füchse, Marder, Hermeline) sind zahlreich, ebenso Vögel und Fische. Fünf **Naturschutzgebiete** (Nationalparke) sind im schwedischen L. seit 1909 mit 3445 qkm ausgesondert, davon 1926 Sarjek mit 1900 qkm. Von der **Bevölkerung** (im schwedischen L. 1926: 104366, im norwegischen L. 1920: 44190, im finnischen L. 1924: 1700, im russischen L. etwa 16000) gehören zu den **Lappen** (s. d.) etwa 20000 Köpfe, davon im schwedischen L. 1920: 6110, im norwegischen L. 10508 Köpfe. *Lit.:* K. B. Wiklund, Om lapparna i Sverige (2. Aufl. 1910); J. Fellman, Handlingar och uppsatser ang finska Lappmarken och Lapparne (1910, 2 Bde.); G. Braun, Finnisch-L. und Petsamo (1925). Vgl. auch Literatur bei Lappen.

Lappländer Rind, kleiner, verhältnismäßig milchergiebiger Schlag, weiß mit kleinen Flecken, in Lappland und Nordfinnland.

Lappmarken, schwedische und finnische Bezirke, [s. Lappland.

Lappo, Iwan Iwanowitsch, russ. Geschichtsforscher, * 29. Aug. 1869 Zarskoje Selo, früher Professor in Dorpat, lebt in Prag, schrieb (russ.): »Das Großfürstentum Litauen in der Zeit vom Abschluß der Lubliner Union bis zum Tod Stephan Báthorys« (Bd. 1, 1901), »Das Großfürstentum Litauen in der zweiten Hälfte des 16. Jh.« (1911), »Westrußland und dessen Vereinigung mit Polen« (1924).

Lappo-Danilewskij, Alexander Sergejewitsch, russ. Geschichtsforscher, * 27. Jan. 1863, † 20. Febr. 1919 Petersburg, 1891—1905 Professor am Historisch-Philologischen Institut in Petersburg, lehrte 1890—1919 an der Universität, war Vertreter der russischen Akademie der Wissenschaften im Reichsrat. Hauptwerke: »Die Organisation der direkten Besteuerung im Moskauer Staat von der Zeit der Wirren bis zur Reformzeit« (1890), »Methodologie der Geschichtswissenschaft« (1910—12, 2 Bde.). *Lit.:* Presnajakow, A. S. L. (russ., 1922).

Laprade (spr. lapräd), Victor de, franz. Dichter, * 13. Jan. 1812 Montbrison (Loire), † 13. Dez. 1883 Lyon, erst Advokat, durch die dichterische Legende »Psyché« (1840) bekannt, der »Odes et poëmes« (1844), »Poëmes evangéliques« (1852), »Les Symphonies« (1855) und »Idylles héroïques« (1858) folgten, seit 1858 Mitglied der Akademie, veröffentlichte ästhetische Prosaschriften, die epische Dichtung »Pernette« (1868), »Le livre d'un père« (1877) u. a. L. gilt nach der Art seiner Naturschilderungen, Mystik und Idealität als Schüler Lamartines. Politische Satire zeigen die im »Correspondent« 1861 veröffentlichten »Les Muses d'État«, die ihm seine seit 1847 innegehabte Professur an der Universität Lyon kosteten, ferner die Kriegsgedichte »Poëmes civiques« (1873) und die Gedichtsammlung »Tribuns et courtisans« (1875). »Œuvres poétiques« (1878—81, 6 Bde.). In der Nationalversammlung von Versailles saß L. im rechten Zentrum. *Lit.:* Condamin, La vie et les œuvres de V. de L. (1886); L. Roux, V. de L. (1888).

La propriété c'est le vol (franz., spr. la-propriete-ßä-lö-wol), »Eigentum ist Diebstahl« (s. d.).

Lapsaki, Städtchen am Hellespont, s. Lampsakos.

Lapsi (lat., »Gefallene«), altkirchl. Bezeichnung der Christen, die bei Verfolgungen durch heidnische Obrigkeiten ihren Glauben verleugneten. Man unterschied L. sacrificati, die den Göttern geopfert hatten, und L. libellatici, die sich auf Grund einer Eingabe (libellus) die angebliche Teilnahme am Opfer hatten bescheinigen lassen. Ausgrabungen im Fajûm haben libelli zutage gefördert (hrsg. v. P. M. Meyer, 1910).

Lapsistasee, stark geschrumpfter, verschilfter See im Becken von Janina (s. d.), steht unterirdisch mit dem Veltsistas und so mit dem Kalamas in Verbindung.

Lapsus (lat.), Fall, Vergehen, Irrtum; l. calami, Schreibfehler; l. linguae, Sprechfehler, Versprechen.

Lapunder, Affenart, s. Makaken.

Lăpuşu (rumän., spr. lepuß; ungar. Lápos, spr. lapŏsch), rechter Nebenfluß des Szamos, 115 km lang, entspringt im Láposgebirge bei Arieşul de câmpie (ungar. Mezöaranyos).

La Quina (spr. lä-kina), Fundstelle diluvialer Menschenknochen in Südfrankreich (Dep. Charente). Vgl. Menschenrassen.

Laquinhorn, schweiz. Gipfel, s. Fletschhorn.

Lar, Affenart, s. Gibbons.

Lar, 1) Stadt und Landschaft der südpers. Provinz Fars, etwa 9000 Ew., 1025 m ü. M., in palmenreicher Ebene, 270 km südö. von Schiras, hat Handel mit Tabak (Tambaku), Reis und Rosinen. — 2) Fluß und Hochtal im Elburs am Demawend.

Laer (spr. lär), Dorf in Westfalen, Landkr. Bochum, (1925) 6605 überwiegend ev. Ew., an der Bahn Langendreer—Weitmar, hat Steinkohlenbergbau.

Laer (spr. lär), Dorf in Westfalen, Kr. Steinfurt, (1925) 2295 kath. Ew., hat Leinweberei und Stickerei.

Lara, Staat der Rep. Venezuela, zwischen der Kordillere von Mérida und dem Karibischen Meer, 19800 qkm mit (1923) 226868 Ew. Der Süden ist gebirgig (Paramo de Cavimbú, 2200 m), der Norden und der Westen meist eben. Landbau und Viehzucht sind Haupterwerbszweige. Hauptstadt ist **Barquisimeto** (s. d.).

La Rábida, Santa María de, Kloster, s. Huelva (Stadt).

Laralien, Fest der Laren (s. d.).

Laramie City (spr. lärämi-ßiti), Stadt im SO. des nordamer. Staates Wyoming, (1925) 9629 Ew., inmitten des weidereichen **Laramie-Beckens**, 2183 m ü. M., am Westfuß der **Laramie Mountains**, am **Laramie River** und an der Union-Pazifikbahn, hat Staatsuniversität (1887 gegr.; 1925: 900 Studierende), Eisenbahnwerkstätten, Kohlenbergbau, Woll- und Viehhandel.

Laramie Mountains (spr. lärämi-mauntins), nordsüdlich streichende Grenzkette der vereinsstaatlichen Rocky Mountains gegen die Prärie im O. des Staates Wyoming und östl. von Laramie City. Im **L. Peak** erreichen die L. 3350 m, sie werden von dem zum North Platte gehenden **Laramie River** durchbrochen. Im W. der L. erstreckt sich das **Laramiebecken** (Laramie Plains), eine breite, flachwellige, steppenhafte Hochfläche, durchflossen vom North Platte u. Laramie River.

Laramieschichten (**Laramiestufe**, beides spr. lärämi-), Schichtengruppe an der Grenze von Kreide- und Tertiärformation (s. d.), benannt nach ihrem Hauptvorkommen bei Laramie City, im westlichen Nordamerika verbreitet.

Laranda, alte Stadt in Kleinasien, s. Karaman.

Laranjeiras (**Larangeiras**; beides spr. laranschëräsch), Handelsstadt im brasil. Staat Sergipe, 14590 Ew., Bahnstation, liefert Zigarren, Schuhe, Eisenwaren.

Lararium (lat.), Schrein für die Laren (s. d.).

Larasch (franz. **Larache**, spr. laräsch, span **Laracce**, spr. larätthe), Stadt in Marokko, s. Araisch.

Larbaud (spr. larbo), **Valéry**, franz. Dichter, * 29. Aug. 1881 Vichy (Allier), trat 1913 mit dem 1902 begonnenen Band »A. O. Barnabooth etc.«, eine Erzählung, Gedichte und ein Tagebuch enthaltend, hervor. Neben den Novellen »Enfantines« (1918), in denen L. die intimsten Seelenbeziehungen von Liebenden schildert, steht sein Roman »Fermina Marquez« (1911; 3. Aufl. 1925), ein mit den Farben eigner Erinnerungen gemaltes Bild von der Liebe dreier Jünglinge zu einer jungen Spanierin.

Larbert (spr. larbert), Stadt in Stirlingshire (Schottland), (1921) 12301 Ew., am Carron, Knotenpunkt der Bahn Glasgow—Perth, hat Asyl, Nationalinstitut für schwächliche Kinder, Kohlengruben und Eisenwerke.

LArbG., Abkürzung für Landesarbeitsgericht.

Larche, Col de (spr. köl-dö-larsch), befahrbarer Paß aus dem Ubayetal (Barcelonette) in das Sturatal (Italien), 1996 m hoch.

Lärche (**Lärchenbaum**, Larix *Müll.*), Gattung der Koniferen, schlanke, hohe Bäume, deren Hauptäste undeutliche Quirle bilden, während die Nebenäste zweireihig gestellt sind, mit alljährlich im Herbst abfallenden, weichen, nadelförmigen Blättern, die an den jungen Langtrieben spiralig zerstreut, an den Spitzen der Kurztriebe büschelförmig stehen (Abbildung 1). 5 Arten in Europa und Nordasien, 3 in Nordamerika. Die **Gemeine L.** (**L. europaea** *DC.*, **Pinus larix** *L.*; Abb. 2), ein 25—45 m hoher Baum mit pyramidenförmiger Krone, etwas hängenden Zweigen, rissiger Rinde, lichtgrünen, auf beiden Seiten des Mittelnervs der Unterfläche mit einer bläulichweißen Mittellinie versehenen Nadeln, an denselben Trieben durcheinanderstehenden männlichen Blütenkätzchen und doppelt so großen, karminroten weiblichen Blütenzäpfchen (Abb. 3), eiförmigen, selten über 4 cm langen, hellbraunen Zapfen (Abb. 4) und geflügeltem Samen (Abb. 5), der im Oktober reift und im nächsten Frühjahr abfliegt, während die leeren Zapfen oft jahrelang hängenbleiben. Die Pfahlwurzel dringt ziemlich tief in den Boden ein. Die L. hat in Europa fünf natürliche **Verbreitungsgebiete**: die Alpen, ein kleines Gebiet im Mährisch-Schlesischen Gesenke (**Sudetenlärche**), einen ausgedehnten Bezirk in Russisch-Polen, die Tatra und Nordostrußland mit Sibirien. Sie

Abb. 1. Lärche. Zweig mit einem Lang- und mehreren Kurztrieben.

Abb. 2—5. Lärche. 2 Gemeine Lärche, 3 Zweig mit männlichen (m) und weiblichen (w) Blüten, 4 reifer Zapfen, 5 Zapfenschuppe von innen mit den Samen.

wächst in den Alpen und den Karpaten zwischen 900 und 3000 m ü. M., also mit Fichte und Arve bis zur Baumgrenze. Durch Anbau ist die L. weit über Europa nach N. und S. verbreitet. Als Zierbaum ist sie sehr beliebt.

Die Sibirische L. (L. sibirica *Ledeb.*), mit längern Nadeln und bleichgrünen weiblichen Blüten, bildet in Sibirien und Nordostrußland ausgedehnte Wälder, ebenso L. dahurica *Fisch.* im Amurland und Kamtschatka, während in Japan die Zartschuppige (Japanische) L. (L. leptolepis *Gord.*; Abb. 6) wächst, die sich durch glänzend grüne Nadeln, rötliche Zweige und dünnschuppige Zapfen auszeichnet und in deutschen Forsten viel angebaut wird. Die nordamerikanischen Lärchen (L. occidentalis *Nutt.*, L. pendula *Salisb.* und L. americana *Mich.*) werden in Deutschland höchstens als Parkbäume verwandt.

Forstwirtschaftliches usw. Die besonders in der Jugend sehr raschwüchsige L. verlangt tiefgründigen, frischen Boden und infolge ihrer großen Lichtbedürftigkeit Gipfelfreiheit; sie verträgt keine Überschirmung und eignet sich nicht zu reinen Beständen. In Buchenbeständen erhöht sie deren Ertrag durch ihr wertvolles Holz wesentlich. Ihr reicher Nadelabfall verbessert den Boden, sie eignet sich auf besonders durch Streunutzung armen, verheideten Böden als »Amme« für anspruchsvollere Holzarten, namentlich für die Fichte. Der Anbau erfolgt am besten mit zweijährigen Saatpflanzen. Größter Feind ist der Lärchenkrebs (s. d.). Die Nadeln werden fast alljährlich durch die Lärchenminiermotte (siehe Motten) befressen. Auf alten Stämmen findet sich der Lärchenschwamm (s. Polyporus). Unter Frost und Schnee leidet sie kaum. Das Holz ist im Kern rot, im Splint gelblich, leicht spaltbar, sehr dauerhaft und dient besonders als Bauholz. Das Holz von Lärchen, die im Hochgebirge gewachsen sind, ist als Rotlärchenholz (Stein-, Jochlärche) gesucht und viel widerstandsfähiger als das von Lärchen, die auf fettem Boden in den Tälern gewachsen sind (Graslärche). Die Rinde dient zum Gerben und zum Färben. Als Harzbaum wird die L. in Südtirol verwertet (venezianischer Terpentin). In südlichen Gegenden (Dep. Hautes-Alpes) sammelt man auf der L. die Manna von Briançon, und im Ural liefert der Baum das sog. orenburgische Gummi, das wie Manna gegessen wird. *Lit.:* Boden, Die Lärchenbäume, ihr leichter und sicherer Anbau usw. (1899); Cieslar, Waldbauliche Studien über die L. (in »Zentralblatt für das gesamte Forstwesen«, 1904).

Abb. 6. Zweig der Japanischen Lärche.

Lärchenkrebs, verbreitete Krankheit der Lärchenstämme, die beulenartige, nie verheilende Wunden mit starkem Harzfluß aufweisen. Der Erreger ist Dasyscypha (s. d., Peziza) willkommi *Htg.* aus der Abteilung der Schlauchpilze, dessen gelbe becherförmige Apothezien bisweilen aus den Krebsrändern hervortreten, auch auf toten Lärchenästen vorkommen. Der L. tritt besonders in dumpfen, feuchten Lagen auf u. ist nur durch Aushieb der erkrankten Stämme zu bekämpfen.

Lärchenmanna (Manna von Briançon, spr. -briangßong), s. Lärche (Sp. 613).

Lärchenschwamm, s. Polyporus.

Lärchenzucker (Larixzucker), s. Melezitose.

Larderellit, Mineral, wasserhaltiges Ammoniumborat, findet sich als weißliche Ausblühung von winzigen Täfelchen an den Borsäurelagunen Toskanas.

Larderello, s. Pomarance.

Lardner, Dionysius, engl. Physiker und Mathematiker, * 3. April 1793 Dublin, † 29. April 1859 Neapel, 1820—40 Professor in London, bekannt durch »Treatise on Algebraical Geometry« (1823) und »On the Differential and Integral Calculus« (1825; 2. Aufl. 1828), besonders aber durch seine reichhaltige »Cabinet Cyclopædia« (1829—46, 132 Bde.; 2. Aufl. 1854 ff., 135 Bde.), für die er Mechanik, Hydrostatik, Geometrie, Arithmetik selbst bearbeitete.

Lard-oil (engl.), svw. Schmalzöl.

Lardum (lat.), Speck, Schmalz.

Lardy, Charles, schweiz. Diplomat, * 27. Sept. 1847 Neuenburg, † 27. Juni 1923 Bevaix (Neuenburg), 1869 Legationssekretär in Paris, leitete während der Kommune die Geschäfte der Gesandtschaft, wurde 1872 Legationsrat und 1883—1917 schweiz. Gesandter in Paris, seit 1920 in Tokyo. Seit 1892 war er Mitglied, 1899—1902 Präsident des Völkerrechtlichen Instituts und wurde erstes schweiz. Mitglied des internationalen Schiedsgerichtshofes im Haag. Er übersetzte Bluntschlis »Völkerrecht« (1869; 4. Aufl. 1886) und schrieb: »Les législations civiles des cantons suisses en matière de tutelle, de régime matrimonial quant aux biens et de successions« (1877) u. a.

La recherche de la paternité est interdite (franz., spr. lă-rŏschărsch-dŏ-lă-pătărnitē-ä-t‿ängtărdit, »die Erforschung der Vaterschaft ist untersagt«), Rechtsvorschrift des franz. BGB. (Art. 340, Code Napoléon), nach welcher der außereheliche Vater eines Kindes weder von diesem und seiner Vormundschaft, noch von der Kindesmutter wegen Alimenten u. dgl. in Anspruch genommen werden kann. Die Vorschrift ist durch Gesetz vom 16. Nov. 1912 aufgehoben; danach kann die natürliche Vaterschaft in bestimmten Fällen durch Richterspruch festgestellt werden.

Laredo, 1) Bezirksstadt in der span. Prov. Santander, (1920) 4451, als Gemeinde 5566 Ew., am Ostufer der Ria de Marrón, hat kleinen Hafen, treibt Fischerei. — 2) Grenzstadt gegen Mexiko im nordamer. Staat Texas, (1922) 22710 Ew., Bahnknoten und Brückenplatz am untern Rio Grande del Norte, hat Eisenbahnwerkstätten und lebhaften Grenzhandel.

Laren, bei den Römern Schutzgeister. Jedes Haus hatte einen lar familiaris, nach dem Volksglauben die Seele des Gründers der Familie, dessen Bild mit den Penaten in einem Schrein (lararium) verwahrt wurde. L. wurden ferner als Beschützer der Felder an jedem Kreuzweg verehrt (s. Compitum); ihr Hauptfest waren die Laralien (im Januar). Ebenso hatte in Rom seit Augustus jedes Stadtviertel eine Kapelle mit zwei L., zwischen denen der Genius des Kaisers stand (Lares Augusti). Danach wurden im Hause zwei L. mit dem Genius des Hausherrn dazwischen verehrt.

Larentia Acca, s. Acca Larentia.

Larevellière-Lépeaux (spr. lărŏwejār-lepō), Louis Marc de, franz. Politiker, * 24. Aug. 1753 Montaigu (Vendée), † 27. März 1824 Paris, Jurist, dann Botaniker, 1789 Mitglied der Nationalversammlung, hielt im Konvent zu den Girondisten. Führer der »Unabhängigen«, die von allem Parteistreit absehen wollten,

Namen mit La, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

wurde er 1795 Mitglied des Direktoriums, beschäftigte sich mit Unterricht und Industrie, wurde aber Juni 1799 durch Barras gestürzt. Er verweigerte später Bonaparte jede Anerkennung, lebte in ehrenvoller Dürftigkeit und schrieb politische und naturgeschichtliche Abhandlungen. »Mémoires de L.« (hrsg. von seinem Sohn Osian, 1870—73; neu 1895, 3 Bde.). *Lit.:* A. Meynier, L., député à la Constituante et à la convention, 1753—95 (1905).

Largeau (spr. lärschō), Victor, franz. Afrikaforscher, * 21. Juni 1840 Niort, † das. 19. März 1897, bereiste 1874—77 dreimal die Sahara, schrieb: »Le Sahara; premier voyage d'exploration« (1876), »Le pays de Rirha, Ouargla; voyage à Rhadamès« (1879) und »Le Sahara algérien: les déserts de l'Erg« (1881).

Larghetto (ital., »etwas breit«), bezeichnet ein musikalisches Tempo zwischen Largo und Andante und ist etwa dasselbe wie Andantino.

Largillière (spr. lärschijär), Nicolas de, franz. Maler, getauft 10. Okt. 1656 Paris, † das. 20. März 1746, lernte in Antwerpen und trat dort 1672 in die Lukasgilde. Dann war er vier Jahre in London, wo er sich an P. Lely anschloß, bis ihn die Katholikenverfolgungen nach Paris vertrieben. Von Jakob II. wurde L. für kurze Zeit nach England berufen, um ihn und die Königin zu malen. 1705 wurde er Professor, 1743 Kanzler der Pariser Akademie. Seine Bedeutung liegt in seinen Bildnissen (im Louvre, in Berlin und in Dresden), die sich durch vornehme Haltung, reiches Kolorit und lebendige Charakteristik auszeichnen und zu dem Besten seiner Zeit gehören.

Largo (ital., »breit«), musikalische Tempobezeichnung: sehr langsam. Ganze Sätze mit der Überschrift L. sind selten, häufig Einleitungen von Symphonien, Ouvertüren usw.

Largs, Stadt und Seebad in Ayrshire (Schottland), (1921) 9450 Ew., am Firth of Clyde, an der Bahn L.–Glasgow, Dampferstation, hat Hafen und Werft. Nahebei siegten 1263 die Schotten über die Norweger.

Laridae, Vogelfamilie, s. Möwen.

Larifari, eigentlich Silben ohne Sinn, die man singend einer Weise unterlegt, dann überhaupt: leeres Gerede, albernes Geschwätz; auf dem Wiener Theater des 18. Jh. und in den Komödien von Franz Pocci Beiname des Kasperl.

Larin-Kyösti (Deckname für Kyösti Larsson), finn. Dichter, * 5. Juni 1873 Hämeenlinna, erst Philolog, trifft den Ton des finn. Volkslieds (»Lieder eines Wanderburschen«, 1899; »Lieder von der alten Stadt«, 1912; »Balladen«, 1913, usw.). Hauptwerk: »Einödsvisionen« (1915 f.). S. auch Finnische Sprache und Literatur (Sp. 744).

Larino (das antike Larinum), Stadt in der ital. Prov. Campobasso, (1921) 4966, als Gemeinde 6734 Ew., an der Bahn Benevent–Tremoli, Bischofssitz, hat römische Ruinen, Dom (13. Jh.), liefert Wein, Öl und Teigwaren.

Lario, ital. Name des Comersees.

La Rioja (spr. -rjōcha), eine der westlichen Provinzen Argentiniens, 89498 qkm mit (1925) 92232 Ew., in der Westhälfte gebirgig durch die Kordilleren und Pampinen Sierren, in der Osthälfte eine Wüste mit großen Salzsümpfen. Das Klima ist äußerst trocken, der Boden aber mineral- und erzreich und bei künstlicher Bewässerung fruchtbar. — Die Hauptstadt L., eine blühende Kulturoase mit Agrumenhainen u. Weingärten, (1925) 12536 Ew., Bahnstation, wurde 1591 gegründet.

Larisa, zwei thessalische Städte des Altertums: 1) die Hauptstadt, heute Larissa (s. u.). — 2) L. Kremastē, am Südhang des Othrys in der Landschaft Phthiotis, Heimat des Achilleus; Ruinen bei Gardiki.

Larisch, Rudolf, Schriftkünstler, * 1. April 1856 Verona, Lehrer an der Kunstgewerbeschule in Wien, Reformator der Handschrift und Buchtypen, Gründer der künstlerischen Schriftschulung und Schreibgraphik. 1904 schuf er die Jubiläumsschrift »Plinius« für die Staatsdruckerei in Wien. Seine Bücher »Beispiele künstlerischer Schrift« (1900—10, 4 Bde.) und »Unterricht in ornamentaler Schrift« (1905; 9. Aufl. 1926) erlangten Weltruf.

Larissa (das antike Larisa), Hauptstadt Thessaliens und des griech. Nomos L. (7572 qkm und [1921] 243713 Ew.), (1923) 27465 Ew. (1/10 Spaniolen), in fruchtbarer Ebene am Peneios, Knotenpunkt der Bahn Piräus–Salonik, Sitz eines griechischen Erzbischofs (seit 5. Jh.) und Mittelpunkt der Handels- und Gewerbetätigkeit Thessaliens, hat 8 große Kirchen, 2 Synagogen, einige türkische Moscheen, Gymnasium, Lehrerseminar, höhere Töchterschule und treibt Seiden- und Baumwollweberei, Gerberei und Tabakbau. — Im Altertum Sitz der Aleuaden und bis in die spätere Römerzeit wirtschaftlich blühend, kam L. unter den byzantinischen Kaisern und unter den Türken herab. L. war im griechischen Freiheitskrieg Hauptstützpunkt der Türken. Seit Thessalien an Griechenland kam (1881), hob sich L.

Laristān, wasserarme Landschaft im S. der persischen Provinz Fars; Hauptstadt ist Lar (s. d.).

Larius Lacus, röm. Name des Comersees.

Larive (spr. lärīw), Jean Mauduit de, franz. Schauspieler, * 6. Aug. 1747 La Rochelle, † 30. April 1827 Montlignon, am Théâtre-Français in Paris Nachfolger Lekains (1778) in den ersten Rollen, wie Philoktet, Spartacus usw., als klassisches Vorbild gefeiert, wurde später von Talma überstrahlt. Er schrieb: »Cours de déclamation« (1804—10, 3 Tle.) und »Réflexions sur l'art théâtral« (1801).

Larivey (spr. lärīwä), Pierre, franz. Lustspieldichter, * um 1540 Troyes, † das. nach 1611 als Kanonikus, veröffentlichte zwischen 1579 und 1611 neun Lustspiele in Prosa (Übersetzungen italienischer Stücke, das wirkungsvollste: »Les Esprits« [1579, nach dem »Aridosio« des Lorenzino von Medici]), übersetzte die »Notti piacevoli« des Straparola (mit Louveau, 1560—72; neue Ausg. 1882). Seine Lustspiele gab Viollet le Duc im »Ancien théâtre français« (Bd. 5—7, 1854—57) heraus. *Lit.:* Macgillivray, Life and Works of P. L. (1889).

Larix (lat.), svw. Lärche.

Larkhall (spr. lārkhāl), Stadt in Lanarkshire (Schottland), (1921) 14055 Ew., südö. von Hamilton, an der Bahn Hamilton–Coalburn, liefert Ziegel, feuerfeste Steine, Emailwaren; nahebei Kohlengruben und Bleichereien.

Lärmapparate (Alarmapparate, Warner), Vorrichtungen, die durch Ertönen von Glocke, Pfeife, Läutwerk auf Unregelmäßigkeiten an Maschinen, Apparaten, auch in Räumen aufmerksam machen. Bei zu hohem Dampfkesseldruck z. B. wird durch die höhere Temperatur ein Schmelzpfropfen in einem in den Wasserraum reichenden Rohr geschmolzen und hierdurch ein elektrischer Stromkreis geschlossen, der ein Läutwerk betätigt, oder es wird der Zeiger des Manometers mit einem Kontakt verbunden, der bei zu weitem Ausschlag gegen einen feststehenden Kontakt schlägt und ebenfalls einen Stromkreis schließt (Lärmmanometer). Wird der Wasserstand zu niedrig, so wird der

Namen mit La, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

Schmelzpfropfen freigelegt, der hinzutretende Dampf schmilzt ihn und schließt den Stromkreis, oder eine Durchgangsöffnung zur Dampfpfeife wird freigelegt. Bei Wasserwerken wird durch Schwimmer ein Stromkreis geschlossen, wenn der Wasserstand zu niedrig oder zu hoch ist. Bei Arbeitsmaschinen, z. B. Mühlen, selbsttätigen Werkzeugmaschinen, wird ein Läutwerk eingeschaltet, wenn der zu verarbeitende Werkstoff aufgebraucht ist. Bei gefahrdrohenden Erwärmungen in Räumen wird bei einer bestimmten Temperatur eine Glocke zum Ertönen gebracht (vgl. Thermometer). Wichtig sind L. in Wohn- und Geschäftsräumen bei Diebstahlsgefahr: ein Läutwerk ertönt, wenn eine Tür, ein Fenster usw. geöffnet wird oder wenn sich ein Unberufener am Geldschrank zu schaffen macht, einen Schlüssel in das Schloß steckt (Lärmschloß), die Geldschranktür erwärmt oder eine Kassette anrührt (vgl. Beilage zu Läutwerke, elektrische, S. II).

Lärmdrosseln (Timaliinae), Unterfamilie der Sänger, grasmückenartige Vögel der tropischen und subtropischen Breiten der östlichen Erdhälfte, bauen offene napfförmige Nester. Die tropische Gattung Timalia (Timalia *Horsf.*) bewohnt Indien und die Sundainseln. T. pileata *Horsf.* ist 17 cm lang, auf der Oberseite fahl graubraun mit rotbraunem Oberkopf, Augenbrauen und Unterseite weiß, Kropf schwarz gestrichelt, Bauch gelbbräunlich verwaschen, Zügel schwarz. Den Himalaja, Südchina, Hinterindien, Sumatra bewohnt die Gattung Sonnenvogel (Leiothrix *Sw.*), kenntlich an den auffallend gefärbten Außensäumen der Schwingen. Ein beliebter Käfigvogel ist der südchinesische Sonnenvogel (Pekingnachtigall, L. luteus *Scop.*; s. Abb.), 15 cm lang, Oberseite grau, olivengrün verwaschen, Kehle gelb, Kropf orangebräunlich, Unterkörper blaßgelb, die Handschwingen braunrot bis gelb gesäumt.

Pekingnachtigall.

Lärmmanometer, Lärmschloß, s. Lärmapparate.

Lärmzeichen, s. Signal.

Larnaca (das antike Kition), Distriktshauptort, Haupthandelsplatz und Haupthafen von Zypern, mit dem Hafenort Marina (Scala, das neue L.; schlechte Reede), (1921) 10652 Ew. (4/5 Griechen, 1/5 Türken), hat Umbra-Bergwerke. Die Einfuhr (1926: 1,57 Mill. £) umfaßt Manufaktur- und Kurzwaren, Maschinen, Bohnen, Kaffee, Tabak, die Ausfuhr (1926: 1,1 Mill. £), Umbra, Karuben, Vieh, Asbest, Baumwolle, Kokons. L. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

Larne (spr. lärn), Stadt und Seebad in der nordirischen Grfsch. Antrim, (1921) 8036 Ew., am Eingang des L. Lough, an der Bahn L.–Belfast, hat höhere Schule, Leinenherstellung, Mühlen, Werft, Hafen mit meereszoologischer Anstalt, Ausfuhr von Eisenerz und Aluminium. L. hat Überfahrt nach Stranraer in Südschottland (63 km).

Laroche (spr. läröſch), 1) Sophie von, deutsche Schriftstellerin, * 6. Dez. 1731 Kaufbeuren als Tochter des Arztes Gutermann Edlen von Gutershofen, † 18 Febr. 1807 Offenbach, Jugendgeliebte Wielands in Biberach, heiratete 1754 den mainzischen Hofrat, spätern trierischen Kanzler Georg Michael Frank v. Lichtenfels (1720—88) genannt von L., Verfasser der aufklärerischen »Briefe über das Mönchswesen« (1771), der, seit 1771 in Thal-Ehrenbreitstein bei Koblenz, sein Haus zum Sammelpunkt ausgezeichneter Männer machte und seit 1780 in Speyer, dann in Offenbach lebte. Als L. starb (vgl. Asmus, G. M. de La Roche, ein Beitrag zur Geschichte der Aufklärung, 1899), blieb die Witwe dort wohnen, unternahm jedoch häufige Reisen, so 1799 nach Weimar. Von ihren durch Richardson beeinflußten Romanen fand die »Geschichte des Fräuleins von Sternheim« (hrsg. von Wieland, 1771, 2 Bde.; neu von Ridderhoff 1907) großen Beifall. Außerdem sind zu nennen: »Moralische Erzählungen« (1782), »Gesch. von Miß Long« (1789), »Melusinens Sommerabende« (hrsg. von Wieland, 1806). *Lit.:* Ludmilla Assing, S. v. L., die Freundin Wielands (1859); »Wielands Briefe an S. L.« (hrsg. von Horn, 1820); »Goethes Briefe an S. L. und Bettina Brentano« (hrsg. von Loeper, 1879); Ridderhoff, S. L., die Schülerin Richardsons und Rousseaus (1895); A. Bach, Aus dem Kreise der Sophie L. (1924). — Ihre Tochter Maximiliane (1757—93), Mutter Klemens Brentanos, hat in der Wertherzeit auf Goethe tiefen Eindruck gemacht.

2) Karl von (seit 1873), Schauspieler, * 14. Okt. 1794 Berlin, † 11. März 1884 Wien, 1833 lebenslänglich am Hofburgtheater angestellt, beherrschte ein sehr verzweigtes Repertoire (Franz Moor, Mephistopheles, König Lear, Shylock, Malvolio). *Lit.:* Mautner, K. L. usw. (1873).

3) Johann, Komiker, s. Kasperle.

Larochefoucauld (spr. läröſchfukō), franz. Adelsfamilie aus der Stadt L. bei Angoulême, die sich von Foucauld de Laroche (um 1020) herleitet. François de Laroche († 1517; seit 1515 Graf), Kammerherr Ludwigs XII., hob Franz I. aus der Taufe; daher hieß seitdem der Älteste immer François. Die Nachkommen waren Protestanten. François V. (* 5. Sept. 1588, † 8. Febr. 1650), seit 1622 Herzog, wurde katholisch (vgl. Mayne, Le vrai visage de L., 1923). Seitdem zerfällt das Geschlecht in drei Linien. Bekannt:

1) François VI., Herzog von, franz. Schriftsteller, * 15. Sept. 1613 Paris, † das. 17. März 1680, wurde in die Intrigen gegen Richelieu und Mazarin verwickelt, führte ein bewegtes politisches Leben, war der Geliebte der schönen Herzogin von Longueville, Freund berühmter Frauen, der Frau v. Sablé, der Herzogin von Chevreuse, der Frau v. Sévigné und der Frau v. Lafayette. Seine »Mémoires«, ein interessantes Bild seiner Zeit, erschienen in Holland (1662). Sein berühmtestes Werk, die »Réflexions ou sentences et maximes morales«, bekannt als »Maximes« (1665, am vollständigsten 1678 [504 Maximen]; neu hrsg. von Gilbert u. Gourdault, 1868—81, 4 Bde.), sind ein Gesetzbuch der menschlichen Selbstsucht, die als Resultante durch die widerstreitenden Leidenschaften bestimmt wird. Damit wirkte L. richtunggebend auf die nachfolgende utilitaristische Philosophie. *Lit.:* Bourdeau, La Rochefoucauld (1895); Hémon, La Rochefoucauld (1896).

2) François Joseph de L.-Bayers, * 1735 Angoulême, † 2. Sept. 1792 Paris, 1772 Bischof von Beauvais, 1789 Abgeordneter des Klerus, wurde mit seinem Bruder Pierre Louis (* 1744, seit 1782 Bischof von Saintes) ermordet.

3) Louis Alexandre, Herzog von Laroche-Guyon und L. d'Anville, * 11. Juli 1743, † 14. Sept. 1792 Gisors, 1789 Abgeordneter des Adels, schloß sich dem Dritten Stand an, wurde bei der Flucht vor dem Terror verhaftet und gesteinigt.

4) François Alexandre Frédéric, Herzog von L.-Liancourt, Vetter des vorigen, * 11. Jan. 1747 La Roche-Guyon, † 27. März 1827 Paris, 1789 Abgeordneter des Adels, enthüllte nach dem Bastillesturm dem König den Ernst der Lage, 1792—99 als Flüchtling in England, wirkte für Besserung der Gefängnisse und für Kuhpockenimpfung, gründete die erste französische Sparkasse. Er wurde in der Restauration Feind der Bourbonen. L. schrieb »Les prisons de Philadelphie« (1800) u. a. »Œuvres complètes« (1825). *Lit.:* Dreyfus, Un philanthrope d'autrefois, L.-Liancourt, 1747—1827 (1903).

5) Sosthène, Herzog von L.-Bisaccia, * 1. Sept. 1825 Paris, † 28. Aug. 1908 Schloß Bonnétable (Sarthe), 1871 in der Nationalversammlung, Führer der Legitimisten, Mai bis Sept. 1873 Botschafter in London, beantragte noch 1874 Wiederherstellung der Monarchie. Seit 1876 klerikaler Abgeordneter, unterlag er 1898 gegen Caillaux.

La Rochelle (spr. lā-röschäl), franz. Stadt, s. Rochelle, La.

Larochejacquelein (spr. läröschʼschakʼläng), franz. Familie der Vendée, als Königsanhänger bekannt, von Gui Duverger sich herleitend, der sich 1505 mit Renée, der Erbtochter von L., vermählte. Wichtig sind:

1) Henry Duverger, Comte de L., * 20. Aug. 1772 Schloß Durbellière bei Châtillon-sur-Sèvre, † 4. März 1794 Nouaillé, seit 1791 Offizier der Garde Ludwigs XVI., stellte sich 1792 an die Spitze der Royalisten in der Vendée, unterlag aber nach Erfolgen bei Mans 21. Dez. 1793 und fiel als »Held der Vendée«. *Lit.:* »Henri de L. et la guerre de la Vendée« (1890).

2) Louis Duverger, Marquis de L., Bruder des vorigen, * 29. Nov. 1777 Saint-Aubin, † 4. Juni 1815 Pont-des-Mathes bei Saint-Gilles, kämpfte seit 1792 im Heere Condés und Englands gegen Frankreich, kehrte 1801 zurück, ohne Bonaparte anzuerkennen, wurde 1814 durch Ludwig XVIII. Generalmajor, machte während der 100 Tage einen Landungsversuch bei Saint-Gilles. Er war seit 1801 vermählt mit Marie Louise Victoire, geb. de Donnissan (* 25. Okt. 1772 Versailles, † 15. Febr. 1857 Orléans). Diese hatte sich 1789 mit Marquis de Lescure vermählt, begleitete dessen Züge in der Vendée und lebte nach seinem Tode 1793—95 in Spanien. Ihre »Mémoires« (1815; neue Ausg. 1889) sind wichtig für die Geschichte der Kämpfe in der Vendée. *Lit.:* Nettement, Vie de Mme. la marquise de L. (3. Aufl. 1876).

3) Henri Auguste Georges Duverger, Marquis de L., Sohn des vorigen, * 28. Sept. 1805 Schloß Citran (Gironde), † 7. Jan. 1867 Paris, kämpfte 1823 in Spanien, widmete sich nach 1830 der Industrie, trat als Abgeordneter (seit 1842), in der Konstituierenden Versammlung 1848 und in der Legislative 1849 für die Bourbonen ein, schloß sich dann Napoleon III. an und wurde 1852 Senator.

Laromiguière (spr. lärömigjär), Pierre, franz. Philosoph, * 3. Nov. 1756 Livignac-le-Haut (Aveyron), † 12. Aug. 1837 Paris, Tribun unter dem Konsulat, 1811—13 Professor in Paris, gehörte zu den an Condillac anknüpfenden Ideologen (s. d.) und ist bekannt durch seine »Leçons de philosophie ou essai sur les facultés de l'âme« (1815—18, 2 Bde.; 8. Aufl. 1871). *Lit.:* Lamé, Philosophie de L. (1887); F. Piccavet, Les Idéologues (1891).

Larousse (spr. lärūß), Pierre, franz. pädagogischer Schriftsteller und Lexikograph, * 23. Okt. 1817 Toucy (Yonne), † 3. Jan. 1875 Paris, gründete 1851 einen noch heute bestehenden Verlag, gab heraus: »Grand dictionnaire universel du XIX. siècle« (1864—76, 15 Bde.; Erg.-Bde. 1878 und 1890), »Nouveau dictionnaire illustré« (1854; 2. Ausg. als »Nouveau Larousse illustré«, hrsg. v. Cl. Augé, 1897—1906, 7 Bde. und Ergänz.), »Nouveau petit L. illustré« (1905; 49. Aufl. 1927), ferner populärwissensch. Werke und Klassiker.

Larra, Mariano José de, span. Dichter u. Schriftsteller, * 24. März 1809 Madrid, † das. 13. Febr. 1837 (Selbstmord), 1813—17 in Bordeaux, gründete 1828 die Zeitschrift »El Duende satírico«, 1832 das ähnliche Blatt »El pobrecito Hablador«, war seit 1834 bei der »Revista española« Hauptschriftleiter und beteiligte sich schließlich an der Zeitschrift »El Mundo«. L. schrieb das Lustspiel »No más mostrador« (1831), das Trauerspiel »Macías« (1834), den Roman »El doncel de Don Enrique el Doliente« (1834, 4 Bde.). An der politisch-religiösen Bewegung beteiligte er sich mit: »De 1830 á 1835, o la España desde Fernando VII hasta Mendizabal« (1836). Seine mit »Figaro« unterzeichneten Artikel sind unter diesem Titel gesammelt (1837, 5 Bde.; neueste Ausg. 1884; Auswahl: »Colección de articulos escogidos«, 1885). »Obras completas« 1843 (4 Bde., neu 1890, 4 Bde.). *Lit.:* E. MacGuire, A Study of the Writings of D. M. J. de L. (in »University of California Publications«, 1918, Bd. 7); C. de Burgos, Figaro (1919).

Larrey (spr. lärä), Jean Dominique, Baron, franz. Mediziner, * 8. Juli 1766 Beaudéan (Hautes-Pyrénées), † 25. Juli 1842 Lyon, seit 1797 im Dienst Napoleons in Italien und Ägypten, nahm seit 1805 als Generalinspekteur des Militärmedizinalwesens an seinen Feldzügen teil. Einer der größten Chirurgen seiner Zeit. *Lit.:* H. Werner, Jean D. L. (1885).

L'Arronge (spr. lärongsch, eig. Aronsohn), Adolf, Bühnenschriftsteller und Theaterleiter, * 8. März 1838 Hamburg, † 25. Mai 1908 Konstanz. Theaterkapellmeister, dann verschiedenenorts Direktor, gründete 1883 das Deutsche Theater in Berlin, das er bis 1894 leitete. L. schrieb zahlreiche Singspiele, Possen und Volksstücke (»Mein Leopold«, 1873; »Hasemanns Töchter«, 1877; »Dr. Klaus«, 1878, u. a.). Ein Gemisch naiv-volkstümlichen Humors und tränenseliger Empfindsamkeit, entbehren seine Stücke der Lebenswahrheit und künstlerischen Wertes, sind aber bezeichnend für den Bühnengeschmack bis etwa 1885. Gesamtausgabe 1907 (4 Bde.).

Larroumet (spr. lärumä), Gustave, franz. Literarhistoriker, * 1852 Gourdon (Lot), † 25. Aug. 1903 Paris, daselbst seit 1888 Direktor der École des Beaux-Arts, 1891 Professor an der Sorbonne, schrieb: »Marivaux, sa vie et ses œuvres« (1883; neu 1893), »La comédie de Molière« (1887; 6. Aufl. 1903), »Études de littérature et d'art« (1893—96, 4 Bde.), »Nouvelles études« (1899) u. a. Sammlung seiner Feuilletons im »Temps« 1898—1902 (1906, 2 Bde.). Nach seinem Tod erschienen »Derniers portraits« (1904).

Larsam, alte Stadt Südbabyloniens (1. Mos. 14, 1, 9: Ellasar), war 2187—1925 v. Chr. Sitz einer Dynastie. Der letzte König Rim-Sin beseitigte 1961 die gleichzeitige Dynastie von Isin, unterlag aber 1925 dem Hammurabi von Babylon. Die Ruinen von L., jetzt Senkere, sind noch nicht genauer erforscht.

Larsen, Karl Halfdan Eduard, dän. Schriftsteller, * 28. Juli 1860 Rendsburg, verwertete seine eingehenden soziologischen und Reisestudien wissenschaftlich und dichterisch. Gegenüber dem müden Ästhetentum seiner Zeit zeichnet er die Triebhaftigkeit und

Namen mit **La,** die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

Ursprünglichkeit, z. B. im Wesen der Frau (»Schwester Marianne«, 1894; »Sechzehn Jahre«, 1900, deutsch 1903; »Was siehst Du aber den Splitter?«, 1903, u. a.). Die Lebenskraft der untersten Volksschichten (»Cirkel«, 1893; »Kresjan Vesterbro«, 1897; »Eine moderne Alltagsgeschichte«, 1906, u. a.) reizt ihn ebenso wie das Kriegs- u. Soldatenleben (»Dänische Soldatensprache«, 1895; »Während unseres letzten Krieges«, 1898; »Krieg und Menschen«, 1905). Er war einer der wenigen, die die Größe des »militaristischen Deutschlands« begriffen und auch während des Weltkriegs tapfer ihre Meinung sagten (»Ein Volk im Krieg«, 1914; »Krieg, Kultur und Dänemark«, 1916; »Drei Männer«, 1918; »Der Bankrott des Militarismus«, 1919, u. a.). Trefflich sind seine Volksschilderungen (»Der Mut und der blanke Degen«, 1898 [über Spanien]; »Im großen heil. Rußland«, 1904, deutsch 1904; »Japan. Geist«, 1909, u. a.).

Larsson, 1) Liß Olof, schwed. Politiker, * 17. Jan. 1838 Liß (Kopparberg), † das. 12. Sept. 1896, vertrat seit 1867 in der Zweiten Kammer die Landmannpartei, die er lange in freihändlerischem und oppositionellem Sinn leitete, wurde um 1885 Schutzzöllner und führte bis 1890 mit A. P. Danielson (s. d. 1) die protektionistische »Neue Landmannpartei«.

2) Carl, schwed. Maler, * 28. Mai 1853 Stockholm, † das. 24. Jan. 1919, durch Illustrationen und Karikaturen bekannt, schuf später hauptsächlich dekorative Gemälde, Aquarelle und Pastelle, bei denen die Linien scharf umrissen und mit fröhlichen Farben ausgefüllt sind. Besonders schilderte er seine Familie und sein Heim in Sundborn frisch und humorvoll. Drei dieser Aquarellzyllen (davon einer im Stockholmer Museum) erschienen als »Ett Hem« (1899, deutsch »Das Haus in der Sonne«, 1909), »Larssons« (1902) und »Bei uns auf dem Lande« (1907) in Buchform. Von größern Bildern seien Dreikönigsfest und Weihnachtsabend genannt. Auch Wandmalereien führte er aus. *Lit.:* J. Kruse, Carl L. (1906).

L'art pour l'art (spr. lār-pūr-lār), von Th. Gautier geprägter Ausdruck für die Ansicht, daß die Kunst keine außerhalb ihrer selbst liegenden Aufgaben und Zwecke habe, ferner für eine ästhetische Weltanschauung, die Schönheit und Kunst allen andern Werten überordnet und wesentlich auf verfeinerten Sinnengenuß hinzielt. Baudelaire, Flaubert, die Brüder Goncourt, Leconte de Lisle, Banville, Huysmans, Wilde u. a. machten sie sich zu eigen. Ein Vorläufer war Keats. *Lit.:* F. Brie, Ästhet. Weltanschauung in der Lit. des 19. Jh. (1921).

La Rue (spr. lä-rü), Pierre de, niederländ. Komponist, † 20. Nov. 1518 Kortrijk, einer der hervorragendsten Meister des imitierenden Vokalsatzes im 15.—16. Jh., 1492—1510 Kapellsänger am burgundischen Hof, erhielt 1501 eine Präbende zu Kortrijk. Messen von L. sind in Drucken von Petrucci u. a. sowie handschriftlich erhalten (auch Motetten und Chansons).

Larunda, altitalische Unterweltsgöttin.

Larus (griech.-lat.), die Möwe.

Larval (vom lat. larva, »Larve, Maske«), in der Biologie: zur Larve gehörig.

Larve (lat. larva), im altitalischen Volksglauben Spukgestalt, die Gestorbene und Lebende quält; auch: Gerippe und Gesichtsmaske. — In der Zoologie: Jugendform, die sich vom erwachsenen Tier in der Gestalt wesentlich unterscheidet und sich erst durch eine Umwandlung (Verwandlung, Metamorphose, s. d.) zum fertigen Tier entwickelt. Der L. können Organe des fertigen Tieres noch fehlen (z. B. die Geschlechtsorgane, s. jedoch Neotenie) oder besondere Körperteile oder Organe eigen sein (Larvenorgane, larvale Organe), die später verschwinden, so Kiemen und Schwanz der Kaulquappe, die »Fangmaske« der Libellenlarven usw. L. und fertiges Tier unterscheiden sich oft auch in der Lebensweise, z. B. Raupe und Schmetterling, Kaulquappe und Frosch. Es gibt Tiere, die mehrere Larvenstadien hintereinander durchlaufen, wie manche Krebse und Insekten. Am meisten verbreitet sind die Larven bei Wirbellosen (vgl. Tafel »Schwämme«, 7), vor allem als Flimmer- oder Schwärmlarven, die entweder allseitig bewimpert sind (z. B. die Planula der Zölenteraten) oder in außerordentlich mannigfaltiger Weise Wimperkränze oder Wimperschnüre tragen, so die Larven der Stachelhäuter (Auricularia, Bipinnaria, Brachiolaria, Pentakrinoidlarve, Pluteus), denen die Tornaria der Enteropneusten (s. d.) nahesteht. Sehr mannigfaltig sind die Larven der Würmer: die Müllersche Larve bei marinen Strudelwürmern, Pilidium bei Schnurwürmern, Trochophora bei Ringelwürmern, Actinotrocha bei Phoroniden. Larven der Weichtiere sind die Trochophora, die Veliger-L. bei Meeresschnecken, das sehr spezialisierte Glochidium der Flußmuscheln (s. Muscheln) u. a. Für die Krebse sind Nauplius und Zoëa kennzeichnend (s. Abb. bei Art. Krebstiere). Über die Larven der Insekten s. d. (Sp. 472). Seltener kommen (höher ausgebildete) Larven bei Wirbeltieren vor, und zwar nur bei Rundmäulern (s. Neunaugen), bei Fischen (s. Aale, Lungenfische und Schollen) und Amphibien (s. Lurche, vgl. Abb. bei Kiemen und Tafel »Frösche«). Aus dem Bau von Larvenformen sind sehr weitgehende Schlüsse auf Abstammung und Verwandtschaft gezogen worden; von besonderer Bedeutung in dieser Hinsicht sind Nauplius, Trochophora und die L. der Seescheiden. Die Gastrula ist, obwohl sie auch als Becher- oder Darmlarve bezeichnet wird, keine L., sondern ein Embryonalstadium.

Larvenblume, s. Mimulus.

Larvenorgane, s. Larve (in der Zoologie).

Larventaucher (Fratercula *Briss.*), Schwimmvogelgattung aus der Familie der Alken (Alcidae), mit schwerem Körper, kurzem Hals, dickem Kopf, kurzem, sehr hohem, stark gekrümmtem, stark zusammengedrücktem, quer gefurchtem Schnabel, einen verdickten Wulst am Schnabelgrund bildender Wachshaut, kurzem Schwanz und drei ziemlich langen Zehen. Der Lund (Polarente, Goldkopf, Papageitaucher, F. arctica *L.*; Abb.), 31 cm lang, 62 cm breit, an Oberkopf, Rücken und Hals schwarz, an Wangen, Kehle und den Seiten des Leibes grau, sonst weiß, mit dunkelbraunem Auge, korallenrotem Augenring, an der Spitze blaß korallenrotem, an der Wurzel blaugrauem Schnabel und zinnoberroten Füßen, bewohnt die Küsten des Nordatlantischen Ozeans bis 80° n. Br., brütet gesellig und bildet die Hauptbevölkerung der europäischen Vogelberge. Im Winter erscheint er einzeln auf der Nordsee. Er schwimmt und fliegt vortrefflich, läuft auch ziemlich gut, nährt sich von Krustentieren und kleinen Fischen.

Lund.

Larviert (vom lat. larva, »Larve, Maske«) nennt man eine Krankheit, deren Krankheitsbild sich unter ihr sonst fremden Symptomen verbirgt. Man spricht z. B. von larvierter Malaria, wenn statt der typischen

Fieberanfälle mit Schüttelfrost usw. eine heftige Neuralgie ohne Fieber auftritt.

Larvik (Laurvik, beides spr. lárwik), Hafenstadt im norweg. Amt Vestfold, (1926) 10940 Ew., am Larviksfjord und an der Bahn Drammen-Skien, hat Schwefel- und Moorbad, Holzindustrie, Werften, Reederei, Handel, Holz- und Granitausfuhr, deutsches Vizekonsulat. Nahebei Schloß Fritzöhus. — L. wurde 1671 Stadt.

Laryngeal (laryngealis, laryngëus; vom griech. larynx, »Kehlkopf«), zum Kehlkopf gehörig.

Laryngektomie (griech.), teilweise oder vollständige operative Entfernung des Kehlkopfes bei bösartigen Erkrankungen, besonders bei Krebs.

Laryngismus stridulus (griech.-lat.), Stimmritzenkrampf.

Laryngitis (grch.), Entzündung des Kehlkopfes, entweder selbständige Erkrankung oder Begleiterscheinung andrer Krankheiten, vgl. Kehlkopfkrankheiten.

Laryngofissur (griech.-lat.), Spaltung des Kehlkopfes, s. Kehlkopfkrankheiten.

Laryngologie (griech.), Lehre von der Tätigkeit und den Erkrankungen des Kehlkopfes, s. Kehlkopf (Krankheiten).

Laryngophthisis (griech.), Kehlkopfschwindsucht; vgl. Kehlkopf (Krankheiten).

Laryngoskop (griech.), Kehlkopfspiegel (s. d.); Laryngoskopie, Untersuchung des Kehlkopfinnern, s. Kehlkopf (Sp. 1186).

Laryngospasmus (griech.), Stimmritzenkrampf.

Laryngostenose (griech.), Kehlkopfenge, entsteht entweder innerhalb des Kehlkopfes, z. B. durch Narben (geheilte Tuberkulose, Syphilis), Geschwülste, Stimmbandlähmung oder durch Druck von außerhalb (z. B. Kropf und Geschwülste der Umgebung).

Laryngostroboskop (griech.), Verbindung von Kehlkopfspiegel und Stroboskop zur Untersuchung der Bewegungsvorgänge an den Stimmbändern. J. Hegener hat die Bewegung der Stimmbänder direkt, also ohne Spiegel, kinematographisch dargestellt.

Laryngotomie (griech.), Kehlkopfschnitt, s. Kehlkopf (Sp. 1186).

Laryngotracheitis (griech.), Entzündung des Kehlkopfes und der Luftröhre.

Laryngotracheotomie (Krikotracheotomie, griech.), Luftröhrenschnitt (s. d.) mit Durchschneidung des dem Kehlkopf angehörigen Ringknorpels.

Larynx (griech.), der Kehlkopf.

Larynxödem (griech.), svw. Glottisödem.

Las (Lus), Küstenstrich, s. Las Bela.

Lasa (Lassa), Stadt in Tibet, s. Lhasa.

Lasa, Schachtheoretiker, s. Heydebrand u. der Lasa 1).

La Sale (spr. lā-ßál), Antoine de, franz. Schriftsteller, * 1388 bei Arles (?), † nach 1462, lernte als Kriegsmann und Prinzenerzieher Italien, Sizilien, Frankreich, Brabant und Portugal kennen. Sein historisch getreuer Roman »Le Petit Jehan de Saintré« (um 1446) schildert das Ideal der ritterlichen Zucht seiner Zeit (Ausg. von Guichard 1843, von Hellény 1890). Ihm zugeschrieben wird die treffende Ehesatire »Quinze joyes de mariage« (um 1460; neu hrsg. von Heuckenkamp, 1901). Die »Cent nouvelles nouvelles« (s. d.) sind wohl nicht von ihm (vgl. Peers, Modern Philology, 1916, S. 405 ff.), sicher aber »La Salade« (um 1440; über die Kunst, zu herrschen), »La Salle« (um 1451; über die Moral) und der eine Episode aus dem 100jähr. Krieg behandelnde »Réconfort de Mme de Fresne« (1458). *Lit.:* Nève, A. de la S. (1903).

La Salle (spr. lā-ßál), Stadt im nordamer. Staat Illinois, (1920) 13050 Ew., am Illinois, Ausgangspunkt des Illinois-Michigan-Kanals, Bahnknoten, hat Kohlenbergbau, Zinkverhüttung und Zementherstellung.

La Salle (spr. lā-ßál), Jean Baptiste de, christl. Heiliger (seit 1900), Stifter der Schulbrüder (s. d.), * 30. April 1651 Reims, † 7. April 1719 Saint-Sever bei Rouen, schuf in Reims Freischulen, vereinigte deren Lehrer zur religiösen Genossenschaft, gründete 1684 ein Lehrerseminar und 1699 in Paris die erste Sonntags-Gewerbeschule. Fest: 15. Mai. Er schrieb: »Règles de la bienséance et de la civilité chrétiennes« (1703), »Règles communes des Frères des écoles chrétiennes« (verfaßt 1694, gedruckt 1726) u. a. *Lit.:* Delaire, La Salle (4. Aufl. 1904); Dillinger, Der heil. J. B. de la Salle als Pädagog (1906).

Lasalle (spr. laßál), Antoine Collinet, Graf (seit 1806) de, franz. Reitergeneral, * 10. Mai 1775 Metz, † 6. Juli 1809 bei Wagram, seit 1795 im Heer, 1804 Brigadegeneral, zeichnete sich u. a. bei Austerlitz und Jena aus, nahm 1806 mit 800 Husaren das schimpflich kapitulierende Stettin und wurde Divisionsgeneral.

Läsare (schwed., »Leser«), Bezeichnung der lutherischen Pietisten des nördlichen Schwedens, im südlichen Norwegen besonders der Anhänger von H. N. Hauge (s. d.) und des Bauern und »Apostels« Erich Jansen (Erik Jansson; † 30. Mai 1850 Bishopshill, Illinois, wohin er mit Anhängern ausgewandert war).

Lasaulx (spr. laßō), 1) Amalie von, * 19. Okt. 1815 Koblenz, † 28. Jan. 1872 Vallendar, als »Schwester Augustina« in der Kongregation des heil. Borromäus, war seit 1849 Oberin der Barmherzigen Schwestern vom Sankt-Johannes-Hospital in Bonn, wurde wegen Nichtanerkennung des Unfehlbarkeitsdogmas abgesetzt, ihre Leiche des Ordenskleids beraubt. *Lit.:* Reinkens, A. v. L. (1878); v. Hoiningen-Huene, Erinnerungen an A. v. L. (4. Aufl. 1891).

2) Arnold von, Petrograph und Mineralog, * 14. Juni 1839 Kastellaun, † 25. Jan. 1886 Bonn, 1875 Professor in Breslau, 1880 Kiel, 1881 Bonn, schrieb: »Petrographische Studien an den vulkanischen Gesteinen der Auvergne« (1869—72), »Elemente der Petrographie« (1875), »Aus Irland, Reiseskizzen« (1878), »Der Ätna« (nach Sartorius von Waltershausens nachgelassenem Manuskript, 1880, 2 Bde.), »Einführung in die Gesteinslehre« (1886) u. a.

Las Bela (Lus), flacher, öder Küstenstrich und von Dschat und andern bewohnter Eingebornenstaat im südöstlichen Belutschistan, etwa 20000 qkm mit (1921) 50096 Ew. Hauptort ist Bela.

Lasca, il, Beiname des ital. Dichters Grazzini.

Las Casas, Fray Bartolomé de, span. Geistlicher, * 1474 Sevilla, † im Juli 1560 Madrid als Bischof von Chiapas, erst Jurist, seit 1502 Pflanzer und Sklavenhalter auf der Insel Española, wo sein Vater, der Kolumbus begleitete, Grundbesitz erworben hatte, 1510 Geistlicher, 1521 Dominikaner. Seit 1512 lebte er in Kuba; dort empörte ihn die Ausbeutung usw. der Eingebornen, und er verlangte für die schweren Arbeiten Einführung von Negersklaven. Sein Kolonisationsversuch 1520 in Cumaná mit freien Indianern schlug fehl. Trotzdem hat L. stets zugunsten der mißhandelten Indianer literarische und persönliche Fehden ausgefochten, besonders mit G. Sepulveda, der gegen L. seinen »Democrates alter« verfaßte. 1552 erschien seine berühmte »Historia apologética«, eine Tendenzschrift zugunsten der Indianer. »Una historia general de las Indias«, für die er Kolumbus' Nachlaß benutzte, blieb unvollendet (in der »Colección de documentos inéditos para la historia de España«, Bd. 62—66, 1875—76). *Lit.:* A. Barros Araña, Vida y hechos de Fr. B. (1924, 2 Bde.).

Namen mit La, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

Las Cases (spr. lāß-kāß), 1) Emmanuel Augustin Dieudonné, Marquis de, franz. Geschichtsschreiber, * 1766 Schloß L. bei Revel, † 15. Mai 1842 Passy-sur-Seine, wanderte 1791 aus, kämpfte 1792 gegen Frankreich, flüchtete nach England, war seit 1799 Buchhändler in Paris. Durch Napoleon 1809 Kammerherr, 1808 Baron, 1810 Graf, begleitete er mit seinem Sohn (s. unten) 1815 den Kaiser nach Sankt Helena. Dieser diktierte ihm einen Teil der Memoiren; doch wurde L. November 1816 mit seinem Sohn nach Europa zurückgeschickt, da er Napoleons Flucht vorzubereiten schien. Er veröffentlichte das als Geschichtsquelle bedeutsame »Mémorial de Sainte-Hélène« (1821–23, 8 Bde., neu 1894, 4 Bde.; deutsch 1899, 2 Bde.). Unter dem Namen Lesage erschien von ihm: »Atlas historique, chronologique, géographique et généalogique« (1802; neu 1826; deutsch 1843). *Lit.:* Gagneur, Napoléon d'après le Mémorial de Sainte-Hélène (1921).

2) Emmanuel Pons Dieudonné, Baron, dann Marquis de, Sohn des vorigen, franz. Politiker, * 8. Juni 1800 Saint-Méen (Finistère), † 8. Juli 1854 Passy-sur-Seine, 1815–16 in Sankt Helena Napoleons Sekretär, seit 1830 orleanistischer Abgeordneter, 1840 an der Überführung der Gebeine Napoleons nach Paris beteiligt, schrieb »Journal écrit à bord de la frégate La Belle Poule« (1841).

Lascelles (spr. läßels), Sir Frank Cavendish, brit. Diplomat, * 23. März 1841 als Sohn des Earl of Harewood, † 2. Jan. 1920 London, 1878 Generalkonsul in Ägypten, 1879 in Bulgarien, 1887 Gesandter in Rumänien, 1891 in Teheran, 1894 Botschafter in Petersburg, Oktober 1895 bis 1908 in Berlin.

Lasch (niederdeutsche Form für hochdeutsch laß; vgl. Lax), matt, schlaff, träge.

Lasch, 1) Karl, Maler, * 1. Juli 1822 Leipzig, † 28. Aug. 1888 Moskau, Schüler Bendemanns in Dresden, malte seit 1844 in München unter Schnorrs und Kaulbachs Einfluß geschichtliche Bilder (Eberhard der Rauschebart, London, Viktoria- und Albert-Museum u. a.), seit 1847 in Moskau Bildnisse, war 1857–59 in Paris bei Couture. 1860 siedelte er nach Düsseldorf über, wo er sich der Genremalerei zuwandte, der seine besten Schöpfungen angehören (Kinderlust, 1862, Dresden, Galerie; Des alten Schullehrers Geburtstag, 1866, Berlin, Nationalgalerie, u. a.). Auch war L. trefflicher Bildnismaler.

2) Agathe, Germanistin, * 4. Juli 1879 Berlin, 1923 Professorin in Hamburg, verdient um die Erforschung der niederdeutschen Sprachgeschichte, schrieb: »Gesch. der Schriftsprache von Berlin« (1910), »Mittelniederdeutsche Grammatik« (1914), »Aus alten niederdeutschen Stadtbüchern« (1925) u. a. Seit 1925 ist sie Mitherausgeberin der »Hamburgischen Texte u. Untersuchungen z. deutschen Philologie« (bis 1927: 2 Bde.).

Lasche, zur Verbindung zweier stumpf aneinanderstoßender, meist stabförmiger Bauteile dienendes Stück; vgl. Beilage »Eisenbahnbau« (Abb. 9 u. 10).

Lasche, Oskar, Maschinen- und Elektroingenieur, * 22. Juni 1868 Leipzig, † 30. Juni 1923 Berlin, baute für die AEG. 1901 den Schnellbahnwagen, mit dem 210 km Stundengeschwindigkeit erzielt wurde, entwickelte den Schiffs- und Landturbinenbau bis zu Leistungseinheiten von 50000 kW und hat große Verdienste um die wissenschaftliche Aus- und Weiterbildung der Ingenieure.

Laschene, s. Lisene.

Laschetschnikow (spr. -öff), Iwan Iwanowitsch, russ. Schriftsteller, * 14. Sept. 1792 Moskau, † das. 26. Juni 1869, machte die Befreiungskriege mit (»Feldzugserinnerungen eines russischen Offiziers«, 1820), war in der Schulverwaltung, 1842–54 Vizegouverneur erst in Twer, dann in Witebsk. Nach Walter Scotts Vorbild schrieb er treffliche Romane aus der russischen Geschichte: »Der letzte Page« (1831), »Das Eishaus« (1835), »Der Basurman« (1838, Geschichte eines deutschen Arztes in Moskau unter Iwan III.). Sein Drama »Der Opritschnik« (1842; von Tschaikowskij als Operntext benutzt) verbot die Zensur.

Laschkar, die Neustadt der Stadt Gwalior.

Lasciate ogni speranza, voi ch'entrate! (ital., spr. läschāt'-önji, -ēntrāte, »Laßt jede Hoffnung [schwinden], ihr, die ihr eintretet«), in Dantes »Göttlicher Komödie« (»Hölle«, 3, 9) der letzte Vers der Inschrift über dem Eingang zur Hölle.

Lasco, Johannes a, s. Laski.

Lascy (spr. läßi), s. Lacy.

Lasen (Selbstbenennung Tsanen), kaukas. Volksstamm in Lasistan (s. d.), etwa 8000 Köpfe, gleichen in Körperwuchs und Kultur vielfach den Imeriern, sind Mohammedaner. Über die Sprache s. Lasisch.

La Serena, Hauptstadt der chilen. Prov. Coquimbo, (1920) 15240 Ew., unweit von der Mündung des Rio Coquimbo und an der nördlichen Längsbahn, Sitz eines Appellationsgerichts, eines deutschen Vizekonsuls und eines kath. Bischofs, führt besonders Erze aus über den 10 km südw. gelegenen Hafen Coquimbo. — L. wurde 1543 gegründet.

Laserpitium *L.* (Laserkraut), Gattung der Umbelliferen, ausdauernde Kräuter in den gemäßigten Zonen der nördlichen Halbkugel, etwa 30 Arten. In Gebirgswäldern Deutschlands wächst L. latifolium *L.* (Breitblättriges Laserkraut), dessen Wurzel (weiße Hirschwurz, weißer Enzian) als magenstärkendes Mittel und in der Tierheilkunde verwendet wird.

Lasieren, mit durchsichtigem, farbigem Überzug (vgl. Lasur) versehen, um Glanz und Frische zu geben (vgl. Anstrich); auch das Überdecken der untern Malschichten mit dünn aufgetragenen durchsichtigen Farbtönen, die dem Bilde die feinere malerische Vollendung geben.

Lasiocampidae, Schmetterlingsfamilie, s. Glucken.

Läsion (lat.), Verletzung, namentlich Rechtsverletzung. Laesio enormis, übermäßige Verletzung, berechtigte im gemeinen Recht beim Kauf die verletzte Partei zum einseitigen Rücktritt.

Lasionit, Mineral, sdw. Wavellit.

Lasisch, die Sprache der Lasen (s. d.), gehört zu den südwestkaukasischen Sprachen (vgl. Kaukasische Sprachen), weicht vor dem Türkischen zurück. *Lit.:* Marr, Gramm. der tschanischen (las.) Sprache (russ., 1910).

Lasistān (Lazistān, spr. lāſ-), Gebirgslandschaft an der Südostküste des Schwarzen Meeres, größtenteils zu Georgien gehörig; Hauptort Rize. Die Küstenkette, 15–20 km vom Meer entfernt, im Wartschembek-Dagh 3704 m hoch, entsendet kurze Küstenflüsse. Die Küste ist reich an Nußbäumen, Kern- und Steinobst und gilt als Heimat des Obstes, namentlich von Kirsche und Birne. Über die Bewohner s. Lasen. — Die Römer nannten es Lacica und stritten mit den Sasaniden um den Besitz; Anfang des 6. Jh. wurden die Lasen Christen und hielten sich zu Byzanz. 1461 fiel L. den Türken zu. Im Frieden von Santo Stefano (1878) kam der östliche Teil an Rußland, wurde aber nach dem russisch-türkischen Friedensvertrag vom 11. März 1921 wieder mit der Türkei vereinigt.

Lasithi (spr. -thi), Gebirge auf Kreta, s. Dikte.
Lasithi, griech. Nomos, (1923) 1854 qkm mit 63640 Ew.; Hauptstadt ist Hagios Nikolaos.
Lasius, Gattung der Ameisen (s. d., Sp. 468).
Lask (spr. uaßk), Kreisstadt in der poln. Woiwodschaft Lódz, (1921) 4890 überwiegend jüd. Ew., an der Bahn Ostrowo—Lódz, hat alte Kirche (1525), Tuch- und Zuckerindustrie. Dabei die Landgemeinde L. mit (1921) 6115 Ew. (davon 806 ev., 407 deutsche) mit Landwirtschaft.
Lask, Emil, Philosoph, * 25. Sept. 1875 Wadowice (Woiwodschaft Krakau), gefallen 26. Mai 1915, seit 1910 Professor in Heidelberg, Schüler Windelbands, vertrat dessen Werttheorie des Erkennens und forderte einen Ausbau der Logik der Philosophie durch seine Lehre von den Kategorien der Kategorien, die zugleich eine neue Metaphysik begründen sollte. Er schrieb: »Rechtsphilosophie« (1905), »Die Logik der Philosophie und die Kategorienlehre« (1911), »Die Lehre vom Urteil« (1912) u. a. »Ges. Schriften« (hrsg. von E. Herrigel, 1923—24, 3 Bde.). *Lit.:* Fr. Kreis, Zu L.s Logik der Philosophie (»Logos«, Bd. 10, 1922); E. Herrigel, L.s Wertsystem (ebd., Bd. 12, 1923).
Laskaratos, Andreas, neugriech. Satiriker, * 1. Mai 1811 auf Kephallinia, † das. 8. Aug. 1901, war erst Jurist. Hauptwerke: das satirisch-komische Heldengedicht »Lixuri« (1845) und die Satire »Die Mysterien Kephalonias« (1856), die ihm Exkommunikation und sogar Gefängnis eintrug. 1859—68 gab er eine satirische Zeitschrift »Lichnos« (»Licht«) heraus. Sammlung seiner Gedichte, in der Mundart seiner Heimat, erschien 1916.
Laskaren, ind. Matrosen oder Soldaten; Laskars, britisch-indisches Truppenkorps auf Ceylon und in Hongkong. L. nennt man in England auch die übelberufenen englisch-indischen Mischlinge.
Laskaris, byzantin. Fürsten- und Gelehrtenfamilie, die mit Theodor I. L. nach Eroberung Konstantinopels im nordwestlichen Kleinasien das Reich von Nikäa (1204—61) gründete; vgl. Byzantinisches Reich (Sp. 1173). Als Kaiserdynastie fand die Familie ihr Ende mit der Blendung und Einkerkerung Johannes' IV. L. durch Michael Paläologos (1261). *Lit.:* Alice Gardner, The Lascarids of Nicæa (1912). — Die Humanisten Andreas Johannes L. (1445 bis 1535) und Konstantin L. (1434—1501) verbreiteten die erste Kenntnis griechischer Sprache und Literatur im Abendland: Johannes L. erst in Florenz, wohin er wertvolle griechische Handschriften vom Athos brachte, dann in Paris, leitete (seit 1513) eine griech. Druckerei in Rom und half (seit 1518) in Paris Franz I. den Grund zu der spätern Nationalbibliothek legen. — Konstantin L., weniger bedeutend, lehrte am Hofe der Sforza in Mailand, dann in Rom am Hofe des Kardinals Bessarion, zuletzt (seit 1466) in Messina. Aus seiner Bibliothek stammen die meisten griechischen Handschriften des Escorial. *Lit.:* Villemain, Lascaris ou les Grecs du XV. siècle (1825); Vast, De vita et operibus Joannis L. (1878).
Lasker, 1) Eduard, Politiker, * 14. Okt. 1829 Jarotschin (Posen) von jüdischen Eltern, † 5. Jan. 1884 New York, 1870 Rechtsanwalt, 1873 Syndikus des Pfandbriefamts, 1876 Mitglied des Verwaltungsgerichts, 1865—79 des preuß. Abgeordnetenhauses, zuerst Vertreter der Fortschrittspartei, 1866 Mitgründer der nationalliberalen Partei, aus der er 1880 ausschied, bekämpfte als bedeutender Redner im Reichstag seit 1866 die reaktionäre Einstellung der Regierung, mußte sich scharfe Zurückweisungen durch Bismarck gefallen lassen und trat in den schärfsten Gegensatz zu Roon, als er 1872/73 die schwindelhaften Gründungen kritisierte und dabei auch H. Wagener angriff. Er schrieb: »Zur Verfassungsgeschichte Preußens« (1874) und »Fünfzehn Jahre parlament. Geschichte, 1866—80« (1902). *Lit.:* Freund, Einiges über E. L. (1885).

2) Emanuel, der bedeutendste lebende deutsche Schachmeister, * 24. Dez. 1868 Berlinchen, lebt in Berlin, erwarb die Weltmeisterschaft 1894 gegen Steinitz, siegte Winter 1895/96 im Petersburger Viererwettkampf, 1896 im Turnier zu Nürnberg, 1899 London, 1900 Paris, 1914 Petersburg. Er verteidigte die Weltmeisterschaft in Wettkämpfen durch Siege über Tarrasch 1908 (Düsseldorf, München) und 1916 (Berlin) sowie durch den unentschiedenen Kampf gegen Schlechter 1910; 1920 wurde er von Capablanca in Habana besiegt. Dagegen gewann L. als Erster das Großmeisterturnier in New York 1924 vor Capablanca und Aljechin und war Zweiter im Meisterturnier in Moskau 1925 vor Capablanca und nach Bogoljubow. Neben philosoph. Studien veröffentlichte L. schachliterarische Werke: »Common Sense in Chess« (1895), deutsch u. d. T. »Gesunder Menschenverstand im Schach« (1925); »Die Anfangsgründe des Schachspiels« (1918), »Lb. des Schachspiels« (1926) u. a. Auch ist L. Herausgeber mehrerer Schachzeitschriften.
Lasker-Schüler, Else, Dichterin, * 11. Febr. 1876 Elberfeld, veröffentlichte temperamentvolle, sprachlich eigenartige Gedichte (»Hebräische Balladen«, 1913; »Gesammelte Gedichte«, 1917; »Die Kuppel«, 1920), die Novellen: »Die Nächte der Tino von Bagdad« (1907), »Der Wunderrabbiner von Barcelona« (1921) u. a., das Schauspiel »Die Wupper« (1909), Erinnerungen an Peter Hille (»Das Peter-Hille-Buch«, 1906) und die an sie gerichteten Briefe Hilles (1921).
Laski, 1) Jan (Johannes) L. oder a Lasco (Lasko), * 1456 Lask, † 19. Mai 1531 Kalisch als Erzbischof von Gnesen (seit 1511), lieferte die älteste Gesetzsammlung Polens: »Commune inclyti Poloniae regni privilegiorum etc.« (1506). *Lit.:* Zeißberg, Joh. L. usw. (1874).

2) Jan (Johannes) a Lasco (Lasko), Neffe des vorigen, Reformator Polens und Ostfrieslands, * 1496 (1499?) Lask, † 8. Jan. 1560 Pinczow, wirkte seit 1526 als Propst in Gnesen für kirchliche Reform, leitete 1549—53 die protestantische Gemeinde in London und bemühte sich seit 1556 in Polen um Einigung der Protestanten. »Werke« (hrsg. von Kuyper, 1866, 2 Bde.). *Lit.:* Dalton, Joh. a L. (1881) und Lasciana (1898, neue Folge 1905); K. Hein, Die Sakramentslehre des Joh. a L. (1904).
Läsö, dän. Insel im Kattegat, 116 qkm, (1925) 3052 Ew. in den Fischerdörfern Osterby, Vesterö und Byrum, zum Amt Hjörring gehörig, ist sandig, fast waldlos.
Lasos, griech. Dithyrambendichter aus Hermione, lebte gegen Ende des 6. Jh. in Athen und stand bei Hipparchos in Ansehen.
Las Palmas, Hauptstadt der span. Insel Gran Canaria (s. d.; vgl. Kanarische Inseln), (1920) 67122 Ew., Haupthafen der Inselgruppe, prachtvoll gelegen; eine breite Straße verbindet die Stadt mit dem Hafen La Luz. L. hat Kathedrale (Ende des 14. Jh.), Militärlazarett, Leprosenkrankenhaus, Irrenanstalt, Siechenheim und andre Krankenhäuser, höhere Handelsschule, höhere Gewerbeschule, Gymnasium, Lehrerseminar. In der Umgebung baut man hauptsächlich Früchte; ausgeführt werden Kartoffeln, Mais, Tomaten, Hülsenfrüchte, Gemüse, Kräuter, Apfelsinen, Zitronen,

Koschenille, Zuckerrohr, Tabak. Die Industrie liefert Kunststeine, Töpferwaren, Düngemittel, Nahrungsmittel, Konserven, Schokolade, Flecht- und Webwaren u. a. L. hat deutsches Vizekonsulat. Das außergewöhnlich günstige Klima (Jahr 19,9°, Februar 17,1°, August 23,2°, mittlere Extreme 9,6 und 30,9°; Regen 286 mm [meist November bis Dezember]) zieht zahlreiche Fremde nach L. *Lit.* s. bei Kanarische Inseln.

Laspeyres, 1) Étienne, Nationalökonom und Statistiker, * 28. Nov. 1834 Halle a. S., † 4. Aug. 1913 Gießen, als Professor (seit 1874; 1864 Basel, 1865 Riga, 1869 Dorpat, 1873 Karlsruhe), schrieb: »Gesch. der volkswirtschaftl. Anschauungen der Niederländer und ihrer Lit. zur Zeit der Republik« (1863), »Beiträge zur Lage der deutschen Industrie« (1881) u. a.

2) Hugo, Bruder des vorigen, Mineralog und Geolog, * 3. Juli 1836 Halle a. S., † 22. Juli 1913 Bonn als Professor (seit 1886; 1870 Aachen, 1884 Kiel), bearbeitete die geologische Spezialkarte der Umgegend von Halle, mit E. Weiß die »Übersichtskarte des kohlenführenden Saar-Rheingebiets« (1868) und schrieb: »Das Siebengebirge am Rhein« (1901), »Heinrich v. Dechen, Lebensbild« (1889) u. a. Auch gab er kristallographische und chemische Bearbeitungen von Mineralien.

Lassalle (spr. laßal), Ferdinand, Schriftsteller und Mitbegründer der Sozialdemokratie in Deutschland, * 11. April 1825 Breslau, † 31. Aug. 1864 Genf, Sohn des reichen jüdischen Seidenhändlers Lassal (L. schrieb sich »Lassalle« erst nach 1846; s. Tafel »Autographen I«), studierte Philosophie, Philologie und Archäologie, war früh befreundet mit A. Böckh, A. v. Humboldt u. a., ging 1844 auf Reisen und lebte einige Zeit in Paris. Er führte selbstlos in 10 Jahren die Prozesse der von ihrem Mann übel behandelten Gräfin Hatzfeld (s. d. 3) erfolgreich durch, war seit 1848 mit Marx, Freiligrath, H. H. Becker u. a. ein hervorragender Führer der radikalen Demokratie und wurde durch Marx Sozialist. Wegen einer Rede in Neuß 1848 verhaftet, wurde er nach Freisprechung in neuem Verfahren zu 6 Monaten Gefängnis verurteilt. 1854 nahm L. in Düsseldorf, seit 1857 in Berlin seine wissenschaftlichen Studien wieder auf, schrieb: »Die Philosophie Herakleitos' des Dunklen von Ephesos« (1858, 2 Bde.) und »Das System der erworbenen Rechte, eine Versöhnung des positiven Rechts und der Rechtsphilosophie« (1860, 2 Bde.; 2. Aufl. 1880), zwei Werke, die ihn bekannt machten, sowie sein historisches Trauerspiel »Franz von Sickingen« (1859), voll genialer Gedanken und bemerkenswert durch die deutschnationale Gesinnung des begeisterten Anhängers des deutschen Einheitsstaates. Diese tritt noch stärker hervor in der Broschüre »Der italienische Krieg und die Aufgabe Preußens« (1859): Preußen solle den Dualismus beseitigen und die deutschen Stämme mit Ausschluß Österreichs unter einer nationalen demokratischen Regierung einigen, ebenso in der Abhandlung »Fichtes politisches Vermächtnis und die neueste Gegenwart« (in Walesrodes »Demokratischen Studien«, 1860) u. a. 1862 erschien »Herr Julian Schmidt, der Literarhistoriker«, wozu Lothar Bucher als »Das Setzerweib« Beiträge geliefert hat. In der Konfliktszeit suchte L. die Abgeordneten der Fortschrittspartei zur Niederlegung ihrer Mandate in Masse zu bewegen (Vorträge »Über Verfassungswesen« und »Was nun«?, 1862). Hierin erfolglos, wollte L. eine eigne Partei bilden. Er hielt 12. April 1862 vor Arbeitern den Vortrag: »Über den besondern Zusammenhang der gegenwärtigen Geschichtsperiode mit der Idee des Arbeiterstandes« (gedruckt als »Arbeiterprogramm«, 1862), wurde dafür angeklagt, aber in zweiter Instanz freigesprochen. L. schrieb dazu: »Die Wissenschaft und die Arbeiter« (Verteidigungsrede, 1863), »Der Lassallesche Kriminalprozeß« (1863), »Die indirekte Steuer und die Lage der arbeitenden Klassen« (1863). Auf Anregung eines Arbeiterkomitees in Leipzig, das einen deutschen Arbeiterkongreß berufen wollte, schrieb L. in 14 Tagen eine Broschüre: »Offenes Antwortschreiben an das Zentralkomitee usw.« (1863), in der er sein sozialistisches Programm entwickelte; Hauptpunkt: Gründung von Produktivgenossenschaften mit Hilfe des Staatskredits. Er riet, einen allgemeinen deutschen Arbeiterverein zu gründen, für das allgemeine gleiche geheime direkte Wahlrecht zu agitieren, um mit Hilfe des Stimmrechts die Macht für den Arbeiterstand zu erlangen und dann das sozialistische Programm durchzuführen. Das Komitee folgte dem Rat, 23. Mai 1863 wurde der Allgemeine Deutsche Arbeiterverein in Leipzig mit etwa 600 Mitgliedern gegründet, L. entfaltete als Präsident umfassende agitatorische Tätigkeit. Sein Erfolg war gering, ja er wurde in Hochverratsprozesse verwickelt, in einem 1864 freigesprochen, in andern verurteilt. Um sich zu erholen, ging er im Juni 1864 nach der Schweiz, fiel aber im Duell gegen den Bräutigam der Helene v. Dönniges (s. d.). — Die gegenwärtige Sozialdemokratie erklärt den nationalen Sozialismus Lassalles für veraltet. In der nationalökonomischen Wissenschaft ist L. durch die Popularisierung der Ricardoschen Lohntheorie bekannt, der er den Namen »Ehernes Lohngesetz« (s. d.) gab. — Außer den erwähnten Agitationsschriften erschienen noch: »Macht und Recht« (1863), »Herr Bastiat-Schulze von Delitzsch, der ökonomische Julian, oder Kapital und Arbeit« (1864), eine Kritik des Manchestertums und die wissenschaftliche Begründung seines Sozialismus. Gesamtausgabe seiner »Reden und Schriften« von E. Bernstein (1919—20, 12 Bde.). Sein »Tagebuch« (aus der Jugendzeit) gab P. Lindau (1891) heraus, »Gesamtwerke« E. Blum (1919 ff). Von Lassalles Briefen sind erschienen: »Briefe an Hans v. Bülow« (1862—64 (1885 u. ö.), an R. Rodbertus (1878), an G. Herwegh (1896), an K. Marx und Fr. Engels (1902). »Nachgelassene Briefe u. Schriften« (hrsg. von G. Mayer, (1921—25, 6 Bde.). *Lit.:* B. Becker, Gesch. der Arbeiteragitation F. L.s (1874); G. Mayer, L. als Sozialökonom (1894); E. Bernstein, F. L. und seine Bedeutung für die Arbeiterklasse (1904); B. Harms, F. L. und seine Bedeutung für die deutsche Sozialdemokratie (1919); H. Oncken, Lassalle (3. Aufl. 1920).

Lassan, Stadt in Pommern, Kr. Greifswald, (1925) 1889 Ew., an der schiffbaren Peene und der Bahn Anklam—L., hat Möbelfabriken, Fischerei, Fischhandel. — L., 1136 genannt, 1291 als Stadt bezeugt, fiel 1648 an Schweden, 1815 an Preußen. *Lit.:* Biohl, Gesch. der Stadt L. (1862).

Lassar, Oskar, Mediziner, * 11. Jan. 1849 Hamburg, † 21. Dez. 1907 Berlin, errichtete eine Klinik für Hautkrankheiten in Berlin und wurde 1893 dort Universitätsprofessor. Erst experimentell pathologisch tätig, widmete er sich später der Dermatologie, die er hervorragend förderte, und wirkte sozialhygienisch, besonders für Errichtung des Volksbades.

Lassar-Cohn, Ernst, Chemiker, * 6. Sept. 1858 Hamburg, † 9. Okt. 1922 Königsberg als Professor (1894—97 und 1902—09; 1897—98 Privatgelehrter in München), hervorragender Methodiker und Didaktiker.

Namen mit La, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

Hauptwerke: »Die Chemie im täglichen Leben« (1896; 10. Aufl. 1920), »Einführung in die Chemie« (1899; 6. Aufl. 1921) und »Arbeitsmethoden für organisch-chemische Laboratorien« (1891; 5. Aufl. 1923).

Laßbauern, s. Liten.

Laßberg, Joseph, Freiherr von, Germanist, * 10. April 1770 Donaueschingen, † 15. März 1855 Schloß Meersburg am Bodensee, 1804—17 fürstenbergischer Landesforstmeister, besaß reiche Sammlungen deutscher Altertümer und altdeutscher Literaturwerke, die er z. T. als »Meister Sepp von Eppishusen« (nach seinem Landsitz im Thurgau) herausgab: »Liedersaal« (1820—25, 4 Bde.; in Bd. 4 die Hohenemssche Nibelungenhandschrift). Briefwechsel mit Uhland gab Pfeiffer (1870), den mit J. K. Zellweger C. Ritter von Trogen heraus (1889).

Lassell (spr. läßel), William, engl. Astronom, * 18. Juni 1799 Bolton (Lancashire), † 4. Okt. 1880 Maidenhead, ursprünglich Brauer, ging 1844 an die Herstellung eines Reflektors von 2 Fuß Öffnung und 20 Fuß Brennweite und erfand dabei eine Spiegelpoliermaschine. Mit diesem Fernrohr entdeckte L. 1847 den Neptunmond sowie 1848, gleichzeitig mit Bond, den achten Saturnmond, Hyperion, und 1851 zwei Uranusmonde, Umbriel und Ariel. Zahlreiche wertvolle Beobachtungen, besonders an Nebeln, führte er auch mit selbstgebauten Spiegelteleskopen 1852—53 und 1861—65 auf Malta aus.

Lassen (Lassiten, Laßbauern, Laten, mittellat. leti, liti [vgl. Liten], auch Lazzi, Lassi), unfreie Landsiedler, Hörige, dienstpflichtige Leute, besonders auch wendische.

Lassen, 1) Christian, Altertumsforscher, * 22. Okt. 1800 Bergen (Norwegen), † 8. Mai 1876 Bonn als Professor (seit 1830), durch A. W. v. Schlegel für das Sanskritstudium gewonnen, in Paris Schüler von Burnouf, begründete die Pāli- und Sanskritphilologie in Deutschland, schrieb neben zahlreichen, oft grundlegenden Werken über Literatur, Grammatik, auch auf iranistischem Gebiet, auf dem er zur Entzifferung der Keilinschriften beitrug, die ebenso wie sein Hauptwerk: die »Indische Altertumskunde« (4 Bde., Bd. 1 u. 2 in 1. Aufl. 1847—52; 2. Aufl. 1867 bzw. 1874, Bd. 3: 1858; Bd. 4: 1861, Anhang zu Bd. 3 u. 4: 1862) heute vielfach veraltet sind. *Lit.:* »Allgem. deutsche Biographie«, XVII (1883); Windisch, Gesch. der Sanskritphilologie (in »Grundriß der indoarischen Philologie« I. 1 B, 1. Teil, 1917).

2) Eduard, Komponist, * 13. April 1830 Kopenhagen, † 15. Jan. 1904 Weimar, daselbst 1858 Hofmusikdirektor, 1861—95 Hofkapellmeister, schrieb Opern, zwei Symphonien, Charakterbilder für Orchester zu Hebbels »Nibelungen«, Musik zu Goethes »Faust«, »Biblische Bilder« (für Gesangssoli und Instrumente), Ouvertüren (darunter eine über »Ach wie ist's möglich dann«) und beliebte Lieder.

Lassen Peak (spr. läß'n-pīk), isolierter Vulkan, einziger tätiger Feuerberg und südlichster der großen Einsiedlervulkane des Kaskadengebirges (s. d.), 3180 m hoch, liegt an einer Schwächestelle, d. h. am Schnittpunkt der Geosynklinale des Kalifornischen Tales mit der Quersenke zwischen Sierra Nevada und Kaskadengebirge. Nachdem zuvor nur Solfatarentätigkeit bekannt war, erfolgte der erste Ausbruch 30. Mai 1914; er leitete eine lebhafte Eruptionsperiode ein, die 19. Mai 1915 mit dem Austritt einer aschebeladenen glühenden Gas- und Dampfwolke ähnlich der des Mont Pelé gipfelte. Eine neue Glutwolke rollte, mit furchtbarer Gewalt den Wald niederlegend, 22. Mai 1915 herab. Beide Male folgte ein Schlammstrom aus verdichteten Wasserdämpfen und der plötzlich schmelzenden Schneedecke. Dann nahm die Tätigkeit ab. Nur Aschen und Gesteinstrümmer, aber keine Laven wurden ausgeworfen. *Lit.:* Day und Allen, The Volcanic Activity and Hot Springs of L. (1925).

Lasser von Zollheim, Joseph, Freiherr, österr. Staatsmann, * 30. Sept. 1815 Werfen (Salzburg), † 18. Nov. 1879 Wien, im Reichstag von 1848 Führer der liberalen großösterreichischen Partei, trat 1849 ins Innenministerium, förderte die neue Verwaltungsorganisation, war 1860—65 Justizminister, dann Minister der politischen Verwaltung, 1867—70 Statthalter von Tirol, 1871—75 Innenminister und Auerspergs geistiger Leiter. Die Durchführung der Wahlreform (1873) war sein Werk. 1875 kam er ins Herrenhaus.

Laßgüter, s. Landgut.

Lassi (Lazzi), s. Liten.

Lassigny (spr. läßinji), franz. Dorf im Dep. Oise, (1921) 785 Ew., westl. von Noyon. Nach dem durch die Niederlage der deutschen 2. Armee zwischen Ancre und Avre (8. Aug. 1918) bedingten Rückzug der 18. Armee auf die Linie Roye—L. griffen die Franzosen in der Schlacht um Roye und L. 9.—27. Aug. an, erreichten aber erst am 20. zwischen Noyon und Soissons eine Einbeulung der Front, wodurch die 18. Armee zum Rückmarsch auf die Kanalstellung Noyon—Péronne genötigt wurde.

Lassing, Nebenfluß der Erlaf in Niederösterreich, bildet den malerischen, 126 m hohen Lassingfall. Nach ihr sind die Lassing-Alpen zwischen Enns und Erlaf (vgl. Alpen, Sp. 394) benannt.

Lasso (vom span. lazo, spr. lāthō, »Knoten«), Wurfschlinge für Tier- und Menschenfang, war den Ägyptern, Alanen, Parthern, Hunnen, Magyaren u. a. bekannt, wurde von den Spaniern im 16. Jh. nach Amerika gebracht, wo er heute noch wie in andern Weideländern (Ungarn) verwendet wird. Der L. besteht aus einem 10—15 m langen Riemen von ungegerbter Haut oder von Pflanzenfaser; das eine Ende ist am Sattel befestigt, das andre hat eine lose Schlinge. Der L. wird zusammengerollt um den Kopf geschwungen und dann den Tieren um Hals oder Hörner geworfen. Vgl. Bola.

Lasso, Orlando di, Komponist, s. Lassus.

Lasson, 1) Adolf, Philosoph, * 12. März 1832 Altstrelitz, † 19. Dez. 1917 Berlin, daselbst seit 1859 Realschulprofessor, 1877 Privatdozent, 1897—1906 Honorarprofessor, vertrat Hegels Philosophie, bildete sie unter Einfluß der historischen Rechtsschule und der neuern Naturwissenschaft fort, schrieb: »J. G. Fichte im Verhältnis zu Staat und Kirche« (1863), »Meister Eckhart, der Mystiker« (1868), »Prinzip und Zukunft des Völkerrechts« (1871), »System der Rechtsphilosophie« (1882), »Zeitliches und Zeitloses, acht Vorträge« (1890), »Der Leib« (1898), »Über den Zufall« (1918; 2. Aufl. 1925) u. a. *Lit.:* F. J. Schmidt u. A. Liebert, A. L. zum Gedächtnis (»Kantstudien«, Bd. 23, 1919).

2) Georg, Sohn des vorigen, prot. Theolog, * 13. Juli 1862 Berlin, Herausgeber der Werke Hegels (s. d.) und Vertreter seiner Philosophie, schrieb: »Gottes Sohn im Fleisch« (1892; 2. Aufl. 1899), »Zur Theorie des christlichen Dogmas« (1897), »Zinzendorf« (1900), »J. G. Fichte und seine Schrift über die Bestimmung des Menschen« (1908), »Beitr. zur Hegelforschung« (1909, 2 Bde.), »Grundfragen des Glaubens« (1913), »Was heißt Hegelianismus?« (1916), »Hegel als Geschichtsphilosoph« (1920).

Laßreidel (Laßreis), s. Mittelwald.
Lassu (ungar., spr. lǫ́schschü), der langsame Einleitungsteil des Tschardasch.
Lassus, Orlandus (Orlando di Lasso, Roland L., Roland de Lattre), Komponist, * 1532 Mons (Hennegau), † 14. Juni 1594 München, war Sängerknabe in Sizilien und Mailand (bis gegen 1550), bereiste England und Frankreich, scheint dann in Antwerpen gelebt zu haben, bis ihn 1556 Albrecht V. nach München berief. Hier war er seit 1560 Erster Kapellmeister, zuletzt getrübt durch schwere Melancholie. L., nächst Palestrina der größte Tonsetzer des 16. Jh. und der letzte berühmte Meister der sog. niederländischen Schule, schuf über 2000 Werke (teils gedruckt, teils im Manuskript in den Bibliotheken von München, Wien und Berlin): 52 Messen, etwa 1200 Motetten, 100 Magnifikate, die sieben Bußpsalmen zu fünf Stimmen (gedr. 1584; neue Ausg. von Dehn 1838; Handschrift in der Münchener Bibliothek) u. a. Ein Sammelwerk ist das »Patrocinium musices« (1573—76, 5 Bde.). Sehr zahlreich sind seine Chansons, Madrigale und deutschen Lieder. Verzeichnis der gedruckten Kompositionen gab R. Eitner (1873—1874). Gesamtausgabe (Partitur) von Haberl und Sandberger (1895 ff.; bis 1927 noch nicht die Hälfte [von 60 Bdn.] erschienen). *Lit.:* Destouches, O. di L., Lebensbild (1894); Sandberger, Beitr. zur Gesch. der bayr. Hofkapelle unter O. di L. (1894—95, 3 Bde.) und Ausgew. Aufsätze z. Musikgesch. (1921). — Von seinen Söhnen haben sich Ferdinand († 27. Aug. 1609 München als Kapellmeister) und Rudolf († das. 1625 als Hoforganist) hervorgetan. Ein Sohn Ferdinands, Ferdinand († 1636), war 1616—29 Hofkapellmeister in München (von ihm doppelchörige Motetten).
Laßwitz, Kurd, Philosoph und Schriftsteller, * 20. April 1848 Breslau, † 17. Okt. 1910 Gotha, seit 1875 Gymnasiallehrer in Ratibor, seit 1876 in Gotha, Neukantianer, schrieb: »Atomistik und Kritizismus« (1878), »Die Lehre Kants von der Idealität des Raumes und der Zeit« (1883), »Geschichte der Atomistik vom Mittelalter bis Newton« (1889—90, 2 Bde; 2. Aufl. 1926), »G. Th. Fechner« (1896; 3. Aufl. 1910), »Wirklichkeiten. Beiträge zum Weltverständnis« (1900; 4. Aufl. 1921). Weitbekannt wurden sein phantastisch-utopischer Roman »Auf zwei Planeten« (1897, 2 Bde.; 50. Tsd. 1926) u. seine Märchen »Seifenblasen« (1890; 12. Tsd. 1922), »Nie und Immer« (1902).
Last, Gewicht einer zu tragenden oder hebenden Masse (s. Krane und Winden). Im Transportwesen ist Nutzlast das Gewicht der Ladung, Tote L. das des Fördermittels, Gefäßes usw. — Auf Schiffen ist L. ein Vorratsraum unter dem Zwischendeck: Ketten-, Wasser-, Spiritus-, Fleischlast usw. Lastleute, Matrosen, die die L. in Ordnung halten. Vgl. Nutzlast und Tote Last.
Last, früher großes Getreidemaß im nördlichen Europa; die dänische = 30,607 hl, die schwedische (nyläst) = 4250 kg, die Lübecker = 33,306 hl, die Hamburger = 32,977 hl, die Bremer = 29,642 hl, die niederländische bis 1870 = 30 hl. In England ist die L. Getreide (80 Bushels) = 29,08 hl, Wolle (12 Sacks) = 1981 kg. Auch großes Schiffsfrachtgewicht, in Deutschland = 2 t = 2000 kg, in Holland = 1976,36 kg.
Lastarria, José Victorino, chilen. Staatsmann, * 1817 Rancagua, † 14. Juni 1888 Santiago, 1849 im Kongreß, 1862 Finanzminister, dann Gesandter in Lima, Buenos Aires, Rio de Janeiro, 1876 Senator, war seit 1878 Innenminister.

Lasten, s. Steuern.
Lastenmaßstab, s. Deplacement.
Lasteyrie (spr. läßtäri), Charles, Graf de, franz. Politiker, * 27. Aug. 1877 Paris, Archivar, dann Finanzinspektor und Prof. an der École des sciences politiques. 1919 wurde L. Abgeordneter der republikanischen Linken und Berichterstatter für das Reparationsbudget; Januar 1922 bis März 1924 war er Finanzminister unter Poincaré, brachte das Budget dem Gleichgewicht näher. Am 11. Mai 1924 wurde L. nicht wiedergewählt und bekämpfte seitdem das Linkskartell.
Lasthebemagnet (Hubmagnet), svw. Hebemagnet.
Lasthebemaschinen, svw. Hebezeuge.
Lasting (engl. Prunell, spr. prünél, früher auch Kalamank, Kalmank), s. Gewebe (Sp. 125).
Lastleute, s. Last.
Lastman, Pieter, niederländ. Maler und Radierer, * 1583 Amsterdam, begraben das. 4. April 1633, dort Schüler Gerrit Pietersz, seit 1604 in Rom unter Einfluß Elsheimers, malte in Amsterdam biblische und mythologische Szenen in landschaftlicher Umgebung (Flucht nach Ägypten, Rotterdam; Odysseus vor Nausikaa, Braunschweig und Augsburg; Urteil des Midas, Kassel; Auferweckung des Lazarus, im Haag, u. a.). L. war ein Lehrmeister Rembrandts.

PL
1609

Last, not least (engl., spr. laßt, nöt-lißt), »der, die, das Letzte, aber nicht Geringste«, oder »zuletzt, aber nicht zumindest«, Zitat aus Shakespeare (»Julius Cäsar«, III, 1, 189, und »König Lear«, I, 1, 83).
Lastra, Francisco de la, chilen. Staatsmann, * 1777 Santiago, † das. 12. Mai 1852, seit 1793 in der chilen. Marine, kämpfte gegen Frankreich und England, war 1811—14 Gouverneur in Valparaiso, schloß den Vertrag von Sircai, kam nach der Niederlage bei Rancagua gefangen nach Juan Fernández, wurde nach dem Sieg bei Chacabuco 1823 Gouverneur von Santiago, reorganisierte die chilenische Flotte, war 1829—1839 Generalinspektor der Armee und Marineminister, saß seit 1843 im Kongreß.
Lastra a Signa (spr. -ßinjä), s. Signa.
Lastrup, Gemeinde in Oldenburg, Amt Kloppenburg, (1925) 3066 meist kath. Ew., an der Bahn Kloppenburg-Lathen, hat Zigarrenfabriken, Wagenbau.
Lästrygonen, bei Homer menschenfressendes Riesenvolk im fernen Westen, von Odysseus (s. d.) besucht. Bei ihnen gibt es eine Zeit im Jahr mit dauerndem Tag (die hellen Nächte des Nordens).
Lastschiff, allgemein ein Kauffahrteischiff; im 16. und 17. Jh. Bezeichnung für eine besondere Art kleiner Segelschiffe der Frachtschiffahrt.
Lasur, ursprünglich im Persischen svw. blaue Farbe und für durchsichtigen Auftrag dieser Farbe gebraucht; jetzige Bedeutung s. Lasieren.
Lasurblau, svw. Ultramarin oder Bergblau.
Lasurfarben, s. Färberei (Sp. 467).
Lasurfärberei, beim Glas oberflächliche Färbung mit Metallen, besonders Silber für Gelb und Kupfer für Rot (Gelb- und Rotätze). Mit Ocker oder Kaolin gemischte Metallsalze werden, mit Öl oder Gummiwasser angerührt, aufgetragen und eingebrannt.
Lasurstein (Lasurit, Lapislazuli, armenischer Stein), chemisch ähnlich dem Hauyn (s. d.), verdankt seine prachtvoll lasurblaue Farbe (s. Tafel »Edelsteine«, 18) einer ähnlichen Verbindung wie Ultramarin, kommt derb und eingesprengt, selten in regulären Kristallen vor; fettglänzend, Härte 5,5. Von Salzsäure wird L. aufgelöst. L. enthält oft mikroskopisch

kleine Schwefelkiespunkte in großer Menge, Diopsid (s. Augit, Sp. 1140) oder Hornblende, auch Glimmer, Kalzit, seltener Skapolith, Feldspat, Apatit und Zirkon. L. findet sich in Kalkstein in Badachschan, am Baikalsee, in China und Chile, ferner in Kalkauswürflingen des Monte Somma und im Peperin der Albaner Berge. Als Schmuckstein war der L. bereits bei den Römern sehr geschätzt, der hochblaue L. wurde schon früh aus der Bucharei bezogen. Jetzt wird der L. zu Ring- und Nadelsteinen, Dosen, Vasen, Schalen, Uhrgehäusen usw. verwendet.

Laszív (lat.), unzüchtig, wollüstig, schlüpfrig; Laszivität, Unzüchtigkeit usw.

László (spr. lāßlō) **de Lombo** (seit 1912), Fülöp, ungar. Maler, * 1. Juni 1869 Budapest. Schüler der dortigen Akademie bei Lotz, später bei Liezen-Mayer in München und J. Lefèbvre in Paris, wurde durch Bildnisse Leos XIII. (1900) und Kardinal Rampollas (1900) bekannt, bald zu einem bevorzugten Bildnismaler der ungarischen, österreichischen und deutschen Aristokratie: Fürst Hohenlohe-Schillingsfürst (1899), Karl Alexander von Sachsen-Weimar (1898), Kaiserin Elisabeth, Gräfin Kapnist mit ihrer Tochter, Jos. Joachim (1903), Jan Kubelik (1904) u. a. *Lit.:* O. v. Schleinitz, Ph. A. von L. (1913).

Lat, seit 1. Nov. 1922 Münzeinheit von Lettland, 100 Santim (Centimes), dem französischen Goldfranken gleich, = 0,81 Rm.

Latacunga, Hauptstadt der Prov. León in Ecuador, etwa 15000 Ew., 2860 m ü. M., an der Bahn Quito–Guayaquil, wiederholt durch Erdbeben zerstört, hat Ackerbau und Maultierzucht.

Latah, eine im Malaiischen Archipel vorkommende Geisteskrankheit, meist wohl auf hysterischer Grundlage, durch spontanes Auftreten sowie durch zwangsläufiges Nachahmen einfacher Handlungen und durch Echolalie gekennzeichnet.

La Taille (spr. lă-taj), Jean de, franz. Dramatiker des 16. Jh., s. Französische Literatur (Sp. 1087).

Latakia, Stadt, s. Ladikije.

Latané, John Holladay, nordamer. Geschichtsschreiber, * 1. April 1869 Staunton (Va.), 1902—13 Professor in Lexington (Va.), seit 1913 in Baltimore, schrieb: »Diplomatic Relations of the U. S. and Spanish America« (1900), »America as a World Power« (1907), »The U. S. and Latin America« (1920), »American Foreign Policy« (1926) u. a.

Latania *Commers.* (Samtpalme), Gattung der Palmen, mittelgroße Bäume mit fächerförmigen Blättern und gelben, dreisamigen Früchten; 3 Arten auf ostafrikanischen Inseln, besonders L. commersoni *L.* (L. rubra *Jacq.*), auf Bourbon und Mauritius, sind Zierden europäischer Palmenhäuser. L. chinensis *Jacq.*, L. borbonica *Lam.*, svw. Livistona chinensis *Mart.*

Laetare (lat., »Freue dich«), Name des 4. Sonntags der Passions- (Fasten-) Zeit, nach Jes. 66, 10, in der katholischen Kirche auch Mittfasten.

Lateau (spr. lătō), Louise, Stigmatisierte, * 30. Jan. 1850 Bois d'Haine (Belgien), † das. 25. Aug. 1883, zeigte nach schwerer Krankheit seit 1868 die blutenden Wundmale Christi (s. Stigmatisation). *Lit.:* Warlomont, Rapport médical sur la stigmatisée de Bois d'Haine (1875); Schwann, Mein Gutachten über die Versuche an der stigmatisierten L. L. (1875).

Latebra (lat., Weißer Dotter), s. Ei (Abb. 2).

Late celtic (engl., spr. lēt-ßéltik), s. Metallzeit.

Latexbrett (Fensterbrett), s. Fenster (Sp. 565).

Latein (Lateinisch), svw. Lateinische Sprache, im Mittelalter Gelehrtensprache, daher: »mit seinem L. (d. h. seinem Wissen und Können) zu Ende sein«.

Lateinamerika (auch Ibero-Amerika, im Sinne von Spanisch-Amerika), Gesamtbezeichnung für die Romanisch (d. h. Spanisch und Portugiesisch) sprechenden süd- und mittelamerikanischen Republiken, im Unterschied vom Englisch sprechenden Nordamerika. Seit 1910 suchen die Ver. St. v. A. in einer neuen Auslegung der Monroedoktrin (s. d.) L. in ihre Abhängigkeit zu bringen. Bei Panamá (s. d.) ist dies gelungen, bei Mexiko (s. d.), Nicaragua (s. d.) sind Einmischungen in die innern Angelegenheiten (Ölgewinnung, Waffenlieferung usw.) an der Tagesordnung, da häufige Unruhen (oft von Nordamerika eigens hervorgerufen) den Vorwand dazu liefern. *Lit.:* Quesada, El nuevo Panamericanismo (1916).

Lateiner, Kenner der lateinischen Sprache; Bewohner des Weströmischen Reiches (Gegensatz: Byzantiner); vgl. Lateinische Kirche; römischer Katholik (Gegensatz: griechischer). Lateinisch svw. abendländisch; außerdem unverständlich, auch pedantisch, ungeschickt (wie oft Gelehrte); auch unglaublich (s. Jägerlatein); lateinische Jäger, svw. Sonntagsjäger, lateinischer (unpraktischer, nur theoretisch gebildeter) Landwirt.

Lateinische Kirche, die abendländische, d. h. römisch-katholische Kirche, im Gegensatz zur griechisch-katholischen (morgenländischen) Kirche.

Lateinische Literatur des Mittelalters, s. Mittellateinische Literatur.

Lateinischer Münzvertrag (Lateinische Münzunion oder -konvention, Lateinischer Münzbund, franz. Convention monétaire, spr. kongwangßiong-mōnetär), der Pariser Vertrag vom 23. Dez. 1865 zwischen Frankreich, Italien, Belgien und der Schweiz, dem die Frankenrechnung zugrunde liegt, bestimmt Gehalt, Gewicht, Größe und Kurs der von den Vertragsstaaten zu prägenden Gold- und Silbermünzen und beruht auf der Doppelwährung: aus 1 kg Gold werden 15½mal soviel Franken als aus 1 kg Silber Kurantfranken geprägt. Das Gewicht des 20-Frankenstücks war auf 6,45161 g 0,900 fein, das des silbernen 5-Frankenstücks auf 25 g 0,900 fein festgesetzt; Scheidemünzen (2 Fr., 1 Fr., 50 und 20 Centimes) nur 0,835 fein. Scheidemünzen (monnaies d'appoint en argent) haben im Ausgabestaat gesetzlichen Umlauf bis zum Betrag von 50 Fr. bei Zahlung an Private und unbegrenzt bei solcher an den Staat. Die Regierungen sind verpflichtet, alle Prägung, Münzstörung und Falschmünzerei betreffenden Tatsachen einander mitzuteilen und einander Beistand zu leisten. Die Entwertung des Silbers (1873), durch die das Wertverhältnis zum Gold geändert wurde, führte 1874 zur Beschränkung, 1878, als Monaco dem Vertrag beitrat, zur Aufhebung der Ausprägung silberner 5-Frankenstücke. Durch Verfall der Währungen Frankreichs, Italiens und Belgiens infolge des Weltkriegs wurde der l. M. gegenstandslos. Dasselbe Münzsystem hatten Spanien, Bulgarien, Rumänien, Serbien und die meisten südamerikanischen Staaten, teilweise auch Finnland, Österreich-Ungarn und Rußland angenommen. *Lit.:* Willis, History of the Latin Monetary Union (1901); Greul, Die lateinische Münzunion (1926).

Lateinisches Amerika, svw. Lateinamerika.

Lateinische Schrift (Lateinschrift), s. Antiqua, Schrift und Schriftarten sowie Paläographie.

Lateinisches Kaisertum, 1204 von den Venezianern in Konstantinopel errichtet, ging 1261 wieder auf Byzanz über; s. Byzantinisches Reich (Sp. 1173).

Lateinische Sprache. Das Lateinische ist neben Oskisch und Umbrisch die wichtigste Sprache des italischen Zweiges der indogermanischen Sprachen (s. Italische Sprachen). Der Name stammt daher, daß es ursprünglich die Sprache der Latiner (s. d.) war, aus denen die Römer hervorgingen. Durch die Eroberungen der Römer verbreitete sich die l. S. über ganz Italien, später darüber hinaus, namentlich nach dem Westen des Reiches, während die andern Sprachen des alten Italiens allmählich verschwanden. Innerhalb des Lateinischen machte sich schon im 1. Jh. v. Chr. deutlich eine Kluft bemerkbar zwischen der unter griechischem Einfluß grammatisch und stilistisch streng geregelten Literatursprache (Hochlatein; sermo urbanus) und der lebendig sich fortentwickelnden Vulgärsprache (sermo plebeius oder rusticus), dem Vulgärlatein, das in den ersten Jahrhunderten n. Chr. in Literaturwerken niederer Art, wie der »Peregrinatio Aetheriae« (Beschreibung einer Pilgerfahrt ins Heilige Land, 4. oder 5. Jh.), sowie in Inschriften (Grabinschriften, Verfluchungstafeln) erscheint. Schon in Italien in Mundarten gespalten, zerfiel es namentlich in den Provinzen in sehr verschiedene Dialektgruppen, aus denen sich schließlich die heutigen Romanischen Sprachen (s. d.) entwickelt haben. In der Geschichte der Literatursprache unterscheidet man zunächst die archaische Periode und an sie anschließend, von Cicero bis zum Tod Augustus, das klassische oder goldene Zeitalter. Die dann folgende Periode der »silbernen Latinität« (1. Jh. n. Chr.) zeigt den Prosastil mit poetischen Wendungen durchsetzt. Seit dem 2. Jh. n. Chr. endlich bemühte man sich, die Sprache der ältesten, vorciceronianischen Schriftsteller nachzuahmen (archaisierende Periode). In den folgenden Jahrhunderten verwilderte die Literatursprache durch Eindringen vulgärer Worte und Wendungen, zumal da die christliche Geistlichkeit in ihrer Abneigung gegen die heidnische altrömische Literatur diese entartete Vulgärsprache zur ihrigen machte. Als internationale Schriftsprache für Kirche, Wissenschaft und Staatsverwaltung hat sich diese Sprache das Mittelalter hindurch behauptet (sog. Mittellatein). Erst der Humanismus (s. Humanität) führte eine Regeneration herbei. Das Latein wurde bei den Gelehrten, Geistlichen und Staatsmännern erst seit Ludwig XIV. zunächst im diplomatischen Verkehr durch das Französische verdrängt. Als Sprache der Gebildeten behielt es in Ungarn und Polen bis um 1800 weite Verbreitung. An den deutschen Universitäten wurde die Herrschaft des Lateinischen langsam gebrochen (die erste deutsche Vorlesung hielt Th. Paracelsus 1526/27 in Basel; 1688 folgte Chr. Thomasius in Leipzig); sein Gebrauch ist unter den Gelehrten kleinerer Völker, z. B. Hollands, und in der klassischen Philologie auch heute noch nicht verschwunden. Durchaus behauptet sich das Latein als Sprache der römisch-katholischen Kirche.

Das Alphabet entstammt dem chalkidischen Alphabet der griechischen Kolonie Cumä. Nach Beseitigung der dem Lateinischen unbekannten Aspiraten Θ (th) und Φ (ph) sowie des Ψ (ps) enthielt das altlateinische Alphabet 21 Buchstaben: A B C D E F Z H I K L M N O P Q R S T V X. Die Schrift lief ursprünglich von rechts nach links oder bustrophedon (s. d.), nahm aber schon früh die uns geläufige Richtung an. Das Z kam noch in altlateinischer Zeit außer Gebrauch, wurde aber erneut zu Ciceros Zeit, zusammen mit Y, aus dem Griechischen eingeführt und an den Schluß des Alphabets gestellt. Auch K wurde, von wenigen Wörtern abgesehen, seit dem 5. Jh. v. Chr. nicht mehr geschrieben und an seiner Stelle C, das ursprünglich wie das griechische Γ unser g bezeichnete, auch für k mitbenutzt. Im 3. Jh. v. Chr. kam für g das neue Zeichen G auf, während man C weiterhin nur für k verwendete. Das ergab 23 Buchstaben; zwischen I und J, U und V wurde kein graphischer Unterschied gemacht. Vgl. die Übersichtstafel beim Art. Schrift. Über die Zahlzeichen s. Ziffern.

Die Aussprache war im Altertum z. T. von der jetzt in den Schulen meist üblichen verschieden, so wurde c stets, auch vor e und i, als k gesprochen, ebenso ti auch vor Vokalen als ti, nicht zi. Unsre Aussprache ist im Mittelalter üblich geworden, teilweise auch an unsre Muttersprache angeglichen. Entsprechend wird z. B. in England das Latein meist nach den für das Englische geltenden Ausspracheregeln gesprochen. Neuerdings bestrebt man sich vielfach, der antiken Aussprache nahezukommen. Vgl. Seelmann, Die Aussprache des Latein (1885); Conway, The Restored Pronunciation of Greek and Latin (1895); Lindsay, Die lat. Sprache (deutsch 1897).

Schon die Römer haben seit dem 1. Jh. v. Chr. nach griechischem Vorbild ihre Sprache wissenschaftlich behandelt. Die ars grammatica des Donatus (s. d.) beherrschte über das Mittelalter hinaus den Unterricht. Seit dem 15. Jh. beginnt die Bearbeitung der Grammatik durch die Humanisten: Laurentius Valla, Libri VI elegantiarum (um 1444); Franciscus Sanctius Brocensis, Minerva sive de causis linguae latinae commentarius (1587); G. J. Vossius, Aristarchus sive de arte grammatica libri VII (1635; neu hrsg. von Förtsch und Eckstein, 1833—34). Aus dem Beginn des 19. Jh. seien Reisigs »Vorlesungen über lat. Sprachwissenschaft« erwähnt (hrsg. von Haase, 1839; neu bearbeitet von Hagen, Landgraf, Schmalz und Heerdegen, 1881—90). Literatur zur lat. Grammatik bis 1880 in Hübners »Grundriß zu Vorles. über die lat. Gramm.« (2. Aufl. 1881). Eine wissenschaftliche Methode beginnt in der lat. Grammatik durch den Einfluß der indogermanischen Sprachwissenschaft: Stolz u. Schmalz, Lat. Grammatik (4. Aufl. 1910); Stolz u. Debrunner, Gesch. der lat. Sprache (2. Aufl. 1922; »Sammlung Göschen«); F. Sommer, Hb. der lat. Laut- und Formenlehre (3. Aufl. 1914, 2 Tle.). Zum Vulgärlatein: Grandgent, An Introduction to Vulgar Latin (1907).

Auch die lateinische Lexikographie pflegten die Römer selbst seit dem 1. Jh. v. Chr. Das erste wissenschaftliche Lexikon ist Rob. Stephanus' »Thesaurus linguae latinae« (1531; neu 1734—53 u. 1740—43). Vgl. Forcellini, Totius latinitatis lexicon (1771; wiederholt neu, so von Corradini, 1864 ff.). Für den Handgebrauch am besten Georges, Ausführliches lat.-deutsches und deutsch-lat. Hwb. (8. Aufl. 1913). Der von den Akademien zu Berlin, Göttingen, Leipzig, München und Wien herausgegebene große »Thesaurus linguae latinae« erscheint seit 1900 (bis 1927: 6 Bde.). Das mittelalterliche Latein behandelte Du Cange (s. d.): »Glossarium ad scriptores mediae et infimae latinitatis«; die Etymologie A. Walde: »Latein. etymolog. Wb.« (2. Aufl. 1910).

Lateinisches Segel, dreieckiges Segel; vgl. Takelung.

Lateinschule (lateinische Schule), im Mittelalter Bezeichnung für das deutsche Gymnasium (s. d.). Später hießen L. unvollständige höhere Schulen oder überhaupt Unterklassen der Gymnasien. In Süddeutschland ist der Name teilweise heute noch für die Progymnasien im Gebrauch.

Lateinunterricht, s. Gymnasium u. Höhere Schule.

Latemar, Berggruppe der Südtiroler Dolomiten, südl. vom Karerpaß, erreicht im Westgipfel (Diamantiditurm) 2846 m.

Laten, s. Liten.

La-Tène-Kultur (spr. lä-tän-), s. Metallzeit.

Latengüter, s. Landgut.

Latent (lat.), verborgen, gebunden; latentes Bild, s. Photographie; latente Vererbung, s. Vererbung; latente Wärme, s. Wärme, Schmelzen und Verdampfung.

Latenz (lat.), das Verborgensein. Latenzstadium (Latenzzeit), svw. Inkubationszeit; s. auch Nerven (Physiologie) und Muskeln.

Latenzeier, s. Dauereier und Wintereier.

Lateral (lat. lateralis), seitlich (Gegensatz: medial, in der Mitte gelegen); Lateralerben, Erben in der Seitenlinie.

Lateralachse, s. Richtungsebenen.

Lateralebene, s. Bilateral.

Lateralrefraktion, das seitliche Heraustreten eines Lichtstrahls aus der zum Auge des Beobachters gehenden Vertikalebene infolge der Brechung in ungleich dichten Luftschichten.

Lateralsekretion, s. Gang (Sp. 1406).

Lateralsklerose, s. Lähmung.

Lateralzähne, Zähne am Schalenschloß der Muscheln (s. d.).

Lateran, päpstlicher Palast in Rom (ursprünglich der Familie der Laterani, die durch Nero endete), durch Fausta (s. d.) dem römischen Bischof geschenkt, Residenz der Päpste bis zur Übersiedlung nach Avignon, dann zerstört, 1586 von D. Fontana neu erbaut, erst Waisenhaus, enthält jetzt ein Museo profano mit Antiken, ein Museo cristiano mit altchristlichen Bildwerken und eine Gemäldesammlung. An den Palast schließt sich die aus verschiedenen Zeiten stammende Laterankirche San Giovanni in Laterano (Barockfassade von Galilei) an, die rangerste der kath. Kirchen, damit verbunden ein altchristliches Baptisterium. *Lit.:* G. Rohault de Fleury, Le Latran au moyen âge (1877).

Lateranensische Chorherren (Canonici regulares Lateranenses), seit der zweiten Hälfte des 11. Jh. an der Lateranbasilika in Rom, bald im übrigen Italien, Polen, Mähren und Österreich nachweisbare Kongregation der Augustiner-Chorherren. 1907: 24 Kollegien (13 in Italien). Wappen s. Abb.

Wappen der Lateranensischen Chorherren.

Lateransynoden, die seit 649 in der lateranischen Basilika in Rom abgehaltenen Kirchenversammlungen, von denen fünf als ökumenische Konzile (s. Konzil) gelten: 1123, das Wormser Konkordat betreffend; 1139, Ungültigerklärung aller Handlungen des Papstes Anaklet II.; 1179, Ordnung der Papstwahl; 1215 wurde das Transsubstantiationsdogma verkündigt und jedem Gläubigen wenigstens jährlich einmalige Beichte und Kommunion zur Osterzeit zur Pflicht gemacht, die Albigenser wurden verdammt; 1512—17, Förderung der Papstgewalt.

Laterit (vom lat. later, Ziegel), ein meist ziegelrotes, lehmartiges, eisenschüssiges Verwitterungsprodukt der verschiedensten Gesteine, in tropischen Gegenden Asiens, Afrikas und Südamerikas, bedeckt, oft viele Meter mächtig, das Ursprungsgestein. Zum Teil besteht der L. aus mikroskopisch kleinen Schüppchen von Hydrargillit, zwischen denen sich Eisenhydroxyd und Quarzkörnchen abgelagert haben. Dem L. ähnlich ist mancher Bauxit.

Laterna magica (lat., Zauberlaterne), ein von Kircher (»Ars magna lucis et umbrae«, 1646) erfundener Apparat, älteste Form des Projektionsapparats (s. Projektionskunst). Als Gegenstände für die L. m. dienen durchscheinende Gemälde oder Photographien (Diapositive) auf Glas.

Laternbild (Transparentbild), svw. Diapositiv.

Laterne, 1) ein Gehäuse mit durchsichtigen oder durchscheinenden Flächen, darin eine Lichtquelle. Soll das Licht hauptsächlich nach einer Seite geworfen werden, so bringt man hinter der Flamme einen Scheinwerfer an. Gaslaternen zur Straßenbeleuchtung werden an der Innenseite des Deckels weiß gestrichen, damit sie das Licht hinabwerfen. Blendlaternen haben einen Glaszylinder mit auseinander zu klappendem Blechmantel, oder sie bestehen aus einem Blechkasten mit nur einer Glasscheibe und Blechschieber. Illuminationslaternen bestehen aus mattem, farbigem Glas oder aus buntem, zuweilen geöltem Papier. Über Sicherheitslampe s. d. — Hängelaternen aus Schmiedeisen wurden im 16. Jh. Gegenstand künstlerischer Ausbildung. Vgl. Straßenbeleuchtung. — 2) L. im Bauwesen, s. Kuppel. — 3) Als Abzeichen bei Haustieren: lange, breite Blässe.

Laterne des Aristoteles, das fünfstrahlige, einer Laterne entfernt ähnliche Kaugerüst vieler Seeigel (s. d.), so von Plinius nach seinem Entdecker A. genannt.

Laternen, Laternorgane der Tiere, s. Leuchtorgane.

Laternenträger, Insekten, s. Zikaden.

Laterza, Stadt in der ital. Prov. Tarent, (1921) 8176 Ew., am Lato, hat Kastell (1381), Ölbau, Käserei.

Latet anguis in herba (lat., »die Schlange lauert im Grase«), Zitat aus Virgil, »Eklogen« (3, 93).

Lateur (spr. lātör), Frank, s. Streuvels (Stijn).

Latex (Kautschukmilch), s. Kautschuk (Sp. 1165).

Lath., bei Tiernamen: Latham (spr. lēth'm), John, engl. Naturforscher, * 27. Juni 1740 Eltham, † 4. Febr. 1837 Romsey, Arzt in London, schrieb »General History of Birds« (1821—24, 10 Bde.; Register 1828).

Latham (spr. lēth'm), Robert Gordon, engl. Linguist und Ethnolog, * 24. März 1812 Billingborough (Lincolnshire), † 9. März 1888 Putney, seit 1839 Professor in London, zugleich Arzt, bekannt durch Untersuchungen wesentlich mit auf Grund der Grimmschen Arbeiten, z. B.: »Treatise on the English Language« (1841; 5. Aufl. 1862), »Dictionary of the English Language, founded on that of Johnson and Todd« (1867—70, 2 Bde.) u. a. Als erster bekämpfte er 1862 die Hypothese von der Herkunft der Indogermanen aus Zentralasien.

Lathom and Burscough (spr. lēth'm-änd-börskō), Stadtbezirk in Lancashire (England), (1921) 7633, der Flecken Lathom 4468 Ew., am Douglas, Leeds-Liverpool-Kanal und an der Bahn Ormskirk-Southport.

Lathraea *L.* (Clandestina *Tourn.*), Gattung der Orobanchazeen, auf den Wurzeln von Holzgewächsen schmarotzende, chlorophyllfreie Pflanzen, mit zweilippigen Blüten in einseitswendigen Trauben und zweiklappiger Kapselfrucht; 5 Arten, davon L. squamaria *L.* (Schuppenwurz, s. Tafel »Schmarotzerpflanzen«, 12), mit karminroten Blüten, im gemäßigten Europa und Asien besonders auf Haselsträuchern. L. clandestina *L.*, mit weitverzweigter Wurzel, dünnem, verkürztem, ästigem, unterirdischem Stengel und allein aus der Erde hervorragenden großen, violetten, rachenförmigen Blumen, schmarotzt u. a. auf Erle, Pappel, Eiche besonders an Gewässern in West- u. Südeuropa.

Lathyrismus, chronische Vergiftung nach ausschließlichem Genuß von Platterbsen (s. Lathyrus).

tritt oft epidemisch auf. Kennzeichnend ist die an eine spastische Rückenmarkkrankheit erinnernde steife Art des Ganges (Fallen von einem Fuß auf den andern) durch Lähmung bestimmter Beinmuskeln; die Sehnenreflexe sind gesteigert, auch beobachtet man plötzliche Harnverhaltung und Impotenz. Die wohl durch einen Pilz der Hülsenfrüchte verursachte Krankheit heilt meist bei Nahrungsänderung. — L. bei Tieren zeigt sich in Schreckhaftigkeit, Aufregung, sinnlosen Bewegungen, Raserei und Lähmungen. L. wurde in Deutschland beobachtet als Wirkung dauernder Verfütterung von Lathyrus sativus und Cicer arietinum bei Pferden, auch bei Schafen. In Nordamerika ist eine ähnliche Erkrankung bei Pferden u. Rindern als Loco-disease (loco, spanisch, »toll«) bekannt, die durch Leguminosen entsteht.

Lathyrus *L.* (Platterbse), Gattung der Papilionazeen, hochkletternde Kräuter mit paarig gefiederten Blättern, meist in eine Wickelranke oder Borste umgewandelten Endblättchen, auf achselständigen, verlängerten Stielen einzeln oder traubig stehenden Blüten, an der Spitze breitem und plattgedrücktem Griffel (daher der Name), zusammengedrückten oder fast stielrunden Hülsen und meist kugeligen Samen. Über 100 Arten, hauptsächlich auf der nördlichen Halbkugel. L. sativus *L.* (Deutsche Kicher, Kicherling, Saatplatterbse, Weiße Erve, Spanische Linse oder Wicke, s. Tafel »Futterpflanzen I«, 6), aus Südeuropa, 30—60 cm hoch, einjährig, mit einpaarigen Fiederblättern, Ranken, pfeilförmigen Nebenblättchen, einzeln stehenden, langgestielten, großen, weißen, roten oder violetten Blüten und 4 cm langen, zusammengedrückten Hülsen, die 2—3 eckige, gelbweiße oder bräunliche Samen enthalten. Man baut den Kicherling als Grünfutter in Deutschland wenig, häufiger in Südeuropa; die Samen sind wie Erbsen eßbar (vgl. aber Lathyrismus). L. pratensis *L.* (Gelbe Wiesenwicke), ausdauernd, mit vier- bis achtblütigen Blütenstengeln und gelben Blüten, auf frischem, gutem Wiesengrund, wird grün wegen ihrer Bitterkeit vom Vieh nicht gern genommen, liefert aber gutes Heu. L. palustris *L.* (Sumpfplatterbse), ausdauernd, mit zwei- bis dreipaarigen Blättern, länglich-lanzettlichen Blättchen, reichblütigen Trauben und blauen Blüten, findet sich auf moorigen Wiesen, wird vom Vieh gern gefressen. L. tuberosus *L.* (Erd-, Ackernuß, Saubrot, Erdmandel, -eichel), ausdauernd, mit 30—60 cm hohem Stengel, 3—6 großen, rosenroten Blüten auf langen Blütenstielen, auf kalkhaltigem Boden, besonders unter Getreide, entwickelt an den Wurzeln haselnußgroße, stärkehaltige Knollen, die gekocht der echten Kastanie ähnlich schmecken und bei den Tataren beliebt sind. Die Pflanze ist dem Getreide nicht hinderlich und hat hohen Futterwert. L. silvestris *L.* (Waldplatterbse), Staude mit kletterndem, ästigem Stengel, lanzettlichen, lang zugespitzten Blättern, roten Blüten in 4—12blütigen Trauben und flach runzeligen Samen, wächst in Deutschland an Waldrändern und in Hecken, ist geeignet als Futterkraut zum Anbau auf steinigem, grobem und dürrem Boden, kann grün verfüttert oder zu Heu getrocknet werden. Über L. amphicarpus s. Erdfrüchtler mit Abb. L. odoratus *L.* (Gartenwicke, Spanische Wicke, Sweet Pea; s. Abb.), einjährig, mit einpaarigen Fiederblättern, zwei- bis dreiblumigen Stielen, rot und violetten oder rot und weißen, wohlriechenden Blüten, aus Südeuropa, wird in zahlreichen Spielarten und Kreuzungen als Zierpflanze und Schnittblume gezogen.

Gartenwicke. a Blüte.

Latiano, Stadt in der ital. Prov. Brindisi, an der Bahn Brindisi–Tarent, (1921) 8296 Ew., hat Wein-, Obst- und Ölbau.

Latiaris, Beiname des Jupiter (s. d.).

Latierbaum, etwa 15 cm starker, abgerundeter Balken, der wagrecht an Ketten schwebend zwischen zwei Pferdeständen angebracht wird.

Latifundium (lat.), ein Grundbesitz von ungewöhnlich großem Umfang. Der Ausdruck wird auf Plinius zurückgeführt, der in seiner »Historia naturalis« den Satz aufstellte: Latifundia perdidere Italiam (»die Latifundien haben Italien zugrunde gerichtet«). Man spricht von Latifundienbesitz, wenn sehr große Güter sich im Eigentum einer Person befinden, und von Latifundienwirtschaft, wenn außergewöhnlich große Flächen von einem Mittelpunkt aus einheitlich bewirtschaftet werden. Während Latifundienwirtschaften in der Gegenwart fast nur noch in Südamerika, Südafrika, Australien in der Form der Weidewirtschaften, im Westen Nordamerikas in der Form weizenbauender Riesenfarmen vorkommen, ist Latifundienbesitz in Spanien, Italien, Österreich, Ungarn und England nicht selten. In Deutschland findet er sich nur noch vereinzelt. In Rußland ist nicht nur der früher verbreitete Latifundienbesitz, sondern überhaupt jeder Großgrundbesitz durch die Revolution beseitigt. Latifundienbesitz verträgt sich nicht mehr mit den modernen, durch die Bestrebungen der Bodenreform verbreiteten Anschauungen über das Grundeigentum; so wurden die Fideikommisse im Deutschen Reich aufgehoben, und die moderne Bodenpolitik versucht, mittels der Innern Kolonisation das Eigentum an Grund und Boden auf möglichst weite Kreise zu verteilen (vgl. Landwirtschaftliche Besitzverfassung). *Lit.:* Sering, Die Umwälzung der Osteuropäischen Agrarverfassung (1921).

Latimer (spr. lätimer), Hugh, engl. Reformator, * 1475 in der Grfsch. Leicester, † 16. Okt. 1555 Oxford, 1535 Bischof von Worcester, wurde 1539, da er sich weigerte, die vom Parlament vorgeschriebenen sechs Glaubensartikel zu unterzeichnen, im Tower gefangengesetzt. Unter Eduard VI. freigelassen, stellte er sich mit Cranmer und Ridley an die Spitze der Reformation und endete unter Maria der Blutigen auf dem Scheiterhaufen. »Works« (hrsg. von Corrie, 1844—45, 2 Bde.). *Lit.:* R. Demans, The Life of L., Bishop of Worcester (4. Aufl. 1903).

Latinae feriae, Fest des Jupiter (s. d.) Latiaris, vier Tage dauernd, zur jährlich besonders festgesetzten Zeit.

Latina Via, römische Heerstraße, s. Latiner.

Latiner, der berühmteste altitalische Stamm, nach Abschluß der (indogermanischen) Wanderung von N. her auf einem Raum von kaum 2000 qkm um das Albanergebirge herumsitzend in einem Bund von 60 Ortschaften und mit dem Mons Albanus (jetzt Monte Cavo, 960 m), dem Berg des »latinischen Jupiter« als religiösem Mittelpunkt. Vgl. Italia. Die Grenzwacht gegen Etrurien hielt vom 8. bis 6. Jh. v. Chr. am Tiber die »Flußstadt« Rom mit einem ältesten

Gebiet von nur etwa 90 qkm, vorübergehend unter etruskischem Joch, nach der Königszeit Vorherrscherin im latinischen Stamm und schließlich nach 338 v. Chr. Herz des alle spätern Stürme überdauernden latinischen Stammstaates mit eignem Recht (jus Latii, neben römischem Vollbürgerrecht und Halbbürgertum), bis 90/89 ganz Italien (49 v. Chr. ein Rest Oberitaliens) das römische Bürgerrecht erhielt. Danach wurde das latinische Recht unter den Kaisern allmählich auf bevorrechtigte Städte in den Provinzen übertragen, bis 212 n. Chr. Caracalla (s. d.) das Bürgerrecht allen freien Bewohnern des Reiches verlieh.

Der Name für die Wohnsitze der L., Latium (s. Karte bei Artikel Römisches Reich), wurde von dem obenerwähnten engen Gebiet aus allmählich durch die Eroberungen der Römer bis zum Liris (Garigliano) ausgedehnt, also in einer mittlern Breite von 50—60 km und einer Länge von 150 km (Areal 8000 qkm), mit Ausnahme der Pomptinischen Sümpfe und der einst vom Meer überspülten Campagna Hügel- und Bergland, dessen Seen eingestürzte Krater darstellen, so der Lacus Albanus (jetzt Lago di Castello) und Lacus Nemorensis (jetzt Lago di Nemi). Von Flüssen sind außer den Grenzflüssen Tiber und Garigliano zu nennen: der Anio (Teverone), oberhalb von Rom in den Tiber fallend, der Trerus (Sacco) zwischen Albaner- und Volskergebirge einerseits und dem Apennin anderseits in den Garigliano mündend. Die bemerkenswertesten Ortschaften waren außer Rom: im Albanergebirge Tusculum (oberhalb vom heutigen Frascati), Aricia und das früh zerstörte Albalonga; um das Volskergebirge herum Cora (Cori), Norba (Norma) und Privernum (Piperno); östl. von Rom Tibur (Tivoli), wo der Anio in die Ebene herabstürzt, und das feste Praeneste (Palestrina), weiter im O. Arpinum, an der Tibermündung die Hafenstadt Ostia, von da nach SO. Ardea, Antium und jenseits der Pomptinischen Sümpfe Tarracina und in dem sog. Latium adjectum: Fundi, Cajeta (Gaeta), Formiae und Minturnae. Unter den zahlreichen Straßen Latiums sind besonders bemerkenswert die vom Zensor Appius Claudius angelegte Via Appia von Rom nach Tarracina und die Via Latina durch das Gebirge nach Kampanien. *Lit.:* Tomassetti, Campagna romana (1910); Gsell Fels, Rom und die Campagna (7. Aufl. 1912).

Latini, Ser Brunetto, ital. Staatsmann, Gelehrter und Dichter, * zwischen 1210 und 1230 Florenz, † 1294, 1245 Notar, schrieb französisch »Li livres dou Trésor« (hrsg. von Chabaille, 1863), eine Enzyklopädie, die einen Überblick über das Gesamtwissen der Zeit gibt (Auszug in italienischen Versen: »Tesoretto«, 1824, hrsg. von Zannoni; neue Ausg. von Wiese in der »Zeitschr. f. rom. Philologie«, Bd. 7, 1883). Er übte Einfluß auf Dante aus (vgl. »Inferno«, XV). *Lit.:* Th. Sundby, L., Levnet og Skrifter (1869); Mantesini, Due studi biografici su B. L. (in »Atti del Istituto Veneto«, 1886—87) und B. L. notaio (1890); R. Davidsohn, Gesch. v. Florenz, Bd. 4, Teil 1 (1927).

Latinisieren (lat.), in lateinische Form bringen, dem Lateinischen anpassen, z. B. Eigennamen durch Anfügen lateinischer Endungen (Heinsius) oder durch Übersetzung (Textor = Weber); Latinismus, lateinische Spracheigentümlichkeit, besonders wenn sie in einer andern Sprache nachgeahmt wird; Latinist, Lateinkenner; Latinität, lateinische Schreibweise.

Latinus, im altrömischen Recht Nichtbürger römischer (latinischer) Nationalität.

Latinus, sagenhafter König von Latium, Vater der Lavinia, der Gattin des Äneas (s. d.).

Latisana, Stadt in der ital. Prov. Udine, (1921) 2786, als Gemeinde 7209 Ew., am Tagliamento und an der Bahn Cividale—Portogruaro, hat Pfarrkirche mit Gemälde von P. Veronese, Holz- und Mehlhandel. — In der Schlacht bei L. 29.—31. Okt. 1917 streckte die italienische Armee Aosta mit 3 Armeekorps vor der deutsch-österr.-ungar. 14. Armee die Waffen.

Latissimus (lat.), sehr breit; z. B. Musculus l. dorsi, der breite Rückenmuskel.

Lätitia (lat.), Freude, daher Letizia (ital.), z. B. Name der Mutter Napoleons I. (s. Bonaparte, Sp. 637).

Latitüde (franz., lat. latitudo), Breite (besonders geographische), Weite; latitudinal, auf Breite (Breitengrad) bezüglich.

Latitudinariër (lat.; Weitherzige), Bezeichnung der anglikanischen Theologen des 17. Jh., die durch weitere Fassung und freiere Deutung des reformierten Dogmas zwischen Anglikanern und Presbyterianern zu vermitteln suchten, wie L. C. Falkland, J. Hales, Jeremy Taylor, Chillingworth oder die in ihren Forderungen noch weitergehenden Wichcote, R. Cudworth, H. More; auch Vertreter laxer religiöser Grundsätze.

Latium, Landschaft, s. Latiner u. Rom (Provinz). Die heutige Landschaft Latium (ital. Lazio) umfaßt die Provinzen Frosinone, Rom, Rieti (seit 1927), Viterbo, 17 180 qkm mit (1921) 1 944 143 Ew. (113 auf 1 qkm).

Latmos, Gebirge in Karien, östl. von Milet, heute Beschparmak Dagh, 1500 m hoch, im Altertum berühmt durch den Kult des Endymion.

Latomien (griech.), Steinbrüche, wurden im Altertum häufig als Gefängnisse benutzt, z. B. die L. von Syrakus (s. d.) mit dem sog. Ohr des Dionysios, einem noch heute erhaltenen Schallschacht.

Latona, griech. Göttin, s. Leto.

Latopolis (heute Esneh [s. d.]), Stadt in Oberägypten, nach dem hier verehrten Fisch Latos benannt, mit Tempel der Hathor aus ältester Zeit, der in seiner gegenwärtigen Gestalt der Ptolemäer- und römischen Kaiserzeit angehört. Frei liegt nur die Vorhalle mit 24 Säulen in 4 Reihen. Unter den Inschriften an den Wänden ist als jüngste von allen die Hieroglypheninschrift des Kaisers Decius bemerkenswert.

Latorca (spr. lătŏrză), Fluß in Karpatenrußland (Tschechoslowakei), 190 km lang, entspringt im Karpatischen Waldgebirge nächst dem Vereckepaß an der galizischen Grenze und mündet links in die Laborcza (s. Bodrog).

Latouche-Tréville (spr. lätusch-trewill), Louis René Madeleine Le Vassor de, franz. Admiral, * 3. Juni 1745 Rochefort, † 30. Aug. 1804 an Bord seines Flaggschiffs »Bucentaure«, wies 1801 zwei Angriffe Nelsons ab und führte 1802 das Expeditionskorps nach Santo Domingo.

Latour (spr. lätūr), s. Bordeauxweine.

Latour (spr. lätūr), Baillet von (bzw. de), altadlige Familie in Österreich und Belgien, die nach dem 1719 zur Grafschaft erhobenen Majorat L. in Luxemburg heißt: Theodor, Graf Baillet von L., Sohn des Hofkriegsratspräsidenten Maximilian, Grafen Baillet von L. (* 1737, † 1806), * 15. Juni 1780 Linz, † 6. Okt. 1848 (während der Wiener Oktoberrevolution vom Pöbel aufgehängt), zeichnete sich im Befreiungskrieg aus, wurde 1815 General, 1846 Feldzeugmeister, 1848 Kriegsminister. *Lit.:* »Erinnerungen an den k. k. Feldzeugmeister Th. Grafen B. de L.« (1849).

Latour (spr. lätūr), Maurice Quentin de, franz. Maler, * 5. Sept. 1704 Saint-Quentin, † das. 18. Febr.

1788, malte Pastellbildnisse seiner berühmtesten Zeitgenossen, wurde 1746 Mitglied der Akademie, 1750 Hofmaler in Paris und wohnte seit 1784 in Saint-Quentin, dessen Museum 85 Pastellbildnisse von ihm besitzt; 15 (darunter die Pompadour) sind im Louvre, zwei in Dresden (Galerie). *Lit.:* Patoux, L'œuvre de M. Q. de L. au musée de Saint-Quentin (1882); M. Tourneux, L., biographie critique (1904); Lapauze, L. et son œuvre au musée de Saint-Quentin (1905).

Latour d'Auvergne (spr. latūr-dōwärnj), franz. Adelsgeschlecht, benannt nach dem Städtchen L. im Dep. Puy-de-Dôme, bezeugt seit Bertrand I. um 1200. Agne III de L. heiratete Anna, Erbin Pierres de Beaufort, Vicomte de Turenne, und hinterließ 1489 zwei Söhne: Antoine, Stammvater der Vicomtes de Turenne (s. d.) und Antoine Raymond, Stammvater der Herzöge von L., die 1896 erloschen. Von einem Bastard stammte Théophile Malo Corret de L., franz. Soldat, * 23. Nov. 1743 Carhaix (Finistère), † 27. Juni 1800, 1784 Hauptmann, 1795 verabschiedet, 1799 wieder gemeiner Soldat, erhielt daher von Napoleon den Ehrentitel »premier grenadier des armées de la République«; fiel im Gefecht bei Oberhausen (bei Donauwörth). Seine Gebeine wurden 1889 im Pantheon beigesetzt. L. schrieb: »Recherches sur la langue, l'origine et les antiquités des Bretons« (1792). *Lit.:* Burin des Roziers, La baronie de la Tour d'Auvergne (1892); Simond, Le capitaine de L. (2. Aufl. 1899).

Latour d'Auvergne-Lauraguais (spr. latūr-dōwärnj-lorāgä), Henri Godefroi Bernard Alphonse, Fürst von, franz. Staatsmann, * 21. Okt. 1823 Paris, † 6. Mai 1871 London, 1860 Gesandter in Berlin, 1862 in Rom, 1863 Botschafter in London, war Juli 1869 bis Januar 1870 und 10. Aug. bis 4. Sept. 1870 Außenminister.

Latour-Maubourg (spr. latūr-mōbūr), Marie Victor de Fay, Marquis (seit 1817) de, franz. Reitergeneral, * 11. Febr. 1766 La Motte-Galaure (Drôme), † 11. Nov. 1850 Schloß Lys, rettete 6. Okt. 1789 Marie Antoinette das Leben, ging 1792 unter Lafayette mit seinem Bruder Charles César (1757—1831) zu Österreich über, kehrte 1797 zurück, kämpfte unter Napoleon (befehligte besonders 1808 die Kavallerie in Spanien), war 1819—21 Kriegsminister und folgte 1830 Karl X. in die Verbannung nach Prag.

Latr., bei Tiernamen: Latreille (spr. latrāj), Pierre André, frz. Zoolog, * 29. Nov. 1762 Brive (Corrèze), † 6. Febr. 1833 Paris als Prof., arbeitete über Insekten.

La Trémoille (La Trémouille, beides spr. la-tremuij), franz. Adelsgeschlecht in Poitou, stammt von Pierre de L., der im 11. Jh. lebte. Bekannt sind:

1) Georges de L., * 1382, † 6. Mai 1446, 1415 bei Azincourt gefangen, hatte seit 1427 auf Karl VII. als Günstling unheilvollen Einfluß.

2) Louis, Herzog von, Enkel des vorigen, * 20. Sept. 1460, † 24. Febr. 1525 Pavia, Feldherr Karls VIII. gegen die Bretagne, eroberte 1500 Mailand für Ludwig XII., fiel bei Pavia. *Lit.:* Larborderie, L. de L. et la guerre de Bretagne (1877); Sandret, L. de L. (1881). Die Nachkommen waren Protestanten, wurden unter Ludwig XIV. katholisch.

3) Charles, Herzog von, * 24. März 1764 Paris, † das. 9. Nov. 1839, kämpfte seit 1792 gegen Frankreich, wurde 1814 bayrischer General, huldigte 1830 Louis Philipp. *Lit.:* L. de La Trémoille, Mon grand père à la cour de Louis XV et à celle de Louis XVI (1904).

4) Louis Charles, Herzog von, franz. Geschichtschreiber, * 26. Okt. 1838 Paris, † das. 4. Juli 1911, schrieb »Les La Trémoille pendant cinq siècles« (1890—96, 5 Bde.) u. a.

Latrie (griech., »Dienst«), Anbetung Gottes (Gegensatz: Dulie, s. d.).

Latrine (lat.), Abtrittsgrube, Kloake, auch Abtritt.

Latrobe (lätrōb oder lätrōb), Stadt im »Schwarzen Land« des nordamer. Staates Pennsylvania, 55 km südö. von Pittsburg, (1920) 9484 Ew., Bahnstation, hat Industrie und Kohlenbergbau.

Latrocinium (lat.), im gemeinen deutschen Strafrecht der auf offener Straße begangene Raubmord.

Latscha (Latsche), See im russ. Gouv. Wologda, 365 qkm groß, 2—6 m tief; ihm strömt der Swid aus dem Woschesee zu. Sein Abfluß ist die Onega (s. d.).

Latsche (Knieholzkiefer), s. Kiefer (Sp. 1268); Laublatsche (Alpenerle), s. Erle (Sp. 171).

Latschenkieferöl (Latschenöl), s. Fichtennadelöl.

Latte, s. Brett und die Lattenkreissäge auf Beilage »Holzbearbeitung« (S. II, 10).

Lattengebirge, Gruppe der Salzburger Kalkalpen (1737 m) zwischen den Paßlinien von Hallthurm (Reichenhall-Berchtesgaden) und der Schwarzbachwacht (s. Karte »Bayern«, südlicher Teil, Karton).

Lattenprofil (Lehrprofil, Lehre), leichtes Gerüst aus eingeschlagenen Pfählen und angenagelten Dachlatten, legt bei Herstellung eines Dammes und Einschnittes den Querschnitt im Gelände fest.

Latter-Day-Saints (engl., spr. lätĕr-dē-ßēnts, »Heilige des Jüngsten Tags«), Bezeichnung der Mormonen.

Lattich, Gattung der Kompositen, s. Lactuca. Der Wilde L. (L. scariola) ist wahrscheinlich Stammpflanze des Gartensalats (L. sativa), von dem man drei Abarten unterscheidet: Schnitt- oder Stichsalat, mit hell-, dunkelgrünen, rot gefleckten, dunkelroten Blättern in offener Rosette, die man allmählich von innen nach außen absticht; Bindesalat (Römischer Salat, Sommerendivien), mit länglichen, aufrechten, eine geschlossene Rosette bildenden Blättern, die man zusammenbindet, um die innern zu bleichen; Kopfsalat, mit breiten, blasig aufgetriebenen, kopfförmig zusammenschließenden Blättern. Letzterer wird am häufigsten in vielen, auch überwinternden Sorten gebaut (s. Tafel »Gemüsepflanzen I«, 11 und 12). L. war schon im Altertum den Persern und Griechen bekannt. Jetzt ist er überall verbreitet. Der Blaue L. (L. perennis) dient gleichfalls als Salat; die Blattrosette wird im Frühjahr mit Schieferplatten bedeckt und bleicht dadurch.

Lattichkönig, s. Maifest.

Latticinio (ital., spr. -tschinio), s. Milchglas.

Latude (spr. latüd), Henri Danry oder (»Vicomte«) Masers de, franz. Hochstapler, * 23. März 1725 Montagnac (Hérault), † 1. Jan. 1805 Paris, Feldscher, wies 1749, um die Gunst der Pompadour zu erlangen, auf ein angebliches Komplott hin, wurde wegen der Falschmeldung bis 1777 und dann wegen Erpressung bis 1784 eingekerkert, zog in der Revolution als »Opfer des Despotismus« Vorteil hieraus (Entschädigung, Staatspension usw.), schrieb: »Le despotisme dévoilé, ou Mémoires de L.« (1787; neu hrsg. von Bertin, 1889).

Latvija, lettischer Name von Lettland.

Latwerge (lat. Electuarium), Arzneiform von musartiger Beschaffenheit, besteht aus Pulvern in Pflaumenmus, Tamarindenmark, Zuckerlösung oder Honig. Arzneilich gebräuchlich ist noch die Sennalatwerge (Sennesmus) und der Theriak. In Süddeutschland bezeichnet man musartige Fruchtsachen als L.

Lauag (Laoag), Hauptstadt der Prov. Ilocos, an

Namen mit **La**, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

der Nordwestküste der Philippineninsel Luzón, (1926) 40371 Ew., liefert Baumwolle, Reis, Indigo.

Laua ya Mueri (Lawa ja Mweri), der Manjarasee (s. d.) im frühern Deutsch-Ostafrika.

Laub, s. Baum (Sp. 1595), Blatt (Sp. 455) und Thallus.

Laub, Ferdinand, Violinspieler, * 19. Jan. 1832 Prag, † 17. März 1875 Gries bei Bozen, 1856—63 Konzertmeister in Berlin, dann in Wien, seit 1866 Professor am Konservatorium in Moskau, war im Solo- wie im Quartettspiel ausgezeichnet. Von Kompositionen ist besonders eine Polonäse bekannt.

Laubach, Stadt und Luftkurort in Oberhessen, Kr. Schotten, (1925) 1851 ev. Ew., 202 m ü. M., am Vogelsberg und an der Wetter, an der Bahn Hungen-Mücke, hat Schloß, AG., OFörst., Realprogymnasium, Krankenhaus, Zigarrenfabriken und Wollwebereien.

Lauban, Kreisstadt in Niederschlesien, Regbez. Liegnitz, (1925) 15971 Ew. (1/6 kath.), am Queis, Knotenpunkt der Bahn Görlitz–Hirschberg, hat Rathaus (16. Jh.), Brüderturm (14. Jh.), Kloster der Magdalenerinnen (14. Jh., jetzt Krankenhaus), AG., ArbG., Finanz-, Zollamt, Gymnasium, Lyzeum, Handelsschule, Eisenbahnhauptwerkstätte, Textilindustrie (Taschentücher), Stärke-, Kartonnagen-, Maschinenfabriken u. Tonwerke; Reichsbanknebenstelle. Nahebei der Steinberg (282 m). — L., als Stadt 1238 an der Hohen Landstraße gegründet, hatte seit 1326 Salzmarkt, gehörte seit 1346 zum Sechsstädtebund (s. d.), hatte 1550—1800 blühende Leinwandweberei und war 1635—1815 sächsisch. *Lit.:* P. Berkel, Gesch. der Stadt L. (1896); F. Bertram, L. in Schlesien (»Weltplätze des Handels und der Industrie«, 1925).

Lauban.

Laubbäume (Laubhölzer), Holzgewächse mit flachen, sommer- oder immergrünen Blättern, im Gegensatz zu den Holzpflanzen mit nadelartigen Blättern (Nadelhölzern). Über Verbreitung und die wichtigsten L. s. Laubholzzone und Immergrüne Gehölze. *Lit.:* C. K. Schneider, Illustriertes Hb. der Laubholzkunde (1906—12, 2 Bde.); F. W. Neger, Die Laubhölzer (»Sammlung Göschen«).

Laubbock, starker, alleinlebender Gemsbock.

Laube, s. Weißfisch.

Laube, leichtes Gartenhäuschen, oft mit Laubenpflanzen, Wildem Wein, Ufferrebe, Rosen, Jelängerjelieber u. a., bewachsen. Längslauben heißen Laubengang. Vgl. Gartenkunst. Eine baulich mit dem Hause verbundene L. heißt Veranda. — L. ist auch sow. Halle (Gerichtslaube) oder ein Bogengang am Erdgeschoß der Häuser (in vielen Städten Italiens, Tirols und Deutschlands). Am Rhein sow. Erker. Neuerdings nennt man auch die Theaterloge L. Vgl. Arkade und Halle.

Laube, Dorf und Elbumschlagsplatz, s. Tetschen.

Laube, 1) Heinrich, Theaterleiter und Schriftsteller, * 18. Sept. 1806 Sprottau, † 1. Aug. 1884 Wien, Theolog, dann Hauslehrer und in Leipzig freier Schriftsteller, wurde wegen seiner Sympathien für die französische Julirevolution 1834 aus Sachsen verwiesen und in Berlin neun Monate lang in der Hausvogtei festgehalten; seine Schriften verfielen dem 1835 vom Bundestag über das »junge Deutschland« verhängten Bann. L. lebte in Kösen und Berlin, wurde 1837 als Burschenschaftler zu Gefängnis verurteilt, bereiste 1839 Frankreich und Algerien, ließ sich dann in Leipzig nieder, saß 1848 in der Nationalversammlung (Zentrum und erbkaiserliche Partei). Im März 1849 trat er aus, wegen der Kaiserfrage mit seinen Wählern im Widerspruch (»Das erste deutsche Parlament«, 1849, 3 Bde.). Ende 1849 bis September 1867 war er künstlerischer Direktor des Hofburgtheaters in Wien, brachte es zu hoher Blüte, obgleich seine Vorliebe für das französische Drama, das er neben dem klassischen und dem nachklassischen Drama (Grillparzer) besonders pflegte, auf Widerspruch stieß. Eine Geschichte seiner Direktion gab er in dem wertvollen dramaturgischen Handbuch »Das Burgtheater« (1868). 1869—70 leitete er das Leipziger Stadttheater (»Das norddeutsche Theater«, 1872), 1872—80 in Wien mit Unterbrechung (1874—1875) das neue Stadttheater.

Als Schriftsteller wurde L. durch historisch-politische Skizzen: »Das neue Jahrhundert« (1832—33, 2 Bde.) und den Roman »Das junge Europa« (1833—37, 3 Tle.) bekannt. Es folgten Erzählungen und Romane: »Reisenovellen« (1834—37, 6 Bde.; 2. Aufl. 1846—47, 10 Bde.), die an Heines »Reisebilder« anklingen, aber ein Gesamtbild von Deutschland zu geben versuchen; »Moderne Charakteristiken« (1835, 2 Bde., politische, soziale und literarische Bildnisse), »Paris 1847« (schildert die Kämpfe zwischen Thiers u. Guizot) u. a. Zugleich entstanden erfolgreiche Dramen: die bühnenwirksame Tragödie »Struensee« (1847), die Literaturkomödie »Gottsched und Gellert« (1847), namentlich aber das Schauspiel »Die Karlsschüler« (1847, behandelt Schillers Flucht aus Stuttgart), »Graf Essex« (1856, wohl sein bestes Werk) u. a. Von spätern Werken ist hervorzuheben der sorgfältig durchgearbeitete Roman »Der deutsche [Dreißigjährige] Krieg« (1865—66, 9 Bde.) sowie seine »Erinnerungen« (1. Teil [1810—40] 1875; 2. Teil [1841—81] 1882). »Dramatische Werke« (1845—75, 13 Bde.). »Gesammelte Werke« (krit. Ausg. von H. Houben, 1908—09, 20 Bde.; daneben »Ausgew. Werke«, 1906, 6 Bde.). Sein Nachlaß kam 1918 in die Universitätsbibliothek Kiel. Das »L.-Archiv« in Sprottau besteht seit 1918. *Lit.:* J. Proelß, Das Junge Deutschland (1892); Broßwitz, H. L. als Dramatiker (1906); Houben, H. L.s Leben u. Schriften (1906); Altmann, H. L.s Prinzip der Theaterleitung (1910); Weiglin, Gutzkows u. L.s Literaturdramen (1910); H. L.s Briefw. mit Ch. Birch-Pfeiffer (hrsg. von A. v. Weilen, 1917); Maria Moormann, Die Bühnentechnik H. L.s (1917); R. Junack, H. L.s Entwicklung zum Reformator des deutschen Theaters (Diss., Erlangen 1922).

2) Gustav Karl, Geolog, * 9. Jan. 1839 Teplitz, † 12. April 1923 Prag, 1869—70 Mitglied der deutschen Nordpolexpedition (Hansa), 1871 Professor an der Technischen Hochschule in Prag, 1876—1910 dort an der Universität, schrieb: »Reise der Hansa« (1871), »Geolog. Beobachtungen während der Reise auf der Hansa« (1873), »Geologie des böhm. Erzgebirges« (1876—87, 2 Bde.), »Geologische Exkursionen im Thermalgebiet des nordwestlichen Böhmens« (1884) u. a.

Laubegast, ehemaliges Dorf, seit 1921 in Dresden eingemeindet.

Laubengärten, s. Wohnungs- und Siedlungswesen; vgl. Schrebergärten.

Laubenheim, Dorf in Rheinhessen, Kr. Mainz, (1925) 2208 Ew. (1/3 ev.), am Rhein und an der Bahn Mainz–Worms, hat Weinbau und -handel.

Laubenheimer, s. Rheinhessische Weine.

Laubenkolonie, s. Wohnungs- und Siedlungswesen; vgl. Schrebervereine.

Laubenvögel (Ptilorhynchinae), Unterfamilie der

Paradiesvögel, ohne Schmuckfedern und ohne Metallglanz. Sie legen Spielplätze an, meist aus Pflanzenstengeln, die sie in den Boden stecken und laubenartig zu Röhren ordnen, dann mit bunten Gegenständen, wie Federn, Muscheln, schmücken (Abb.). In diesen Lauben, die nicht zum Brüten dienen, treffen sich die Paare zu ihren tanzartigen Spielen. Brutnester befinden sich auf Bäumen. Beim australischen Seidenlaubenvogel (Atlasvogel, Ptilonorhynchus violaceus *Vieill.*) ist das Männchen purpurschwarz, das Weibchen grün, unterseits blasser mit grauen Querwellen, Flügel und Schwanz olivengelbbräunlich. Bei der Australien und Neuguinea bewohnenden Gattung Kragenvogel (Laubenvogel, Chlamydera *Gould*) sind beide Geschlechter gleichgefärbt. Der Gefleckte Kragenvogel (C. maculata *Gould*, Abb.), 28 cm lang, an Oberkopf und Gurgel braun, schwarz gewellt, Oberseite, Flügel u. Schwanz tiefbraun, braungelb gefleckt, unterseits gräulichweiß, an den Seiten mit hellbraunen Zickzacklinien; verlängerte, pfirsichblütrote Federn bilden ein Nackenband. Der Gärtnervogel (Gartenvogel, Tukan Kobon, Amblyornis inornatus *Schl.*), aus Neuguinea, von Drosselgröße, oberseits dunkel-, unterseits hellbraun, errichtet als Spielnest eine kegelförmige, von einem Mittelpfeiler gestützte Hütte mit Halmen und Reisern von 0,5 m Höhe und 1 m Umfang. Vor dem weiten Eingang wird eine große Fläche mit Moos und mit öfter erneuerten lebhaft gefärbten Blumen und Früchten bedeckt, auch mit glänzenden Insekten so regelmäßig bestreut, daß er das Aussehen eines Gartens hat.

Kragenvogel mit Laube.

Lauberde, s. Erden.

Laubfall, bei Holzgewächsen das Abfallen der Laubblätter. Am Ende der Vegetationsperiode eintretender mehr oder weniger gleichzeitiger L. sämtlicher Blätter kommt bei den Laubhölzern der gemäßigten und kalten Zone wie in tropischen und subtropischen Gebieten vor, in denen die Niederschläge mehrere Monate hindurch ausbleiben und die Bäume während der trocknen Jahreszeit entblättert dastehen. Nur in Gegenden, wo Feuchtigkeit und Wärme über das ganze Jahr gleichmäßig verteilt sind, erfolgt der L. ganz allmählich, indem die ältern Blätter der tieferstehenden Sproßteile nach und nach absterben (vgl. Immergrüne Gehölze). Die wesentlichste, den L. bedingende Ursache besteht in der Beschränkung der Wasseraufnahme durch die Wurzel, die durch Eintritt von Trockenheit oder Kälte herbeigeführt wird, sodaß der durch die Transpiration der Blätter verursachte Wasserverlust nicht mehr ersetzt werden kann. Manche Holzpflanzen, die nördlich von den Alpen ihr Laub im Herbst abwerfen, behalten es im Süden auch während des Winters; andre Arten (Flieder, Platane, Edelkastanie u. a.) können sich aus sommergrünen Gewächsen in immergrüne verwandeln. Dem L. geht eine Stoffentleerung der Blattzellen voraus, bei der die in diesen vorhandenen Bildungsstoffe, wie Stärke, Fett, Eiweißstoffe und anorganische Salze z. T. auswandern und in die Stammteile übertreten; hiermit ist oft eine Gelb- oder Rotfärbung der Blätter verbunden (s. Laubfärbung, herbstliche). Die Abgliederung am Grunde des Blattes wird dadurch bewirkt, daß schon vorher in einer dünnen Querzone (Trennungsschicht) tafelförmige, dünnwandige Zellen auftreten, die z. B. des Laubfalls locker werden, wodurch Bruch des Blattstiels oder Abgliederung der einzelnen Blattfiedern erfolgt. Die zurückbleibende Wunde wird durch eine Korkschicht geschlossen. Die vielen Baumarten eigne Periodizität im L. läßt sich als eine ursprünglich durch Anpassung an das Klima erlangte, später durch Vererbung auf die Nachkommen übertragene, somit angeborne Eigenschaft auffassen. Für das Zustandekommen des Laubfalls sind neben dieser innern (erblichen) Periodizität des Baumlebens bisweilen äußere Umstände mitbestimmend. Wiesner unterscheidet z. B. den durch frühzeitige Winterkälte herbeigeführten Frostlaubfall, den Hitzelaubfall, als Folge zu starker Sonnenstrahlung bei verminderter Wärmeausstrahlung und großer Bodentrockenheit, den Sommerlaubfall, verursacht durch ungeeignete Intensität des diffusen Lichtes, und den Treiblaubfall, bei dem erst das Treiben der neuen Knospen die Ablösung des Laubes veranlaßt. Vgl. Laubwechsel.

Laubfärbung, herbstliche, dem Laubfall (s. d.) bei vielen sommergrünen Gewächsen voraufgehende Farbenänderung der Laubblätter. Rotfärbung (z. B. bei Wildem Wein, Spitzahorn, Roteiche usw.) beruht auf Bildung von Anthozyan (s. d.), Gelbfärbung (z. B. bei Buchen, Linden, Tulpenbaum usw.) meist auf Zersetzung der grünen Chlorophyllbestandteile, wobei Karotin und Xanthophyll übrigbleiben. Die Rotfärbung ist vom Licht abhängig, derart, daß nur stark belichtete Blätter sich röten, beschattete gelb werden. Besonders leuchtende Rotfärbung tritt ein, wenn im Herbst längere Zeit tagsüber warmer Sonnenschein, nachts starke Abkühlung herrscht, wodurch der tagsüber in den Blättern gebildete Zucker wahrscheinlich am Abwandern gehindert und so z. T. in Anthozyan verwandelt wird. Vgl. Blattfarbstoffe, Buntblätterigkeit und Chlorophyll. *Lit.:* F. G. Heath, Autumnal leaves (1885); E. Stahl, Zur Biologie des Chlorophylls (1909).

Laubfrösche (Hylidae), Familie der Frösche, mit bezahntem Oberkiefer und gebogenen, geschwollenen, knöchernen Endgliedern der Finger, die meist Haftscheiben haben, etwa 270 Arten, am zahlreichsten in wärmern Gegenden, besonders Amerikas. Die Farbe ist je nach dem Aufenthaltsort veränderlich; die L. leben in den Baumwipfeln und gehen nur zur Laichzeit ins Wasser. Der Gemeine Laubfrosch (Baum-, Laubkleber, Hyla arborea *L.*, Tafel »Frösche«, 2), 3 cm lang, mit großem Farbwechselvermögen, aber vorwiegend grün, und großem braunen Kehlsack (Schallblase) im männlichen Geschlecht, findet sich in Europa, Nordafrika, Nord- und Mittelasien. Vor einem Gewitter soll er mehr quaken als sonst, daher sein (sonst unberechtigter) Ruf als Wetterprophet. Der Laubkleber (H. leucophyllata *Beiris*), 4 cm lang, oberseits rotbraun mit gelblichweißem Streifen, unterseits gelblichweiß, bewohnt Guayana, Brasilien, Ecuador. Der brasilische Kolbenfuß (H. faber *Wied*) baut einen schützenden Ringwall um die Eier. Der Makifrosch (Phyllomedusa iheringi *Blgr.*) in Südbrasilien legt die Eier in tütenförmig mit der Laichgallerte zusammengeklebte Blätter. Auch viele andre tropische L. haben sehr eigenartige Brutpflege. Beim Taschenfrosch

(Nototrema marsupiatum *D. B.*, Tafel »Frösche«, 1), in Mittelamerika, hat das Weibchen auf dem Rücken eine nach hinten sich öffnende Tasche, in der die sehr großen Eier die Anfangsentwicklung durchmachen. — Früher wurden mit den Laubfröschen eine Anzahl andrer Arten systematisch vereinigt, die wie die Hornfrösche (s. d., mit dem **Antillenfrosch**) heute die Familie der Cystignathidae bilden.

Laubfutter, getrocknetes Baumlaub, das als Nebenfutter an die Haustiere in Zeiten der Futternot verabreicht wird (s. Tafel »Futtermittel I« bei Art. Futter).

Laubgrün, s. Chromfarben.

Laubheide, Pflanzengattung, s. Clethra.

Laubhölzer, s. Laubbäume.

Laubholzzone, der vorwiegend aus Laub abwerfenden Bäumen gebildete Waldgürtel (Gürtel des **mesophilen Sommerwaldes**), der sich auf der nördlichen Halbkugel zwischen die Zone der winterharten Nadelhölzer (s. Nadelholzzone) und die Zone der immergrünen, Wärme liebenden Gehölze (s. Immergrüne Gehölze) einschaltet. Die L. Europas kann nach der herrschenden Baumart in die Gebiete der **Buchen- und Eichenzone** geschieden werden; die **Vegetationsgrenze der Rotbuche** trennt die beiden Abschnitte, von denen der westliche Seeklima, der östliche Kontinentalklima besitzt. Die genannte Linie verläuft vom südlichen Norwegen (60° n. Br.) durch Schweden (unter 59° im W. und 57° im O.), dann unweit Königsberg durch das östliche Polen steil nach S., weiter durch Galizien, Wolhynien, Podolien nach Bessarabien, wo sie nördl. von Kischinew ihren südlichsten Punkt erreicht. Jenseit der südrussischen Steppe tritt die Buche wieder in der Krim auf und wird im Kaukasus und den nordpersischen Gebirgen durch die Orientalische Buche vertreten; noch weiter östlich tritt sie erst wieder in Japan in zwei verwandten Formen auf. Unter den Eichenarten geht in Europa die Stieleiche am weitesten nach N. und erstreckt sich von der Westküste Norwegens (unter 62° n. Br.) durch Schweden (60°) und Finnland (61°) über Petersburg quer durch Rußland (58—57°) östl. bis zum Fluß Ufa, ohne das Uralgebirge zu überschreiten, während die Traubeneiche im kontinentalen Rußland fehlt, dagegen im SO. auf die Gebirge des Kaukasus und Nordpersiens übertritt. Den Buchen und Eichen der borealen L. mischen sich Arten von Ulme, Ahorn, Esche und Linde als charakteristische Elemente bei. Die **Südgrenze der europäischen L.** verläuft von Nordspanien, wo sie annähernd mit der Nordgrenze der Olive zusammenfällt, über das südliche Frankreich zum Südhang der Alpen, dann durch die Balkanländer nach dem südlichen Rußland; in Asien südl. vom Uralgebirge längs des Nordrandes der westsibirischen und zentralasiatischen Steppen bis zum Amurgebiet. Als Übergangsglied zwischen der immergrünen und der Laub abwerfenden Baumform erscheint in Europa die sommergrüne **Edelkastanie**, die in naheverwandten oder identischen Formen auch in Japan, Nordamerika und Nordindien auftritt; im Mittelmeergebiet bilden die Kastanienwälder am Abhang der Berge eine besondere Region.

Der die nördliche Halbkugel umziehende Gürtel sommergrüner Wälder schließt größere oder kleinere Bezirke ein, auf denen der Wald fehlt; als solche Stellen erscheinen die von gesellig wachsenden Gräsern gebildeten Wiesen, die von Strauchvegetation begleiteten Erlen- und Birkenbrücher, die mit Bürgern der nordischen Tundrazone oder mit sporadisch auftretenden Alpenpflanzen besiedelten Moore, die vorwiegend mit einer atlantischen Flora besetzten Heiden, die von Ausläufern und Vorposten der östlichen Steppenvegetation bewohnten Pußten Ungarns u. a. In der mitteleuropäischen Hügel- und Bergregion herrschen Tannen-, Buchen- und Fichtenwälder vor; dazu kommen als Begleitpflanzen die Birke, der Bergahorn neben Sträuchern, wie Sambucus racemosa und S. ebulus, Lonicera xylosteum, Clematis vitalba u. a.

Auch die **amerikanische L.** beginnt wie die Europas im N. zunächst mit Eichenwäldern. Die Mischung der Waldbestandteile ist aber wesentlich reichhaltiger als in Europa: neben der amerikanischen Ulme, Linde und Walnuß treten 8 Arten von Eichen, 14 Weiden, 5 Pappeln, je 2 Arten von Erle, Esche und Haselnuß, mehrere mit der Buche verwandte Bäume (Fagus ferruginea, Ostrya virginica u. a.), außerdem Edelkastanien, die amerikanische Platane u. a. auf; dazu kommt eine größere Anzahl von Koniferen. In dem Winkel zwischen dem Seengebiet und dem Felsengebirge mischt sich der Wald mit der Prärievegetation ähnlich wie in Asien zwischen südlichem Ural und Altai mit der Steppe. Im O., S. und W. des Alleghanygebirges sowie im Ohio- und Mississippibecken dehnt sich sommergrüner Laubwald von 42° n. Br. bis zu der immergrünen Vegetation der südatlantischen Staaten aus. Hier erreichen Walnuß, Hickorynuß und Eiche (mit 18 Arten) ihre Hauptentwicklung. Außerdem erscheinen eine Reihe von Baumformen mit südlicherem Gepräge, wie Magnolia acuminata neben dem Tulpenbaum, mehrere Laub abwerfende, baumartige Leguminosen (Gymnocladus, Gleditschia) u. a. Ganz verschieden von diesem atlantischen Wald zeigt sich westl. von dem Präriegebiet und der Salzsteppenregion des Felsengebirges der pazifische Küstenwald Kolumbiens mit weitern hervorragenden Charakterbäumen, z. B. Papierbirke und unter den Nadelbäumen Pseudotsuga douglasii. Vgl. Pflanzengeographie.

Laubhüttenfest, richtiger **Hüttenfest**, hebr. Chag ha-ssukkoth, als Erntedankfest auch Chag ha-assiph (Einsammlungsfest) genannt, von den Juden durch siebentägiges Wohnen in Hütten und Schwingen des Feststraußes (Palmen-, Myrtenzweige usw.) während des Gottesdienstes im Herbst (15.—22. Tischri) freudig begangen. Der 8. Tag heißt Sch'mini azeret (Schlußfest), der 9. Tag Ssimchat Thora (Gesetzesfreude); an ihm wird die jährliche gottesdienstliche Vorlesung der 5 Bücher Mose beendet und neu begonnen. Vgl. Feste (Sp. 611).

Laubkäfer (Rutelinae), Unterfamilie der Blatthornkäfer. Hierher: **Julikäfer (Grüner Maikäfer**, Anomala aënea *Deg.*), 12—15 mm lang, mit gelben, grünlich schillernden Flügeldecken, unten dunkelgrün, besonders in Sandgegenden, sowie der **Gartenlaubkäfer** (Phyllopertha horticola *L.*), 9—11 mm, meist mit dunkelbraunen Flügeldecken und grünem Halsschild, in manchen Jahren in Massen auf Rosen und im Getreide, wird durch Befressen von Blüten, Blättern und Trieben schädlich. Die Larve (Engerling) lebt im Boden von Wurzeln. Ferner der **Getreidelaubkäfer** (Anisoplia segetum *Hrbst.*, s. Abb.), 10—12 mm, mit mattgrünem Halsschild und gelbbraunen Flügeldecken, die um das Schildchen herum meist dunkler sind, befrißt Staubträger von Getreide und Grasarten sowie milchige Getreidekörner, tritt in manchen Jahren in großen Mengen auf und ist dann schädlich. Besonders

Getreidelaubkäfer (etwas verkleinert).

in Weizenbaugegenden Ungarns sind A. austriaca *Hrbst.* und A. tempestiva *Ev.* empfindliche Schädlinge. In Nordamerika gefährdet der Goldsmith Beetle (Cotalpa lanigera *L.*) besonders den Obstbau.

Laubkaktus, sow. Blattkaktus, s. Epiphyllum; vgl. auch Phyllocactus und Peireskia.

Laubkleber, s. Laubfrösche.

Laublatsche (Alpenerle), s. Erle (Sp. 171).

Laubmoose, s. Moose.

Laubpflanzen, s. Kryptogamen.

Laubrausch, Weinstockkrankheit, s. Rotbrenner.

Laubsäge, s. Beilage »Holzbearbeitung« (S. I).

Laubsänger (Phylloscopus *Boie*), Gattung der Singvögel aus der Familie der Sänger, Unterfamilie der Grasmücken (s. d.), mit schwachem, pfriemenförmigem Schnabel, gerade abgeschnittenem oder schwach ausgerandetem Schwanz. Der Fitis (Weidenzeisig, Birkenlaubsänger, Backöfel, P. trochilus *L.*; s. Abb.), 12 cm lang, 19 cm breit, ist oben olivengraugrün, unten blaßgelb, seitlich olivengelbbräunlich, an Unterbrust und Bauch weiß. Schwung- und Steuerfedern sind olivenbraun, grünlich gesäumt. Er bewohnt fast ganz Europa und Nordasien östlich bis zum Jenissei, findet sich im Winter in Südwestasien und fast ganz Afrika, in Deutschland April bis September. Er bevorzugt Mischwald, baut ein kegelförmiges überwölbtes Nest mit seitlichem Eingang und nistet im Mai. In Deutschland kommen ferner vor der Waldlaubsänger (Grüner Laubvogel, P. sibilator *Bechst.*) und der grünlichbraune, unten weiße Weidenlaubsänger (Zilpzalp, Weidensänger, P. collybita *Vieill.*), in Schwaben und Bayern auch der Berglaubsänger (P. bonelli *Vieill.*). Der Goldhähnchenlaubsänger (P. superciliosus *Gm.*; s. Taf. »Baumvögel II«, 2), olivengrün mit drei hellen Kopfstreifen, Unterseite weißgelblich, Schwung- und Schwanzfedern schwarzbraun und zwei hellen Flügelbinden, nistet in Sibirien, wandert im Winter nach Südchina und Nordindien, auch nach Europa bis England.

Fitis.

Laubsucht, s. Mißbildungen (der Pflanzen).

Laubtaler, deutscher Name des 1726—95 geprägten französischen écu de six livres (écu neuf oder grand écu) wegen der belaubten Lorbeerzweige im Gepräge (Abb.), = 4,77 *M.*

Laubtaler (3/4 nat. Größe).

Laub- und Bandwerkstil, eine aus Frankreich kommende, in Deutschland etwa 1700—30 herrschende Dekorationsart, die hauptsächlich eckig gebrochene Voluntenbänder und naturalistisches oder stilisiertes Laubwerk verwendete.

Laubusch, Dorf in Niederschlesien, Kr. Hoyerswerda, (1925) 3709 meist ev. Ew., an der Schwarzen Elster, hat Braunkohlenindustrie. Nahebei das Kraftwerk Lauta.

Laubwaldzone, sow. Laubholzzone.

Laubwechsel, die Erneuerung des grünen Laubes bei Holzgewächsen, die sich bei den einheimischen Laubbäumen durch den herbstlichen Laubfall (s. d.) und den Laubausbruch im Frühling vollzieht. In tropischen Gegenden, deren Klima keine so bedeutenden Schwankungen aufweist, tritt der L. nur bei einem Teil der Laubhölzer als Laubfall und Laubausbruch in die Erscheinung, wobei die zwischen beiden Vorgängen liegende Periode des Kahlstehens je nach der Pflanzenart einen Zeitraum von nur wenigen Tagen bis zu mehreren Monaten umfassen kann. Andre Tropenbäume werfen das Laub erst nach der Ausbildung der neuen Belaubung ab, sodaß überhaupt kein gänzliches Kahlwerden eintritt. Diese Formen führen hinüber zu den Immergrünen Gehölzen (s. d.). Die biologische Bedeutung des Laubwechsels kann darin gesehen werden, daß die infolge längerer Funktion gealterten Blätter durch neue und leistungsfähigere ersetzt werden. In den gemäßigten Ländern sind die winterkahlen Holzgewächse in der stürmischen Jahreszeit weniger dem Windschaden und dem Schneedruck ausgesetzt. Auch ist hervorzuheben, daß durch den Laubfall ein Teil der Stoffe, welche die Baumkrone aufbauen, dem Boden zu erneuter Verwendung durch die Pflanzen wieder zugeführt wird.

Laubwerk, stilisiertes Blatt- und Pflanzenornament in plastischer oder malerischer Ausführung.

Lauch, Gattung der Liliazeen, s. Allium. Die Hauszwiebel (Sommerzwiebel, Gemeine Zwiebel, Bolle, A. cepa *L.*), zweijährig, mit einfacher Zwiebel, dünnhäutigen äußern Hüllen, breitröhrigen Blättern, blattlosem, wie die Blätter in der Mitte bauchig aufgetriebenem Blütenstiel, kugeligem Blütenstand ohne Brutzwiebeln und grünlichweißen Blüten. Sie ist eine uralte Kulturpflanze, deren Heimat man nicht kennt, und wird in mehreren Spielarten (Blaßrote Erfurter Zwiebel und Zittauer Riesenzwiebel, s. Tafel »Gemüsepflanzen III«, 20 u. 21, und Tafel »Blatt«, 2) mit runden, plattrunden oder birnförmigen Zwiebeln kultiviert. Die sehr große Madeirazwiebel, fast kugelig, rötlich oder weiß, von mildem, süßem Geschmack, erreicht nur in wärmern Gegenden die volle Größe; sie wird als Gemüse, auch gefüllt, gegessen. Man sät die Zwiebeln im April, walzt oder tritt die Oberfläche mit Tretbrettern fest und stellt die Pflänzchen später 10 cm, bei Steckzwiebelkultur 4—5 cm weit voneinander. Im August oder September wird geerntet; die kleinen Zwiebeln (Steckzwiebeln) legt man im nächsten Frühjahr 4 cm tief und 15 cm weit voneinander, worauf sie sich schnell vergrößern, aber früh geerntet werden müssen, damit sie nicht in Samen schießen. Zur Samenzucht bringt man die Zwiebeln im März in ein flaches, stark gedüngtes Beet und stellt sie 30—45 cm weit voneinander. Der Same bleibt 3 Jahre keimfähig. Die Zwiebeln werden in Süd- und Osteuropa roh oder geröstet wie Obst oder Gemüse gegessen, in Deutschland fast nur als Küchengewürz benutzt. Sie enthalten ein schwefelhaltiges ätherisches Öl und wirken dadurch reizend auf den Magen. Die Winterzwiebel (Röhrenlauch, Schlottenzwiebel, Schnittzwiebel, Ewige Zwiebel, Jakobs-, Johannislauch, Klöwen, A. fistulosum *L.*), ausdauernd, mit mehreren kleinen, länglichen, nebeneinander stehenden Zwiebeln, sonst der vorigen ähnlich, stammt aus Sibirien. Sie wird durch Zwiebelbrut fortgepflanzt und bleibt über Winter stehen oder sogar mehrere Jahre, wenn man nur die Blätter als Küchengewürz benutzt. Die Schalotte (Chalotte, Eschlauch, Askalonische Zwiebel, A. ascalonicum *L.*), mit mittelgroßen, eiförmigen, büschelig gehäuften Zwiebeln, pfriemenförmigen, nicht aufgeblasenen Blättern, kugeligem Blütenstand, zuweilen mit

Brutzwiebeln, in Deutschland selten erscheinenden hellvioletten Blüten, wird ebenfalls durch Zwiebeln fortgepflanzt. Die Zwiebeln der beiden letztern Arten schmecken milder als die gewöhnliche Zwiebel und werden als feineres Küchengewürz benutzt. Der Schnittlauch (Gras-, Hohl-, Suppen-, Jakobs-, Johannis-, Breislauch, Brißlauch, A. schoenoprasum *L.*, Abb. 1), mit sehr kleinen, weißen, länglichen, in Büscheln beisammenstehenden Zwiebeln, dünnen, hohlen, nicht aufgeblasenen Blättern, die einen Rasen bilden, und wenig höhern Blütenschäften mit rotvioletten Blütenköpfchen, ohne Brutzwiebeln, wächst auf Gebirgswiesen in Europa und Asien und wird vielfach in Gärten gezogen. Er wird durch Zerteilung der Stöcke, die man alle zwei Jahre vornimmt, fortgepflanzt. Nur die Blätter werden benutzt. Der Porree (Porré, Porree, Porré, Winterporree, Welschzwiebel, Gemeiner L., Spanischer L., Aschlauch, Fleischlauch, A. porrum *L.*, s. Taf. »Gemüsepflanzen II«, 7), mit weißer, rundlicher Zwiebel, fast ohne Nebenzwiebeln in den Achseln der Zwiebelblätter, mit flachen, gekielten, lanzettlichen Blättern, vielblätteriger, langgeschnäbelter Hülle, die länger ist als der große, kugelige, vielblütige Blütenstand, hellpurpurnen Blüten und eirunden Kapseln. Man benutzt ihn als Gemüse und Küchengewürz. Der Knoblauch (A. sativum *L.*, Abb. 2), mit eiförmigen Nebenzwiebeln (Zehen) an der grundständigen Zwiebel, 60—90 cm hohem, stielrundem Stengel, linealen, flachen Blättern, langgeschnäbelter, in einem Stück abfallender Hülle und einer Blütendolde, in der zwischen zahlreichen Zwiebelchen wenige rosenrote Blüten stehen, stammt aus der Dsungarei und wird, am besten zweijährig, in sandigem Boden in warmer Lage kultiviert. Er wird als Würze zu Saucen und Fleischspeisen besonders von Juden, Russen und Türken benutzt und erzeugt widerwärtige Ausdünstung. Man brauchte ihn früher auch als Arzneimittel. Das ätherische Öl des Knoblauchs ist im wesentlichen Schwefelallyl. Eine feinere Abart ist die Perlzwiebel oder Rockenbolle (Rocambole), die immer nur durch Zwiebelbrut fortgepflanzt werden kann. Die Laucharten, wohl meist in Innerasien heimisch, waren als herbe Würzen schon in grauer Vorzeit verbreitet worden. In Ägypten waren Zwiebeln und Knoblauch von jeher Bestandteil der allgemeinen Volksnahrung, und die Juden vor allen blieben dem Knoblauch treu zu allen Zeiten. Zu den Germanen kam die Zwiebel über Italien. Fälschlich wird bisweilen der Bärenlauch (s. Allium) mit Knoblauch bezeichnet.

a

Abb. 1. Blühende Schnittlauchpflanze. a Einzelblüte im Längsschnitt.

a b c

Abb. 2. Knoblauch. a Stengel mit Zwiebel, b sich öffnender Blütenstand, c Blütenstand mit Brutzwiebeln.

Lauch, linker Nebenfluß der Ill im Oberelsaß, 53 km lang, kommt aus den Vogesen, mündet bei Kolmar.

Laucha, Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Querfurt, (1925) 2332 Ew., an der Unstrut, Knotenpunkt der Bahn Naumburg-Artern, hat Stadtmauern, Rathaus (16. Jh.), Zucker- und Konservenfabrik. — L., 1124 genannt, 1419 Stadt, fiel 1815 von Sachsen an Preußen und war 1731—1911 als Glockengießerstadt bekannt.

Lauchagrund, s. Tabarz.

Lauche, Wilhelm, Gartentechniker, * 21. Mai 1827 Gartow (Kr. Lüchow), † 12. Sept. 1883 Wildpark bei Potsdam, seit 1869 technischer Leiter der kgl. Gärtnerlehranstalt bei Potsdam, schrieb: »Deutsche Pomologie« (1879—84, 6 Bde., 300 Farbentafeln; 2. Ausg. 1887; Auswahl 1894), »Deutsche Dendrologie« (1880; 2. Ausg. 1883), »Hb. des Obstbaues« (1881), Ergänzungsband zu Lucas und Oberdiecks »Illustr. Hb. der Obstkunde« (1883).

Lauchert, linker Nebenfluß der Donau in Hohenzollern, 66 km lang, entspringt auf der Rauhen Alb und mündet bei Sigmaringendorf.

Lauchhammer, Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Liebenwerda, (1925) 1257 Ew., an der Schwarzen Elster und der Bahn Ruhland-Sallgast, hat Eisenwerk L. (1725 gegr.) und Großkraftwerk, die im Besitze der Mitteldeutschen Stahlwerke A.-G. (s. d.) sind.

Lauchheim, Stadt im württ. Jagstkreis, OA. Ellwangen, (1925) 1078 meist kath. Ew., an der Jagst und der Bahn Aalen-Nördlingen, hat Forstamt, Krankenhaus, Sägewerke und Kalksteinbrüche. Nahebei Schloß Kapfenburg. — L., seit 1431 Stadt, gehörte 1364—1806 mit der Kapfenburg, Sitz eines Komturs, dem Deutschen Orden und fiel 1810 an Württemberg. *Lit.:* A. Gerlach, Chronik von L. (1907).

Lauchschwamm, s. Marasmius.

Lauchstädt (Bad L., Lauchstedt), Stadt in der Prov. Sachsen, Landkr. Merseburg, (1925) 2271 Ew., Knotenpunkt der Bahn Merseburg-Schlettau, hat AG., Schloß, Theater, Eisenquelle, landw. Versuchsanstalt, Gummi-, Likör-, Mostrich-, Essig-, Malzherstellung und Brauerei. — L., um 800 genannt, seit 1370 zum Hochstift Merseburg gehörig, fiel 1815 von Sachsen an Preußen. *Lit.:* J. F. Krieg, Bad L. sonst und jetzt (1848); H. Reinhold, Bad L. (1914); B. Satori-Neumann, Weimarisches Hoftheater (1922; mit Lit.-Nachw.). — Der Lauchstädter Theaterverein, 1908 ins Leben gerufen, hat sich die Aufgabe gestellt, durch Aufführungen dramatischer Meisterwerke das Andenken an die Zeit wachzuerhalten, als Goethe die Gastspiele des Weimarischen Hoftheaters im heute noch stehenden Sommertheater leitete. »Berichte des Lauchstedter Theater-Vereins« (1910—22, 6 Hefte).

Lauckner, Rolf, Schriftsteller, * 15. Okt. 1887 Königsberg, Stiefsohn von H. Sudermann, schrieb die erfolgreichen Dramen: »Der Sturz des Apostels Paulus« (1918), »Christa die Tante« (1919), »Wahnschaffe« (1920), »Matumbo« (1925) u. a.

Laud (spr. lāōd), William, engl. Geistlicher, * 7. Okt. 1573 Reading, † 10. Jan. 1645 London, 1621 Bischof von Saint Davids, 1628 von London, 1630 Kanzler von Oxford, 1633 Erzbischof von Canterbury, betrieb die Umgestaltung des staatskirchlichen Ritus im Geiste des Anglokatholizismus, womit er die absolutistischen Tendenzen der Krone stützte. Der Versuch, seine Liturgie den Schotten aufzudrängen, rief 1637 den Aufstand hervor. Er war in der Sternkammer. Unter seinem Vorsitz tagten die Bischöfe nach Auflösung des »kurzen Parlaments« 1640 weiter und

erklärten den Absolutismus für in Gottes Wort begründet. Vom »langen Parlament« des Hochverrats angeklagt, wurde er hingerichtet. Vgl. Großbritannien (Sp. 684). »Diary« (hrsg. v. Warton, 1695), »Works« (1847–60, 6 Bde.). *Lit.:* H. Bell, Archbishop L. and Priestly Government (1905).

Lauda (mittellat.), Lobgesang, s. Laudisten u. Laudes.

Lauda, Stadt in Baden, Amt Tauberbischofsheim, (1925) 2819 meist kath. Ew., an der Tauber, Knotenpunkt der Bahn Würzburg–Heilbronn, hat Hauptzollamt, Eisenbahnwerkstätte, Strickwarenfabrik und Ziegeleien. — L., 1150 genannt, 1344 Stadt, gehörte bis 1803 zum Hochstift Würzburg, dann zum Fürstentum Leiningen, seit 1806 zu Baden.

Laudabel (lat.), löblich.

Laudanum (lat.), bei den Ärzten des Mittelalters jedes Beruhigungsmittel (besonders aus Opium) sowie jede Zubereitung, in der sie das Wirksame einer Substanz verwirklicht glaubten. L. Sydenhams (L. liquidum Sydenhami) ist ein alkoholischer Auszug von Opium und Safran mit Nelken und Zimt (als Tinctura opii crocata offizinell).

Lauda Sion Salvatorem (lat., »Lobe, Zion, den Erlöser!«), die Fronleichnamssequenz des Thomas von Aquino (1269), eine der fünf im kath. Kirchengesang üblichen Sequenzen. [s. Streitverkündung.

Laudatio auctoris (lat.), Benennung des Urhebers,

Laudator temporis acti (lat., »Lobredner der vergangenen Zeit«) nennt Horaz (»Ars poetica«, Vers 173) den Greis.

Laude, s. Laudisten und Laudes.

Laudemium (lat., Lehngeld, -ware, Handlohn, Gewinngeld), Abgabe, die dem Lehnsherrn vom Lehnsmann (später auch dem Gutsherrn vom Zinsmann) für Erteilung oder Erneuerung der Investitur zu entrichten war.

Laudenbach, Dorf in Baden, Amt Weinheim, (1925) 2036 Ew. (½ ev.), an der Bahn Heidelberg–Darmstadt, hat Darmtrocknereien, Zigarren- und Möbelfabriken, Tabak- und Weinbau.

Lauderdale (spr. lāderdēl), ehemaliger Westbezirk von Berwickshire (Schottland).

Lauderdale (spr. lāderdēl), 1) John Maitland, Graf (seit 1672 Herzog) von, brit. Staatsmann, * 24. Mai 1616 Lethington, † 20. Aug. 1682 Tunbridge, gehörte im Anfang des Bürgerkriegs zu den Covenanters, schloß sich 1648 den Royalisten an. Als Staatssekretär für Schottland war er ein einflußreiches Mitglied des Cabal-Ministeriums. In Schottland machte er sich durch seine absolutistischen Grundsätze verhaßt. W. Scott schildert ihn in »Old Mortality«.

2) James Maitland, Graf von, brit. Staatsmann, * 26. Jan. 1759 Rothan (Midlothian), † 13. Sept. 1839 Thirlestone Castle (Berwickshire), 1780 ins Parlament gewählt, 1789 Repräsentativ-Peer und Mitglied des Oberhauses, Freund von Fox, 1806 an den Friedensverhandlungen mit Napoleon beteiligt, in der Zeit der Parlamentsreform als Haupt der schottischen Hochtories reformfeindlich. Er schrieb »An Inquiry into the Nature and Origin of Public Wealth« (gegen Adam Smith, 1804; deutsch 1809) u. a.

Laudes (lat., »Lobgesänge«), in der kath. Mette (s. Matutinum) ein liturg. Morgengebet (mit den Laudate-Psalmen [Psalm 148–150]). Im musikalischen Sinne sind L. (ital. laudi) vierstimmig gesetzte hymnenartige Gesänge, wie sie Palestrina u. a. schrieben, aber auch einstimmige Marienlieder (Lauden). Vgl. Laudisten.

Laudieren (lat.), loben; (bei Wahlen usw.) in Vorschlag bringen; benennen.

Laudisten (mittellat., »Hymnensänger«), Verfasser der laude (auch lauda), d. h. nicht liturgischer, geistlicher Lieder volkstümlichen Gepräges, aus den toskanischen Bußbrüderschaften des 12. Jh. hervorgegangen. Berühmtestes Beispiel eines solchen Lobgesangs ist der Sonnengesang von Franz von Assisi (s. d.). *Lit.:* P. Runge, Die Lieder und Melodien der Geißler (1900).

Laudon (auch Loudon, spr. lau-), Gideon Ernst, Freiherr von, österr. Feldherr, * 2. Febr. 1717 Tootzen (Livland), † 14. Juli 1790 Neutitschein, trat 1732 in russische und, da Friedrich d. Gr. ihn abwies, 1742 in österreichische Dienste. 1745 kämpfte er als Hauptmann des Freikorps v. d. Trenck in Schlesien, nahm an der Schlacht von Hohenfriedeberg teil. Katholisch geworden, wurde er bei Ausbruch des Siebenjährigen Krieges auf Kaunitz' Verwendung Oberstleutnant einer Kroatenabteilung in Böhmen unter Browne, führte beim Rückzug aus Sachsen einen glücklichen Streich gegen Tetschen und wurde für Teilnahme am Überfall von Hirschfeld Febr. 1757 Generalfeldwachtmeister. Nach Kolin und Roßbach Generalmajor, nahm er 30. Juni 1758 bei Olmütz einen großen Wagenzug der Preußen, wurde Feldmarschalleutnant, nach Hochkirch Freiherr und nach seinem Siege bei Kunersdorf (12. Aug.) Feldzeugmeister. 1760 erhielt L. ein Korps von 36 000 Mann, schlug 23. Juni Fouqué bei Landeshut, erstürmte Glatz, belagerte Breslau vergeblich und verlor 15. Aug. die Schlacht bei Liegnitz. Im März 1761 ging er nach Schlesien und nahm 1. Okt. das wichtige Schweidnitz. 1762 erhielt L. infolge von gegnerischen Ränken kein Kommando und erstrebte vergeblich den Übertritt in preußischen oder sächsischen Dienst. 1766 wurde er in den Hofkriegsrat berufen, 1769 Generalkommandant in Mähren und 1778 Feldmarschall. Nach dem Bayrischen Erbfolgekrieg, in dem er März 1778 in Böhmen Prinz Heinrich gegenüberstand, zog sich L. für ein Jahrzehnt auf sein neues Besitztum Hadersdorf bei Wien zurück. Erst 1788 erhielt er gegen die Türken das Kommando in Kroatien, eroberte 1789 Türkisch-Gradisca und beendete als Generalissimus den Feldzug glorreich. 1790 erhielt er den Oberbefehl gegen Preußen, starb aber bald. *Lit.:* Janko, Leben des Feldm. v. L. (2. Aufl. 1903) u. L. im Gedicht u. Lied seiner Zeitgenossen (1880); Buchberger, Briefe L.s an den Hofkriegsrat v. Hochstätter (»Arch. f. österr. Gesch.«, Bd. 48, 1873); K. v. Löwis of Menar, Zur Genealogie des österr. Generalissimus G. E. Frhr. v. L. (1904).

Laue, Max von, Physiker, * 9. Okt. 1879 Pfaffendorf bei Koblenz, 1912 Professor in Zürich, 1914 Frankfurt a. M., 1919 Berlin, 1914 Nobelpreisträger für Physik. Hauptwerke: »Das Relativitätsprinzip« (1911; 2. verm. Aufl. 1913, 3. u. 4. Aufl. 1919 bzw. 1921 u. d. T. »Die Relativitätstheorie« in 2 Bdn.), »Über die Auffindung der Röntgenstrahlinterferenzen« (Nobelvortrag, 1920) u. a.

Laue-Diagramm, s. Kristallstruktur.

Lauenburg, ehemaliges Herzogtum in Niedersachsen, am rechten Elbufer, bildet seit 1876 den Kreis Herzogtum L. (Hauptstadt Ratzeburg) in Schleswig-Holstein und liegt zwischen Hamburg, Lübeck, Ratzeburg, Mecklenburg-Schwerin und Hannover. — Das Herzogtum mit den Städten L. und dem alten Bischofssitz Ratzeburg kam nach dem Sturz Heinrichs des Löwen an das askanische Haus (1203–24 war L. dänisch) und bildete seit 1260 ein selbständiges Hzt. Sachsen-L., das bis 1356 das halbe sächsische Kurrecht ausübte und 1369 einen Erbvergleich mit Braunschweig, 1507 aber einen mit dem albertinischen Sachsen abschloß, während beim

Aussterben des Hauses 1689 außer diesen noch sieben andre Staaten Ansprüche erhoben, bis 1702 Georg Wilhelm von Braunschweig-Lüneburg das Land für Hannover gewann. Es war 1803—13 von den Franzosen besetzt, kam 1816 mit Ausschluß des Landes Hadeln (s. d.) an Preußen und im Austausch gegen Schwedisch-Pommern an Dänemark, erhielt eine eigne Verwaltung, war 1853—58 mit dem dänischen Gesamtstaat, seit 1863 mit Holstein vereinigt, kam 1865 in Personalunion an Preußen, trat als selbständiges Land in den Norddeutschen Bund (1866) und ins Deutsche Reich (1870) und wurde 1876 mit Preußen vereinigt. Den Titel Herzog von L. erhielt 1890 Bismarck, führte ihn aber nicht. *Lit.:* P. v. Kobbe, Gesch. und Landesbeschreib. des Hzt. L. (1836, 3 Bde.); G. Ueberhorst, Der Sachsen-Lauenburgische Erbfolgestreit bis zum Bombardement Ratzeburgs 1689—1693 (1915); A. Haupt und F. Weysser, Die Bau- u. Kunstdenkm. im Kreise Hzt. L. (1890, 2 Tle.); »Archiv des Vereins für die Gesch. des Hzt. L.« (1884 ff.).

Lauenburg, 1) (L. an der Elbe) Stadt in Schleswig-Holstein, Kreis Hzt. L., (1925) 5192 Ew., an der Mündung des Elbe-Trave-Kanals in die Elbe und an der Bahn Lüneburg-Lübeck, hat AG., Zollamt, Hafen, Reedereien, Werften, Faß-, Zigarren- und Zündholzfabriken. Neben der 1182 von Herzog Bernhard von Sachsen aus den Trümmern der Artlenburg erbauten Burg bestand schon 1248 eine kleine Siedlung, die 1260 Stadt wurde. — 2) (L. in Pommern) Kreisstadt im Regbez. Köslin, (1925) 17161 Ew. (1/10 kath.), an der Leba, Knotenpunkt der Bahn Stolp-Danzig, hat AG., ArbG., Hauptzoll-, Finanzamt, OFörst., Gymnasium mit Realschule, Lyzeum, Provinzialheilanstalt, Krankenhaus, Zündholz-, Maschinen-, Likör-, Sprit-, Zementwaren- und Tabakfabriken, Brauereien, Ziegeleien, Webereien, Getreide- und Viehhandel; Reichsbanknebenstelle. L. erhielt 1341 Stadtrecht, gehörte dem Deutschen Orden, seit 1455 als polnisches Lehen zu Pommern, fiel 1657 an Brandenburg. *Lit.:* F. Schultz, Gesch. des Kreises L. (1912).

Lauenstein, 1) (L. in Sachsen) Stadt und Luftkurort, Amtsh. Dippoldiswalde, (1925) 968 Ew., 526 m ü. M., an der Müglitz und der Bahn Heidenau-Altenberg, hat Schloß, AG., ArbG., landw. Schule, liefert Pappe, Holz- und Spielwaren. L., durch den Deutschen Orden von Böhmen aus gegründet, 1374 Stadt, kam 1402 mit dem 1289 erwähnten Schloß von den Grafen von Dohna an die Wettiner. *Lit.:* F. A. Brandner, L., seine Vorzeit, früh. Schicksale u. jetzige Beschaffenheit (1845). — 2) Flecken in Hannover, Kr. Hameln, (1925) 954 Ew., am Ith und an der Bahn Voldagsen-Delligsen, hat Burgruine, AG. und Weberei. — 3) Dorf in Oberfranken, BezA. Teuschnitz, (1925) 805 ev. Ew., 400 m ü. M., im Thüringer Wald, an der Loquitz und der Bahn Probstzella-Lichtenfels, hat Burg L. (Mantelburg), 550 m ü. M. Letztere, anfangs orlamündisch, 1290 z. T. zerstört und im 15. und 16. Jh. erneuert, seit 1896 stilgerecht wieder auf- und ausgebaut und als privates Erholungsheim eingerichtet, war Mittelpunkt der Herrschaft L., die, seit 1427 brandenburgisches Lehn verschiedener Herren, zuletzt der von Thüna, 1622 von Brandenburg zurückgekauft wurde und 1803 an Bayern kam.

Lauenstein, Otto von (seit 1908), preuß. General, * 1. Febr. 1857 Lüneburg, † 3. Okt. 1916 Düsseldorf, seit 1875 im Heer, 1893—1900 Militärattaché in Petersburg, 1900—01 beim Armeeoberkommando in Ostasien, 1904 als Generalstabsoffizier auf dem russisch-japanischen Kriegsschauplatz, 1905 Abteilungschef im Großen Generalstab, 1906 Flügeladjutant des Kaisers, führte 1910—11 die 38. Infanteriebrigade, dann Chef des Generalstabs des 6. AK. in Breslau, zugleich General à la suite des Kaisers.

Lauer, s. Wein.

Lauer, Gustav von (seit 1866), Mediziner, * 10. Okt. 1807 Wetzlar, † 9. April 1889 Berlin, Militärarzt, seit 1844 Leibarzt des Prinzen Wilhelm, spätern Kaisers, 1864 Generalarzt des Gardekorps, 1880 Honorarprofessor in Berlin, 1879 Generalstabsarzt der Armee, Chef des Militärmedizinalwesens und der Medizinalabteilung des Kriegsministeriums und Direktor der militärärztlichen Bildungsanstalten.

Lauf, Mittelhand und -fuß digitigrader Säugetiere (Zehengänger) sowie Fußwurzel und Mittelfuß der Vögel (Laufknochen, Tarsometatarsus); vgl. die Tafeln »Körperteile der Tiere« bei Zoologie. Jagdlich Bein und Fuß bei Haarwild und Hund; s. auch Hauptjagen; ferner das Rohr der Handfeuerwaffen.

Lauf, Hauptübung der Leichtathletik, älteste Sportübung (vgl. Olympische Spiele). Man unterscheidet beim Laufsport (vgl. Laufen) Distanzläufe (über eine bestimmte Strecke), Kurzstreckenläufe (100—400 m), Mittelstreckenläufe (800—1500 m), Langstreckenläufe (3000 m bis zum Marathonlauf von 42 km), Dauerläufe (eine bestimmte Zeit ohne Ziel), ferner Hürdenläufe (über 110 m: 10 Hürden von 1,06 m Höhe in Abständen von 9,14 m; über 400 m: 10 Hürden von 96 cm Höhe in Abständen von 35 m), ferner Staffelläufe, Hindernisläufe (über unregelmäßige Hindernisse, wie Steinmauern, Erdwälle, Wassergräben, lebende Hürden usw.). Über Höchstleistungen s. Rekord. *Lit.:* Amberger, Der L. (1923).

Lauf (Läufer), in der Musik eine schnelle tonleiterartige Bewegung.

Lauf, 1) Dorf in Baden, Amt Bühl, (1925) 2464 meist kath. Ew., im nördlichen Schwarzwald, hat Papier- und Hutfabriken, Sägewerke, Kastanienbau. Nahebei Burgruine Windeck. — 2) (L. an der Pegnitz) Bayr. Bezirksamtsstadt in Mittelfranken, (1925) 6321 meist ev. Ew., an der Pegnitz und mehreren Bahnen, hat Schloß, AG., ArbG., Zollamt, Hammerwerke, Porzellan-, Speckstein-, Holzwaren- und Ofenfabriken, Obst-, Spargel- und Hopfenbau. L., 1253 als Markt bezeugt, gehörte seit 1504 der Reichsstadt Nürnberg.

Laufach, bayr. Dorf in Unterfranken, BezA. Aschaffenburg, (1925) 1672 meist kath. Ew., an der Bahn Aschaffenburg-Würzburg, im Spessart, hat Eisenwerk und chemische Fabrik. — Bei L. und Frohnhofen siegten 13. Juli 1866 die Preußen unter Wrangel über die Hessen unter Stockhausen. *Lit.:* v. Zimmermann, Der Anteil der großherzoglich hessischen Armeedivision am Kriege 1866 (»Kriegsgeschichtl. Einzelschriften«, Heft 22/23, 1897).

Die Veränderung der Beinstellung beim Laufen (nach einer chronophotographischen Aufnahme).

Laufbrücken, s. Kriegsbrücken.

Laufdecke (Laufmantel), s. Beil. »Fahrrad« (S. I) und »Kraftwagen« (S. II).

Laufen, beschleunigte Gangart. Der Mensch verlegt den Schwerpunkt leicht nach vorn, stößt sich mit einem Bein kräftig nach vorn-oben vom Boden ab, sodaß der Körper kurze Zeit

in der Luft schwebt, schleudert unterdessen das andre Bein nach vorn und fängt mit diesem den Körper auf (s. Abb.). Je schneller der Lauf, desto kürzere Zeit dauern die Berührungen mit dem Boden. Dem L. des Menschen und der Vögel entspricht das Traben der Vierfüßler (s. Gehen). Die obere Grenze der Geschwindigkeit, die der Mensch erreichen kann, wird auf längern Strecken nicht durch die Leistungsfähigkeit der Fortbewegungswerkzeuge und ihrer Muskeln bestimmt, sondern durch die Leistungsfähigkeit der Atmungs- und Kreislauforgane, die den Anforderungen des gewaltig gesteigerten Stoffumsatzes gerecht werden müssen. Vgl. Lauf.

Laufen (Lauffen), Stromschnellen, Wasserfall; auch Name von Orten, die an ihnen liegen.

Laufen, 1) Bezirksamtsstadt in Oberbayern, (1925) 2619 meist kath. Ew., an der Salzach und der österr. Grenze, an der Bahn Freilassing–Garching, hat Schloß (jetzt Gefängnis), Kapuzinerkloster, AG., ArbG., Zoll-, Finanzamt, liefert Bier und Spankörbe. L., auf einer Römersiedlung stehend, 737 genannt, hatte seit 1267 eine Schiffergilde, die Salz von Hallein nach Passau verschiffte. — 2) Bezirksstadt im schweiz. Kanton Bern, (1920) 2502 kath. Ew., an der Birs, die hier einen 4 m hohen Wasserfall bildet, an der Bahn Basel–Biel, mit Steinbrüchen und Zementfabrik. — 3) Nichtamtliche Schreibung für Lauffen (s. d. 2).

Laufenburg (Groß-L.), Bezirksstadt im schweiz. Kanton Aargau, (1920) 1564 kath. Ew., an einer Stromschnelle des Rheins und an der Bahn Koblenz–Basel, hat Fischzuchtanstalt und Holzflößerei. — L. kam mit dem Fricktal 1803 von Österreich an die Schweiz. Gegenüber liegt, durch eine Brücke verbunden, das badische Kleinlaufenburg (s. d.).

Laufende Rechnung, s. Kontokorrent.

Laufender Hund, fortlaufend sich wiederholendes Rankenornament mit abwechselnd nach oben und unten aufgerollter Ranke.

Laufendes Auge, seemännisch eine lose Schlinge zum Zusammenschnüren oder Befestigen von Gegenständen (Abb.).

Laufendes Auge.

Laufendes Gefecht, s. Seetaktik.

Läufer, Bedienstete, die vor den Wagen- oder Reitpferden vornehmer Herrschaften herliefen, um freie Bahn zu schaffen. Die aus dem Orient stammende, dort noch z. T. bestehende Sitte nahm nach der Französischen Revolution sehr ab und erhielt sich nur noch hie und da bei festlichen Gelegenheiten. — Zur Landsknechtzeit hießen L. die Knechte des verlornen Haufens, vgl. Landsknechte; L. und Läuferkette im Heerwesen, s. Meldedienst; in der deutschen Marine Bezeichnung der Ordonnanzen an Bord. — S. auch Lauf, Fußball, Hockey usw. — Im Schachspiel ist L. (Laufer) eine Figur; in der Musik, s. Lauf; in der Mühle, s. Mahlgang; bautechnisch, der im Gegensatz zum Binder (s. d.) mit seiner langen Seite in Richtung des Mauerwerks verlegte Stein (s. Steinverband); Gewebe zum Belegen von Treppen, Fußböden, Tischen u. a., s. Läuferstoffe.

Läuferschwein, vier bis sechs Monate altes Schwein.

Läuferstoffe, gemusterte Gewebe aus gröbern Woll-, Jute- oder Kokosgarnen.

Lauff, Joseph von (seit 1913), Schriftsteller, * 16. Nov. 1855 Köln, bis 1898 Offizier, begann mit von J. Wolff beeinflußten, stark rhetorischen Epen: »Jan van Calkar, ein Malerlied vom Niederrhein« (1887), »Der Helfensteiner. ein Sang aus dem Bauernkriege« (1889), »Die Overstolzin« (1891) u. a., erregte Widerspruch durch seine in Geschichtsauffassung und Charakterzeichnung oberflächlichen, auf Verherrlichung der Dynastie gerichteten Hohenzollerndramen »Der Burggraf« (1897) und »Der Eisenzahn« (1899), bekundete aber starkes Erzählertalent in den in seiner niederrheinischen Heimat spielenden Romanen: »Im Rosenhag« (1897), »Kärrekiek« (1902), »Marie Verwahnen« (1903) u. a. *Lit.:* Spielmann, J. v. L., ein rhein. Dichter (1915).

Lauffen, 1) (L. am Neckar) Stadt im württ. Neckarkreis, OA. Besigheim, (1925) 4860 überwiegend ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Bietigheim–Heilbronn, hat Martinskirche (8. Jh.), Regiswindiskirche, ehemaliges Benediktinerinnenkloster (990–1536), Rathaus (13. Jh.), Neckarbrücke (16. Jh.), Lateinschule, Zement-, Schuh-, Zigarrenfabriken und Weinbau. L., 823 genannt, 1234 als Stadt bezeugt, ist seit 1435 württembergisch. Bei L. besiegte 13. Mai 1534 Herzog Ulrich das Heer des Schwäbischen Bundes. — 2) (L. an der Traun) Ortsteil von Bad Ischl (s. d.).

Lauffer, Otto, Altertumsforscher, * 20. Febr. 1874 Weende bei Göttingen, 1908 Direktor des Museums für Hamburgische Geschichte in Hamburg, 1919 daselbst Professor, schrieb: »Niederdeutsche Volkskunde« (1917; 2. Aufl. 1923), »Deutsche Altertümer« (1918), »Das deutsche Haus in Dorf und Stadt« (1919), »Deutsche Sitte« (1920) u. a.

Lauffeuer, früher von einem Flügel beginnendes, rottenweise abgegebenes Feuer der Infanterie. — S. auch Waldbrand.

Laufgang, bei Starrluftschiffen der Verbindungsgang zwischen den Gondeln. — S. auch Balkon.

Laufgarten (engl. Paddock, spr. päddek), eingezäunter Raum für Pferde.

Laufgeld, s. Landsknechte.

Laufgewicht, das auf dem Hebel verschiebbare Gewicht der Schnellwaage. — Ein längsverschiebbares L., das aus einem mit Werkzeug und Ersatzteilen gefüllten Kasten bestand, verwendete Zeppelin bei seinen ersten Starrluftschiffen zur Regelung des Gleichgewichts (s. Luftschiff).

Laufgräben (Trancheen, spr. trangschēen), die Parallelen, Approchen im Festungskrieg (s. d., Sp. 626 ff.); ihre Herstellung heißt Sappieren (s. Sappe). Jetzt nennt man die den angegriffenen Fronten etwa gleichlaufenden L. 1., 2. usw. Infanteriestellung. Vgl. Feldbefestigung.

Laufhühner (Turnicidae), Familie der Steppenläufer, wachtelähnliche Vögel mit kurzen Flügeln, langen Läufen und kurzem Schwanz. Die 27 Arten bewohnen die östliche Halbkugel, vorwiegend Australien. In der Fortpflanzungszeit kämpfen auch die Weibchen, bei einzelnen Arten nur diese, miteinander. In Asien hält man L. zu Kampfspielen. Der Tortillo (Semmana der Araber, Serkil der Mauren, Turnix sylvatica *Desf.*; Abb.), 15 cm lang (Weibchen 19 cm), bewohnt Südeuropa und Nordafrika (südlich bis zum Senegal).

Tortillo.

Läufigkeit (Läufischsein, Hitzigkeit) heißt die Brunst (s. d.) bei der Hündin, die in dieser Zeit zum

Umherlaufen neigt. Die L. zeigt sich gewöhnlich zweimal im Jahre, im frühen Frühjahr und im Spätsommer, und dauert 9—14 Tage oder länger. Die Scham ist geschwollen, der Ausfluß wird schließlich blutig. Sein Geruch lockt alle männlichen Hunde an; Einbrecher sollen dies Mittel anwenden, um männliche Hunde zu kirren. Mit dem Belegen hört die L. nicht auf.

Laufkäfer (Carabidae), Raubkäfer ohne oder mit verkümmerten Flugflügeln, mit kräftigen Oberkiefern und Laufbeinen (vgl. Tafel »Körperteile der Tiere II«, 2, 3 bei Art. Zoologie), in vielen Arten bis zur Schneegrenze verbreitet. Viele sind Dämmerungs- oder Nachttiere. Eiablage in die Erde; die Larven sind langgestreckt, kräftig chitinisiert und geschickte Läufer. Wichtige Arten: Großer Puppenräuber (Bandit, Calosoma sycophanta *L.*, s. Tafel »Käfer I«, 2 und 3), erzglänzend grün, 24—30 mm, als Raupenvertilger sehr nützlich; wurde in Massen zur Bekämpfung der Schwammspinnerraupen in Nordamerika eingeführt. Larve in gleicher Weise nützlich; Käfer und Larve klettern. Kleiner Puppenräuber (C. inquisitor *L.*), braun-erzglänzend, 16—21 mm lang; vgl. Goldafter. Der Lederlaufkäfer (Carabus coriaceus *L.*), 34 bis 40 mm, schwarz, ist der größte deutsche L. Der Goldschmied (-henne, -[lauf]käfer, C. auratus *L.*), erzgrün glänzend, 20—27 mm, geht tagsüber auf Raub. Die Schaufelkäfer (Cychrus *F.*), mit verschmälertem Kopf und Halsschild, fressen Gehäuseschnecken. Sehr artenreich sind die kleinen Bembidien: die etwa 10 mm langen Listkäfer (Poecilus *Bon.*, Pterostichus *Chaud.*) verbergen sich tags mit Vorliebe unter Steinen. Vertreter der Kanalkäfer (Amara *Bon.*) laufen auch am Tage auf Feldwegen und Wiesen umher. Landwirtschaftlich schädlich ist der pflanzlich sich ernährende Getreidelaufkäfer (Zabrus tenebrioides *Goeze;* Abb.), 12—15 mm, walzig dick, schwärzlich-fettglänzend, Beine pechbraun. Er klettert nachts an Halmen hoch und frißt die noch milchigen Getreidekörner. Die Larven zerkauen nachts zarte Getreidepflanzen, sodaß die einzelnen Blätter wie gekräuselt aussehen. Tags sitzen die Larven in Erdröhren, in denen sie auch überwintern, um sich im Frühjahr zu verpuppen. Zerstört werden vor allem Weizen, Roggen und Gerste. Der Käfer kann sogar überwintern. Schnelläufer (Harpalus *Latr.*) gehen gelegentlich an Sämereien. Die Bombardierkäfer (Aptinus *Bon.*, Brachynus *Thoms.*) verteidigen sich durch Ausstoßen (mit puffendem Geräusch) eines nach Buttersäure riechenden Sekretes aus paarigen Analdrüsen. Zu den Laufkäfern gehört der blinde Dalmatinische Höhlenkäfer (Anophthalmus dalmatinus *Mill.*). Im Kaukasus lebt der prächtige Procerus caucasicus *Ad.* (s. Taf. »Käfer I«, 4). L. sind ferner die Exoten: Mormolyce phyllodes *Hagenb.* und Anthia omoplata *Lequ.* (s. Taf. »Käfer II«, 1, 2). — Über die Familie der Sandlaufkäfer s. d.

Getreidelaufkäfer mit Larven.

Laufkatze, bei Kranen fahrbare Vorrichtung zum Verschieben der Last. S. Beilage »Krane und Winden« (S. I u. III).

Laufkugeln, Kugeln für alte Handfeuerwaffen, die, kleiner als das Kaliber, nicht »angesetzt« zu werden brauchten. Vgl. Musketon.

Laufmantel, beim Infanteriegewehr eine Röhre aus Stahlblech, die den Lauf mit kleinem Spielraum umgibt, um die Hand bei Erhitzung des Laufes zu schützen, in Gebrauch beim belgischen Gewehr M/89 und beim dänischen Krag-Jörgensen-Gewehr.

Laufmaschine, s. Draisine.

Laufrad, s. Beil. »Wasserräder und Turbinen«, Beil. »Dampfmaschinen« (S. VIII), Lokomotive und Tretrad.

Laufschilder, Blechtafeln, außen an Eisenbahnwagen angehängt, mit dem Namen der Zielstation, oft auch mit den Namen wichtiger Unterwegsstationen.

Laufschreiben (Laufzettel), von den Verkehrs- (Post-, Telegraphen- und Eisenbahn-) Anstalten erlassene Schreiben, um den Verbleib von Sendungen oder die Ursachen von Verzögerungen zu ermitteln. Die Gebühr für den Erlaß eines Laufschreibens wird erhoben, wenn die richtige Aushändigung der Sendung an den Empfänger festgestellt ist. Näheres s. Postordnung, § 47.

Laufschritt, Lauf der Infanterie im Gleichschritt für kurze Strecken, auch als gymnastische Übung. Schrittlänge höchstens 1 m, Schrittzahl 150–180 in der Minute.

Laufspiele, im Laufen ausgeführte Spiele wie Fußball, Handball, Schlagball.

Laufstall, Stall für Rinder und Pferde (Box), in dem sich die Tiere frei bewegen können.

Lauftage (Ehrentage), s. Respekttage.

Laufvögel (Cursores), Ordnung der Stelzvögel, mit Lauffüßen, deren Hinterzehe meist fehlt oder kurz und so hoch angesetzt ist, daß sie den Boden höchstens mit der Spitze berührt, sind Bodenvögel, die meist ihre Nahrung vom Boden nehmen und hier auch ihre mit geringer Sorgfalt gebauten Nester anlegen. Die Jungen sind Nestflüchter. Man teilt die L. in 4 Unterordnungen ein: 1) die Schlammbohrer (Limicolae), mit spitzen Flügeln, die mindestens bis zur Spitze des mäßig langen Schwanzes reichen. Die Hinterzehe fehlt oder ist hoch angesetzt; hierher die Familien der Regenpfeifer (s. d., Charadriidae), der Reiherläufer (s. d., Dromadidae) und der Schnepfen (s. d., Scolopacidae); 2) die Schilfschlüpfer (Calamicolae), mit meist seitlich zusammengedrücktem schmalem Körperbau, kurzen Flügeln, kurzem Schwanz, langer Vorder- und stets vorhandener Einzelzehe; hierher die Familien der Rallen (s. d., Rallidae), Hühnerrallen (Aramidae, Guaraumas, Riesenrallen [s. d.]), Blätterhühner oder Jassanas (s. d., Jacanidae), Sonnenrallen (s. d., Eurypygidae), Stelzenrallen (s. d., Mesitidae); 3) die Feldläufer (Arvicolae), darunter die größten L., Lauf stets länger als die Mittelzehe, mit gerundeten Flügeln und kurzer, hochangesetzter oder schlanker Hinterzehe; Luftröhre oft gewunden; 2 Familien: Trappen (s. d., Otidae) und Kraniche (s. d., Gruidae); 4) die Wehrvögel (s. d., Palamedeae) mit der Familie gleichen Namens [(Palamedeidae).

Laufzettel, sow. Laufschreiben.

Lauge, Lösung von Kalium- und Natriumkarbonat (milde Laugen) oder von Kalihydrat und Natronhydrat (Ätzlaugen). Die Flüssigkeit, die nach teilweiser Ausscheidung eines Körpers aus seiner Lösung in Form von Kristallen als gesättigte Lösung zurückbleibt, heißt Mutterlauge. Über Javellesche L. (Eau de Javelle) s. Bleichlaugen.

Laugée (spr. loschē), François Désiré, franz. Maler, * 25. Jan. 1823 Maromme (Seine-Inférieure), † 24. Jan. 1896 Paris, daselbst Schüler der École

Namen mit La, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

des beaux-arts, besuchte England und Belgien, behandelte romantische Stoffe, dann das Leben der niedern Stände, trat 1845 mit Bildnissen auf; in den 1850er Jahren malte er den Maler Le Sueur bei den Kartäusermönchen (Luxembourg-Museum), das Frühstück des Schnitters, in den 1860er Jahren den Diener der Armen (Lille, Museum). Dazu kamen Wandgemälde in Sainte-Clotilde, das Martyrium des heil. Dionysius in dessen Kapelle der Kirche Sainte-Trinité (beide in Paris) und dekorative Malereien.

Laugenbäder, alkalische Bäder.

Laugenmesser, svw. Laugenwage.

Laugensalz, alte Bezeichnung von Natriumkarbonat oder Soda (**mineralisches** L.), von Ammoniumkarbonat (**flüchtiges** L.) und Kaliumkarbonat oder Pottasche (**vegetabilisches** L.).

Laugenwaage (Laugenmesser), Aräometer (s. d.) zur annähernden Bestimmung des Gehalts einer Lauge (Lösung) durch Ermittlung ihres spezifischen Gewichts.

Laeuger, Max, Baumeister und Kunstgewerbler, * 30. Sept. 1864 Lörrach (Baden), seit 1897 Professor an der Technischen Hochschule in Karlsruhe, ist ein Hauptvertreter des modernen Kunstgewerbes (s. Keramik, Sp. 1227, und Baukeramik, Sp. 1589).

Laugevergiftung, durch Verschlucken von Kali- und Natronlauge, Pottasche oder Sodalösung entstehend, erzeugt ähnliche Symptome wie Säurevergiftung: Verätzungen, Geschwürsbildungen, Verengerungen und, ungleich seltener, Durchbohrungen der betroffenen Gewebe, besonders in der Speiseröhre, gelegentlich auch Fieber und Eiweißharnen. Durch alkalireiche Schmierseife entstehen Ekzeme, bei Eindringen in die verletzte Haut Geschwüre. Bei Kaliumpräparaten kann die herzlähmende Wirkung des Kaliums zur Geltung kommen, bei Ammoniak die durch seine Flüchtigkeit bedingte Reizung der Atemwege (Glottisödem, Entzündung der Luftröhre und des Kehlkopfes, Lungenentzündung). Bei großen Giftmengen kann L. tödlich werden. Behandlung: Neutralisation durch schwache Säuren (Essigsäure). Die Schmerzen erfordern örtlich und allgemein wirkende Narkotika, der Kollaps herzstärkende Mittel. — Der zum Düngen benutzte Kalkstickstoff (s. d.) kann bei ganz geringen Hautverletzungen (Schrunden) sehr schwer heilende, zu Gangrän neigende Geschwüre hervorrufen.

Lauinen, svw. Lawinen.

Lauingen, bayr. Stadt in Schwaben, BezA. Dillingen, (1925) 4838 meist kath. Ew., an der Donau und der Bahn Ulm-Donauwörth, hat kath. Pfarrkirche (16. Jh.) mit Gruft der Herzöge von Pfalz-Neuburg, Schloß, den freistehenden Hofturm (15. Jh.), AG., Finanz-, Zollamt, Heilanstalt, kath. Lehrerbildungsanstalt, Altertumssammlung, Bierbrauerei, Maschinenfabrik, Glockengießerei, Sägewerke, Viehhandel. — L., im Mittelalter »Laugingen«, steht auf einer römischen Niederlassung (zahlreiche Funde), 1280 als Stadt erwähnt, gehörte der Abtei Fulda und wurde durch Eroberung wittelsbachisch. *Lit.:* v. Raiser, Urkundliche Chronik der Stadt L. an der Donau (1822).

Lau-Inseln, Gruppe der Fidschi-Inseln (s. d.).

Laukasteine (von Lauka in Mähren), unregelmäßige Konkretionen aus Faserkalk.

Laukhard, Friedrich Christian, Schriftsteller und Abenteurer, * 7. Juni 1757 Wendelsheim (Rheinhessen), † 29. April 1822 Kreuznach, lernte als Student der Theologie das Leben in den Studentenorden kennen und schilderte es packend (»Annalen der Universität zu Schilda«, 1798—99, 3 Tle.; »Eulerkappers Leben und Leiden«, 1804), wurde 1783 in Halle Magister, lehrte dort, machte 1792—93 als Musketier die Rheinfeldzüge mit (»F. C. Laukhards Begebenheiten, Erfahrungen und Bemerkungen während des Feldzugs gegen Frankreich«, 1796—97, 2 Tle.), ging vor Landau als Spion zu den Franzosen, diente bei den Emigranten und der Reichsarmee, war einige Jahre Pfarrvikar in Veitsrodt (bei Idar), führte dann wieder ein Wanderleben und starb als Privatlehrer. Neben theologischen und pädagogischen Schriften verfaßte er grobrealistische Erzählungen (»Leben und Taten des Rheingrafen Karl Magnus«, 1798; »Franz Wolfstein oder Begebenheiten eines dummen Teufels«, 1799, 2 Bde.) u. a. Hauptwerk: seine Lebensbeschreibung (»F. Ch. Laukhards Leben und Schicksale«, 1792—1802, 6 Bde.; bearb. von V. Petersen, 1908, 2 Bde., 10. Aufl. 1920), eine Fundgrube für die Kulturgeschichte des 18. Jh. *Lit.:* Kawerau, Aus Halles Literaturleben (1888); Holzhausen, F. Ch. L. Aus dem Leben eines verschollenen Magisters (1902).

Laumontit, Mineral aus der Gruppe der Zeolithe, wasserhaltiges Kalktonerdesilikat, säulige monokline Kristalle sowie körnig-stengelige Aggregate, gräulich- und gelblichweiß, auch rötlich, durchscheinend, Härte 3, in Drusen und auf Klüften in Porphyr (Sarntal bei Bozen), Syenit (Plauenscher Grund bei Dresden), Melaphyr (Niederkirchen), Granit, Basalt, Tonschiefer usw. sowie auf Erzlagerstätten.

Laun (tschech. Louny), Stadt im mittlern Böhmen, (1921) 11 706 tschech. Ew., an der Eger, Knotenpunkt der Bahn Prag-Moldau, hat BezB., BezG., gotische Kirche (1528), Krankenhaus, Realschule, landwirtschaftliche Schulen, Maschinenfabrik, Porzellan-, Bier- und Zuckerindustrie, Ziegeleien, Obst- und Hopfenbau.

Laun, Friedrich, Deckname, s. Schulze (Friedrich August).

Launceston (spr. lānßt'n), 1) Stadt in Cornwall (England), (1921) 3979 Ew., am Kensey, Knotenpunkt der Bahn Exeter-Padstow, hat höhere Schulen, Handel mit Landesprodukten, Eisengießerei und Gerberei. — 2) Stadt auf der Insel Tasmania, (1926) 27 320 Ew., am schiffbaren Tamar, 64 km von dessen Mündung in den Fjord Port Dalrymple, ist Haupthandelsplatz des nördlichen Tasmania, Bahnknoten, durch regelmäßigen Dampferverkehr mit Melbourne verbunden.

Laune (auch Delaune, spr. lōn bzw. dölōn), Étienne (Stephanus) de, franz. Goldschmied und Kupferstecher, * 1519 Paris, † das. 1583, stach in Frankreich und in Augsburg viele Blätter im Geiste der deutschen Kleinmeister, doch mit den überschlanken Formen der Schule von Fontainebleau.

Launegild (Lohngeld), veraltete Bezeichnung für Handgeld.

Launis, Armas Emanuel, finn. Musiker, * 22. April 1884 Hämeenlinna, gründete 1922 ein Volkskonservatorium in Helsingfors, schrieb über nordische Volksmelodien und komponierte Kammermusik, Chorwerke, Lieder und Opern (»Kullervo«, 1920) mit Verwertung finnischer Volksmusik.

Laupen, Bezirksstadt im schweiz. Kanton Bern, (1920) 1299 reform. Ew., an der Sense und der Bahn Flamatt-Gümmenen. — Bei L. siegte 21. Juni 1339 Bern über Freiburg und den westschweizerischen Adel.

Laupendahl, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Landkr. Düsseldorf, (1925) 2431 Ew. (½ ev.), hat zwei Schlösser und Tapetenfabriken.

Laupheim, Oberamtsstadt im württ. Donaukreis, (1925) 5783 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Ulm-Friedrichshafen, hat AG., Finanzamt, Latein-,

Realschule, liefert Fettwaren, Haarnetze, Holzwerkzeuge und Hopfen. — L., 778 genannt, seit 1869 Stadt, war 1331—1805 österreichisch, dann bayrisch, kam 1806 an Württemberg. *Lit.:* J. A. Aich, L. 1570—1870 (4. Aufl. 1921).

Lauppsche Buchhandlung, s. Mohr.

Laur., bei naturwissenschaftlichen Namen: Laurenti, Joseph Nikolaus, Arzt in Wien, arbeitete Ende des 18. Jh. besonders über Reptilien.

Laura (Lavra, griech., »enge Gasse«), Name der Mönchsansiedlungen in der morgenländischen Kirche. Vgl. Athos.

Laura, ital. Kurzform von Laurentia (s. Laurentius).

Laura, von Petrarca in Sonetten und Kanzonen verherrlichte Frau, die er zuerst am Karfreitag (6. April) 1327 in der Kirche Santa Chiara in Avignon erblickte und die 1348 an der Pest starb. Vielleicht war L. die Tochter des Audibert von Noves, Gattin des Hugo de Sade (seit 1325, Mutter von 11 Kindern). Gegen diese Identifizierung erhoben Hauvette (»Bulletin italien«, Bd. 2, 1902), Gröber u. a. ernste Bedenken. *Lit.:* A. Bartoli, Storia della letteratura italiana, Bd. 7, S. 185 ff. (1889); F. d'Ovidio, Madonna L. (in der »Nuova Antologia«, 15. Juli und 1. Aug. 1888); weitere Literatur bei Gröber in der »Miscellanea di studi critici edita in onore di A. Graf« (1903).

Lauragais (spr. loragä), 1) franz. Landschaft in der Languedoc, benannt nach Laurac bei Castelnaudary, seiner einstigen Hauptstadt. — 2) Die Schwelle des L. (seuil du L.), 190 m hoch, trennt das Aquitanische Becken vom mediterranen Gebiet.

Laurahütte (poln. Huta Laura), Landgemeinde in Ostoberschlesien (seit 1922 poln.), (1919) 16966 meist kath. Ew., östl. von Königshütte, Knotenpunkt der Bahn Beuthen-Kattowitz, hat Bücherei, Waisenhaus, Steinkohlenbergwerk, Eisenhütte, Walzwerk der Vereinigten Königs- und Laurahütte (s. d.), Dampfkesselfabrik.

Laurana, bis 1924 Lovrana, s. Abbazia.

Laurana (Lovrana), 1) Luciano de, ital. Baumeister, aus L. bei Zara, erbaute den Palast in Gubbio, 1468—82 den Hof und die schönsten Teile des Herzogspalastes von Urbino. *Lit.:* Reber, L. de L. (1889).

2) Francesco, Bildhauer (etwa 1432—1502), * Laurana bei Zara, tätig in Sizilien, Neapel und Südfrankreich, bekannt durch Bildnisbüsten junger Fürstinnen in Paris, Berlin, Wien und Florenz und verschiedene Madonnenstatuen.

Laurazeen (Laurineen, Lorbeergewächse), dikotyle Familie aus der Ordnung der Ranalen, Bäume und Sträucher mit wechselständigen, immergrünen, lederartigen Blättern ohne Nebenblätter. Die oft eingeschlechtigen, regelmäßigen Blüten (s. Abb.) bilden Trauben, Rispen oder Dolden und setzen sich meist aus zwei dreigliedrigen, gleichartigen Perigonkreisen, 3—4 gleichfalls dreigliedrigen Staubblattkreisen und einem oberständigen, einfächerigen und einsamigen Fruchtknoten zusammen. Sehr bezeichnend sind die Antheren durch die Art ihres Aufspringens mit Klappen. Die von der fleischig werdenden Blütenachse eingeschlossene Frucht ist eine einsamige Beere oder Steinbeere. Die etwa 1000 Arten bilden in den warmen Zonen oft immergrüne Wälder. In Europa gedeiht nur der Lorbeer. Wichtigste Gattungen: Cassytha (blattlose, schlingende Schmarotzergewächse der Tropen), Cinnamomum, Cryptocarya, Laurus (Lorbeer), Persea und Sassafras. Die L. enthalten in allen Teilen, in der Zimtrinde (Cinnamomum), im Holz (Sassafras), auch in Drüsen der Blätter, Knospen und Blüten reichlich Schleim und ätherisches Öl. — Die L. waren in der vorweltlichen Pflanzenwelt seit der Kreidezeit (Sassafras, Daphnophyllum, im Tertiär besonders Laurus und Cinnamomum) vertreten.

Längsschnitt der Blüte von Cinnamomum.

Laurdalit, Gestein, Abart des Syenit.

Laureacum, s. Lauriacum.

Laureat (lat.), gekrönter Dichter (s. Poet).

Laurel (spr. lǫ̊rĕl oder lǫ̊rĕl), Stadt im O. des nordamer. Staates Mississippi, (1920) 13037 Ew., im Gebiet der Quellflüsse des zum Golf gehenden Pascagoula River, Bahnknoten.

Lauremberg, Johann (Hans Willmsen), niederdeutscher Satiriker, * 26. Febr. 1590 Rostock, † 28. Febr. 1658 Sorö (Seeland) als Professor der Mathematik an der Ritterakademie (seit 1623), studierte Medizin, war seit 1618 Professor der Dichtkunst in Rostock, schrieb u. a.: »Veer Schertz Gedichte« (1652; bis 1750 in 15 Aufl.; Neuausg. von Lappenberg 1861, Braune 1879 und E. Schröder 1909). *Lit.:* Weimer, L.s Scherzgedichte, die Art und Zeit ihrer Entstehung (Diss., Marb. 1899). — Sein älterer Bruder und Nachfolger in der Professur, Peter (* 1585, † 1639), schrieb »Acerra philologica« (1637 u. ö.), eine damals verbreitete Anekdotensammlung aus dem Altertum.

Laurenburg, Dorf in Hessen-Nassau, Unterlahnkreis, (1925) 411 meist ev. Ew., an der Lahn und der Bahn Limburg-Koblenz, hat Blei- und Silberbergwerk, Burgruine L. — Nach der Burg L. nannte sich seit 1080 das Herrengeschlecht mit dem Namen Drutwin (s. d.), das seit 1160 den Namen »Grafen von Nassau« trägt. Vgl. Nassau (Geschichte).

Laurens (spr. lorangß), Jean Paul, franz. Maler, * 28. März 1838 Fourquevaux (Haute-Garonne), † 23. März 1921 Paris, das. Schüler von Cogniet und Bida, widmete sich der Geschichtsmalerei und schuf seit 1864 viele kühn komponierte und energisch charakterisierte Gemälde: Der Tod des Cato, Der Tod des Tiberius, Hamlet; Aufsehen erregten später: Die Hinrichtung des Herzogs von Enghien (Alençon, Museum), Der Teich Bethesda (1873, Toulouse, Museum), Der österreichische Generalstab am Totenbett des Generals Marceau (1877, ein Hauptwerk). Für das Pantheon malte er in kräftigen Farben Totenbett und Begräbnis der heil. Genoveva, für einen Saal des Palastes der Ehrenlegion die Stiftung dieses Ordens.

Laurensberg, Dorf in der Rheinprovinz, Landkr. Aachen, (1925) 3739 meist kath. Ew., an der Bahn Aachen-Kohlscheid, hat 2 Klöster, Färberei, Glashütte, liefert Web- und Marmorwaren

Laurent (spr. lorang), 1) Auguste, franz. Chemiker, * 14. Nov. 1807 La Folie bei Arc (Haute-Saône), † 15. April 1853 Paris, Chemiker an den Porzellanfabriken in Sèvres, später in Luxemburg, 1838 Professor in Bordeaux, seit 1848 Münzwardein in Paris, arbeitete über Naphthalin, Paraffin, Phenol und seine Abkömmlinge im Sinne der Dumasschen Substitutionstheorie (vgl. Dumas 3). Auf dem Gebiet der theoretischen Chemie brachte er mit Gerhardt (s. d. 2) die Typentheorie zur Geltung.

2) François, belg. Rechtslehrer und Geschichtsforscher, * 8. Juli 1810 Luxemburg, † 11. Febr. 1887 Gent,

1835—80 Professor daselbst, schrieb: »Études sur l'histoire de l'humanité. Histoire du droit des gens« (1860—70, 18 Bde.), »Principes de droit civil français« (1869—79, 33 Bde.), »Le droit civil international« (1880—82, 8 Bde.), verteidigte den Liberalismus und machte sich durch Einführung des Sparkassenwesens in Belgien verdient.

3) Charles, franz. Großindustrieller und Diplomat, * 12. Nov. 1856 Paris, seit 1897 in der französischen Finanzverwaltung, 1893 Unterstaatssekretär, 1917 Präsident der obersten Rechnungskammer, 1918 Finanzbeirat der türk. Regierung, dann Direktor des Crédit National, Präsident der Union des industries métallurgiques et minières, 1920—22 Botschafter in Berlin, seitdem wieder in der Großindustrie tätig.

4) Joseph François, franz. Geschichtsschreiber, * 2. Nov. 1870 Bar-le-Duc, erst Bürgermeister von Nancy, dann Professor daselbst, schrieb: »Les Turcs Seldjoucides en Asie Mineure« (1910), »Les retraites ouvrières et paysannes« (1911), »Les origines médiévales de la question arménienne« (1920) u. a.

Laurent de Premierfait (spr. lorang-dö-prömiefä), frz. Schriftsteller des 15. Jh., s. Französische Literatur (Sp. [1086).

Laurenti, Jos. Nikolaus, s. *Laur.*

Laurentia, Bezeichnung für einen vermuteten Kontinent der voralgonkischen Zeit, der einen großen Teil von Kanada, Grönland, den Nordatlantischen Ozean bis zu den westlichen Hebriden und den westlichen Vorgebirgen von Schottland umfaßte.

Laurentiana, latinisiert für Laurenziana.

Laurentie (spr. lorangti), Pierre Sébastien, franz. Geschichtsschreiber, * 21. Jan. 1793 Houga (Gers), † 9. Febr. 1876 Paris, 1823 Generalinspektor des Unterrichts, katholisch-monarchisch gesinnt, wurde 1816 Mitarbeiter am »Quotidienne«, 1838 dessen Leiter (seit 1848 »L'Union«), schrieb: »Introduction à la philosophie« (1829), »Histoire de France« (1839—1855; 4. Aufl. 1873, 8 Bde.) u. a. »Souvenirs inédits« (hrsg. von seinem Enkel Joseph L., 1892).

Laurentische Formation (von Logan um 1862 nach dem Lorenzstrom genannt; Urgneisformation), die untere Abteilung der archäischen Formationsgruppe, das älteste auf der Erde nachweisbare Gesteinssystem, dessen Mächtigkeit im ostbayrischen Grenzgebirge auf 30 km angegeben wird. Es besteht vorwaltend aus Gneis (s. d.), oft in Granit übergehend und mit diesem wechsellagernd, während den Gneisschichten eingelagert Hornblendegesteine, Eklogite, Olivinfelse, Granulite, Marmore, Dolomite, Serpentine und Quarzite vorkommen. Eingelagerter Quarzit kann die Veranlassung zu mauerartigen Felsbildungen werden, so der im böhmisch-bayrischen Grenzgebirge 150 km weit sich hinziehende Pfahl (s. Abb. 1 und 2). Gümbel unterschied für den Bayrischen Wald eine untere Stufe, bojische Gneisstufe, mit meist roten Gneisen und eine Kalk (Marmor) und Graphit führende obere, herzynische, mit vorwiegend grauen Gneisen. Die L. F. ist sehr verbreitet. Die gewöhnlich stark aufgerichteten Gneise bilden die Kerne der größern Gebirge (Pyrenäen, Alpen, Böhmer Wald, Fichtelgebirge usw.), sind im N. von Europa, auch in Nordamerika und Grönland, in Afrika und Asien entwickelt. Versteinerungen sind in dieser Formation nicht nachgewiesen, wohl aber viele wichtige Mineralien. Magneteisen und andre Erze finden sich darin als Lager sowie als Fahlbänder (s. d.), ebenso zahlreiche Gänge, namentlich auch von Erzen der Edelmetalle. Für den Glimmer der Gneise tritt ab und zu abbauwürdiger Graphit ein; Kryolith (s. d.) findet sich in Grönland, Apatit (s. d.) in Kanada, Serpentin und Marmore an vielen Orten. Über die Entstehung dieses ältesten Schichtensystems vgl. unter Gneis.

Abb. 1. Ansicht des Pfahls im böhmisch-bayrischen Grenzgebirge (nach Gümbel).

c gn c Q gn

Abb. 2. Profil des Pfahls (nach Gümbel). gn Gneis in verschiedenen Spielarten, Q Quarzit (Pfahl), c hälleflintartiges Gestein.

Laurentius (lat., von laurus, »Lorbeer«), Name; ital. Lorenzo, verdeutscht Lorenz, weibliche Form Laurentia (ital. Kurzform Laura).

Laurentius, christliche Heilige: 1) L., Spanier, röm. Diakon, wurde 258 geröstet. Fest: 10. August; Attribute: Rost, Schüssel mit Kirchengerät, Rauchfaß.

2) L. Giustiniani, kath. Geistlicher, * 1381 Venedig, † das. 8. Jan. 1455, 1433 Bischof, 1451 erster Patriarch von Venedig, verfaßte asketische Abhandlungen, Predigten und Briefe (»Opera«, 1751, 2 Bde.). 1590 heiliggesprochen; Fest: 5. September; Attribut: die Kirchengeräte als Almosen austeilend.

3) L. von Brindisi, kath. Geistlicher, * 22. Juli 1559 Brindisi, † 22. Juli 1619 Lissabon, 1575 Kapuziner, führte 1600 in Deutschland seinen Orden ein und wurde 1602 dessen General. Am bayrischen, österreichischen, spanischen Hofe versah er hohe diplomatische Posten, nahm auch 1601 teil an der Schlacht von Stuhlweißenburg. 1881 heiliggesprochen; Fest: 7. Juli. *Lit.:* R. Stock, Leben u. Wirken des heil. L. v. B. (1882).

Laurentius, röm. Presbyter, 498—505 Gegenpapst des Symmachus (s. d.).

Laurentiusgulden, Nürnberger Goldgulden (15.—17. Jh.) mit dem heil. Laurentius.

Laurentiusschwarm (Laurentiusstrom, Perseiden), aus dem Sternbild des Perseus im Juli und August (10. Aug. Tag des heil. Laurentius) kommender Sternschnuppenfall; vgl. Sternschnuppen.

Laurentum, uralte Küstenstadt Latiums, wohl das heutige Castel Porciano, südö. von Ostia, wo Äneas der Sage nach landete, blieb im Latinischen Krieg allein Rom treu und galt deshalb fortan als »unabhängiger Verbündeter« der Weltherrscherin.

Laurenziana (Regia Biblioteca Medicea L., Laurenzianische Bibliothek), berühmte Bibliothek in Florenz, ursprünglich Hausbibliothek der Mediceer, von Cosimo (dem Ältern) angelegt, befindet sich seit 1571 in dem von Michelangelo entworfenen Gebäude. 1925: 20129 Bde., 279 Inkunabeln, 10017 Handschriften.

Lauria, Stadt im S. der ital. Prov. Potenza, (1921) 5188, als Gemeinde 10476 Ew., besteht aus der mauerumgebenen Ober- und der Unterstadt, hat Kastell (13. Jh.), Tuchfabriken, Gerberei, Weinbau, Steinbrüche.

Lauriacum (Laureacum), röm. Militärkolonie in Noricum, rechts an der Donau, heute Lorch (s. d.), war Hauptquartier der zweiten italischen Legion und Station der Donauflotte. Schon zur Zeit Diokletians scheinen dort Christen gewesen zu sein (s. Florianus). Als der heil. Severin († 482) in Noricum wirkte, war in L. ein Bischof namens Constantius. In der Völkerwanderung ging L. unter. Im 10. Jh. suchte Bischof Piligrim von Passau sein Bistum zum Erzbistum zu erheben, um Befreiung aus der Unterordnung unter Salzburg zu erwirken, indem er auf Grund gefälschter Urkunden Passau als Rechtsnachfolgerin des angeblichen Erzbistums L. hinstellte. *Lit.:* E. L. Dümmler, Piligrim von Passau und das Erzbistum Lorch (1854); E. Dümmler, Entstehung der Lorcher Fälschungen (in den »Sitzungsber. der Berliner Akad.«, 1898); Vancsa, Gesch. Nieder- und Oberösterreichs, Bd. 1 (1905).

Laurianu (spr. -an), Trebonie, rumän. Geschichtsforscher und Philolog, * 1810 Höföld, † Febr. 1881 Bukarest als Professor (seit 1858), Hauptvertreter der latinistischen Richtung in Rumänien. Hauptwerke: »Tentamen criticum in originem linguae Valachicae« (1840), »Die Rumänen der österr. Monarchie« (1850), »Istoria Româniloru« (1853, 3 Bde.), »Dictionariulu limbei Romăne« (1871—77, 3 Bde.).

Laurie-Insel (spr. lågri-), zweitgrößte der Süd-Orkney-Inseln (s. d.), mit meteorologischer Station.

Laurier (spr. lågriër), Sir Wilfrid, kanad. Staatsmann, * 20. Nov. 1841 Saint Lin (Quebec), † 17. Febr. 1919 Ottawa, französischer Abkunft, Rechtsanwalt, 1871 liberaler Abgeordneter im Provinzialparlament von Quebec, 1874 im Bundesparlament, 1877—78 Minister, 1891—96 Führer der liberalen Opposition, 1896—1911 Premierminister, lehnte 1917 den Eintritt in das Koalitionsministerium ab, die Zwangsrekrutierung für den Außendienst mißbilligend. Obwohl katholisch, trat er doch den Ansprüchen der Kirche entgegen; über seine Politik vgl. Kanada, Geschichte (Sp. 927). »Speeches 1871—90« (hrsg. v. U. Barthe, 1890). *Lit.:* J. S. Willison, Sir W. L. and the Liberal Party (1903, 2 Bde.); L. O. David, L. et son temps (1905); Skelton, Life and Letters of Sir W. L. (1911, 2 Bde.).

Laurin, s. Laurus; auch svw. Laurostearin, s. Laurostearinsäure.

Laurin (d. h. »der Lauernde«), nach tirolischer Sage König der Zwerge im Rosengarten (s. d.) bei Bozen; im Heldengedicht »Der kleine Rosengarten« (oder »L.«) aus dem 13. Jh. ein Mädchenräuber, den Dietrich fängt. An den »Laurin« schließt sich der »Walberan« (Laurins Oheim) an, eine schwache Fortsetzung aus dem 14. Jh. Ausgabe beider Gedichte im 1. Band des »Deutschen Heldenbuchs« (1866). Einzelausgaben des »L.« von K. Müllenhoff und G. Holz (1897; 4. Aufl. 1912). Freie Nachdichtung von R. Zoozmann (1908).

Laurineen, Pflanzenfamilie, svw. Laurazeen.

Laurinsäure, svw. Laurostearinsäure.

Laurion (Laurisches Gebirge), Gebirge (259 m) in Attika, nordw. vom Kap Sunion, im Altertum berühmt durch die staatlichen Blei- und Silbergruben, mit deren Ertrag man auf des Themistokles Rat die Flotte erbaute, die Athens Seemacht begründete. Die Schlackenhalden werden seit 1874 neu verschmolzen; s. Lavrion. *Lit.:* Binder, L., die attischen Bergwerke im Altertum (1895).

Laurionit, Mineral, kleine diamantglänzende farblose rhombische Säulchen mit Phosgenit und Zerussit in Höhlungen antiker Bleischlacken im Laurion (s. d.); ist ein basisches Bleioxychlorid.

Laurisches Gebirge, svw. Laurion.

Lauriston (spr. lorißtong), Alexandre Jacques Bernard Law, Marquis de, Marschall von Frankreich (1823), * 1. Febr. 1768 Pondichéry, † 12. Juni 1828 Paris, Großneffe John Laws, 1795 franz. Artillerieoberst, nahm seit 1805 an Napoleons Kriegen teil, war 1811 Gesandter in Petersburg; 1813 bei Leipzig gefangen, huldigte er 1814 Ludwig XVIII.

Laurit, Mineral, Schwefelruthenium, kleine eisenschwarze Oktaeder in den Platinsanden Borneos und Oregons.

Laurium (spr. lågriëm), Stadt, s. Calumet.

Laurocerasus *L.* (Kirschlorbeer), s. Padus.

Laurostearinsäure (Laurinsäure) $C_{12}H_{24}O_2$, findet sich, an Glyzerin gebunden, als Laurostearin (Laurin, schmilzt bei 44—45°) im Fett der Lorbeeren, im Kokosöl usw., bildet farb- und geruchlose Kristalle, ist unlöslich in Wasser. Leitet man in die alkoholische Lösung Chlorwasserstoff und setzt dann Wasser hinzu, so scheidet sich Laurostearinsäureäthyläther aus, der obstartig riecht.

Laurozerin, s. Laurus.

Laurus *L.* (Lorbeer), Gattung der Laurazeen, immergrüne Bäume mit wechselständigen Blättern, achselständigen, doldigen Blütenständen, diözischen Blüten und ovaler Beere. 2 Arten, von denen L. canariensis *Webb.* auf den Kanaren heimisch ist. Die andre Art, der Edle Lorbeerbaum (L. nobilis *L.*, 5—18 m hoch, hat 9—10 cm lange, lederartige, lanzettliche, wellenrandige, glänzend grüne Blätter, gelblichweiße Blüten und eiförmige, bis 2 cm lange, bläulichschwarze, einsamige Früchte. Der Lorbeerbaum fand sich vor der Eiszeit in Europa, in historischer Zeit mag er auf Vorderasien beschränkt gewesen sein, gegenwärtig wird er in den Mittelmeerländern

Namen mit La, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

viel angebaut, verwildert leicht und findet sich bis in die Schweiz, Südfrankreich und England. In Deutschland kann man ihn nur als Kübelpflanze halten, die im Kalthaus überwintert. Die gewürzhaften Blätter, früher arzneilich benutzt, dienen als Küchengewürz. Sie kommen aus Italien, Frankreich und Spanien in den Handel. Die Früchte (Baccae lauri) sind getrocknet grünlichbraun, schmecken aromatisch und bitter, fettig; sie enthalten 0,8 v. H. ätherisches Öl, 1 v. H. kristallisierbares, flüchtiges, in Wasser unlösliches Laurin (Laurozerin) $C_{39}H_{74}O_6$, 12,8 v. H. fettes Öl, 26 v. H. Stärke usw. Sie dienen als Volksarzneimittel zur Magenstärkung und in der Veterinärpraxis. Man gewinnt daraus das grüne, halbflüssige Lorbeeröl (Lohröl, Oleum laurinum), das bei gewöhnlicher Temperatur schmalzartig ist und stark gewürzhaft riecht. Es wird zu Einreibungen benutzt, bei den Lappen als beliebtes Reiz- und Genußmittel, in wärmern Gegenden zum Anstreichen der Fleischerläden, da es die Fliegen verscheucht. Der Lorbeer (Daphne) war früh ein Götterbaum, besonders dem Apollon geweiht. Er war auch Abzeichen der Sänger und schmückte als corona triumphalis (s. Corona) die Stirn des Siegers. Auch später blieb der Lorbeerkranz ein Symbol des Ruhms (vgl. Poet).

Lorbeer.
a männlicher Blütenzweig, b männliche Blüte, c weibliche Blüte, d Frucht.

Laurustin, s. Viburnum.

Laurvik (spr. lärwīk), norweg. Stadt, s. Larvik.

Laurvikit (spr. lär-), Gestein, Abart des Syenits.

Laus (lat.), Lob; magna (summa) cum laude, s. Doktor.

Laus, s. Läuse.

Lausa, Dorf in Sachsen, Amtsh. Dresden, (1925) 3652 ev. Ew., an der Bahn Dresden-Königsbrück, hat Glasbläsereien und Metallwarenfabriken.

Lausanne (spr. losān), Hauptstadt des schweiz. Kantons Waadt, (1926) mit Ouchy 73400 meist reform. franz. Ew., 529 m ü. M. (Schloß), im Mittel 140 m über dem Genfer See, auf Hügeln am Südhang des Jorat, Knotenpunkt der Bahn Bern–Genf, Flughafen, mit dem Hafenort Ouchy durch Drahtseilbahn verbunden. Die alten Stadtteile enthalten das ehemalige bischöfliche Schloß (1431, jetzt Sitz der Regierung), die reformierte gotische Kathedrale (13. Jh.), Sankt-Lorenz- u. Saint-François-Kirche und das Stadthaus (1458). Neu sind der Ruminepalast (1904, mit Universität, Museen, Kantons- und Universitätsbibliothek), Post-, Justiz-, Kantonalbankgebäude, Theater, Kantonspital u. a. L. hat schweiz. Bundesgericht, Kreisdirektion der Bundesbahnen, Kreispost- und Telegraphendirektion. Industrie und Handel sind gering. Die Bedeutung von L. liegt in dem Fremdenverkehr, den Lage und mildes Klima (Januar —0,5°, Juli 18,4°, Jahresmittel 8,9°) fördern, und in seiner Rolle als Ort der Erziehung. Es hat über 180 Pensionen für Knaben und Mädchen, höhere und gewerbliche Schulen, höhere Handelsschule, Universität (s. Sp. 673, seit 1890; vorher [seit 1537] Akademie; Winter 1925/26: 767 Stud.), wissenschaftliche und Kunstsammlungen, Theater und gemeinnützige Institute. Eine Bahn führt auf das Signal (647 m). — L., das Lousonna der Römer, war Bischofssitz vom 6. Jh. bis zur Einführung der Reformation 1536, die nach der Eroberung der Waadt durch Bern mit der Disputation in der Kathedrale begann. 1798 wurde L. Hauptstadt des neuen Lemanischen Kantons (seit 1801 Waadt genannt). In Ouchy wurde 18. Okt. 1912 der Friede von L. zwischen Italien und der Türkei unterzeichnet. Über die Friedenskonferenz zu L. (1922—1923) und über den Friedensvertrag von L. vom 24. Juli 1923 s. Friedensverträge (Sp. 1181). Vgl. Weltkirchenkonferenz. *Lit.:* Blanchet, L. dès les temps anciens (1866); Dupraz, La Cathédrale de L. (1906); L. à travers les âges (1906); van Muyden, Pages d'histoire Lausannoise (1911).

Lausanne.

Lausanne.

Lausbaumrinde, s. Rhamnus.

Lauscha, Dorf in Thüringen, Landkr. Sonneberg, (1925) 6384 Ew., im Thüringer Wald, an der Bahn Probstzella–Sonneberg, hat Oförst., kunstgewerbliche Fachschule, Museum für Christbaumschmuck, Heimatmuseum, liefert Christbaumschmuck, Glasperlen, Hohlglaswaren, künstliche Augen und Porzellan. — Die 1595 in L. errichtete Glashütte ist nicht, wie behauptet wurde, die älteste Thüringens. *Lit.:* E. Koch, Die ehem. Glashütte zu Langenbach bei Schleusingen, die Mutter der Glashütten zu Fehrenbach und

L. (1908); M. R. Weyermann, Verlagssystem der Lauschaer Glaswarenindustrie (1902).

Lauschan, Berg an der Ostküste der chines. Prov. Schantung, s. Kiautschou (Sp. 1263).

Lausche, Phonolithkegel des Lausitzer Gebirges südw. von Zittau, 793 m hoch, auf der Grenze von Sachsen und Böhmen.

Lauscher, die Ohren des Haarwilds.

Lauschstellen, im Stellungskriege vorgetriebene Postierungen zum Abhören des feindlichen Fernsprechverkehrs und der Miniertätigkeit.

Läuse (Anoplura), Insektenordnung der Korrodentien, sehr kleine, flügellose Tiere mit weicher, zäher Körperhaut, kleinem Brustabschnitt, großem, etwa ovalem Hinterleib, fadenförmigen Fühlern, kleinen, einfachen Augen, zweigliedrigen Füßen mit großem, hakenförmigem Endglied und hervorstülpbarem, fleischigem Saugrüssel, dessen Vorderrand von Häkchenreihen eingefaßt wird. Im Rüssel liegen vier hornige Halbröhren, die sich je zwei und zwei zu einer innern engern und einer äußern weitern Röhre vereinigen. Das innere Rohr wird aus dem weitern herausgestreckt, in die Haut eingebohrt und dient als Saugrohr; mit dem Hakenkranz hält sich das Tier fest und verursacht dabei die »fressende« Empfindung. Die L. leben auf der Haut von Säugetieren, um Blut zu saugen. Die Weibchen kleben ihre etwa birnförmigen Eier (Nisse, Knitten) an Haare. Die Nachkommenschaft eines Weibchens kann in acht Wochen 5000 Stück betragen. Die Kopflaus (Pediculus capitis *de Geer*, s. Tafel »Zweiflügler«, 15), bis 2 mm lang, ist graugelb, an den Rändern der Hinterleibsringe dunkler, legt etwa 50—60 Eier, lebt nur auf dem Kopfe des Menschen, besonders von Kindern. Die Kleiderlaus (P. vestimenti *Burm.*), 2 mm lang, schlanker, weißgelb, lebt auf der Innenseite der Kleider, in deren Nähte sie Eier ablegt. Die Eientwicklung dauert bei 35-37°: 5-6 Tage. Die Kleiderlaus kann Flecktyphus und Rückfallfieber übertragen. Die Filzlaus (Phthirius pubis *L.*, s. Tafel »Zweiflügler«, 14), 1 mm lang und fast ebenso breit, hat zwischen den Abschnitten des Hinterleibs behaarte Fleischzapfen, ist weißlich, in der Mitte braun, findet sich an allen stärker behaarten Körperteilen mit Ausnahme des Kopfes, besonders in der Schamgegend, bohrt sich mit dem Kopf ein und verursacht sehr empfindliches Jucken. Sie wird durch Einreiben mit Petroleum, durch Waschen mit Sublimatlösung oder durch weiße Präzipitatsalbe vertrieben, während die andern Arten schon bei genügender Reinlichkeit verschwinden. Vgl. Läusesucht. In Kleidern werden die L. durch starkes Erhitzen (55—60°), durch Kochen beim Waschen getötet. Auch auf den Haustieren, besonders schlecht genährten und schlecht gepflegten, kommen L. vor: die Schweinslaus (Haematopinus suis *L.*) namentlich an den Hinterschenkeln, die Hundelaus (H. piliferus *Burm.*), H. ovillus *Cv.* in der dicken, H. pedalis *Osb.* in der dünnen (Bein-) Wolle des Schafes. Vertilgung durch Insektenpulver, Quecksilbersalbe, Tabakabkochung. L. nennt man auch die auf Haustieren schmarotzenden, aber nicht Blut saugenden Pelzfresser (s. d.). *Lit.:* H. Fiebiger, Die tier. Parasiten der Haus- und Nutztiere sowie des Menschen (1923); Dingler, Die Hausinsekten und ihre Bekämpfung (1925); Braun und Seifert, Die tier. Parasiten des Menschen (1925—26, 2 Bde.); ferner Einzelschriften von A. Hase.

Läusekörner (Läusesamen), Name der Stephanskörner, s. Delphinium; auch Kockelskörner, s. Anamirta, und Sabadillkörner, s. Sabadilla.

Läusekrankheit (Phthiriasis), sow. Läusesucht.

Läusekraut, volkstümliche Bezeichnung verschiedener Pflanzen: Pedicularis, Delphinium Staphisagria, Sabadilla officinarum, Helleborus foetidus, Ledum palustre.

Läusesalbe, s. Ungeziefermittel.

Läusesamen, s. Läusekörner.

Läusesucht (Phthiriasis, Pedikulosis), die Ansammlung von Läusen aller Art auf unreinlichen Menschen. Im Weltkriege litten Millionen im Felde daran. Abgesehen von den Juckbeschwerden bestand große Gefahr der Übertragung ansteckender Krankheiten durch die Läuse (s. d.). Durchgreifende Sauberkeitsmaßnahmen, wie häufiges Baden, Badezüge, Desinfektionsöfen, Entlausungsanstalten, endlich der Entlausungszwang aller die Heimat betretenden Urlauber dämmten die L. ein.

Lausfliegen (Hippoboscidae), Familie der Fliegen, auffallend gestaltete Tiere mit hornigem, flachgedrücktem Körper, oft blind, Flügel oft verkümmert. Weit auseinander gedrängte Beine mit Klammerkrallen. L. leben auf der Körperhaut von Warmblütern, die sie durch Jucken plagen, seltener auf Insekten. Im Weibchen kommt jedesmal nur ein Ei zur Entwicklung; die Larve wird erst nach Vollendung ihres Wachstums geboren. Während ihrer Entwicklung lebt sie von einem milchartigen Sekret, das eine Drüse in den Eileiter ergießt. Die Verpuppung erfolgt sofort nach der Geburt. Die Pferdelausfliege (Hippobosca equina *L.*), 7—8 mm lang, geflügelt, glänzend rostgelb, Bruststeil braun, Schildchen blaßgelb, Fußklauen schwarz, lebt auf Pferden, Rindern, auch an Hunden.

Schaflausfliege.

Die Schaflausfliege (Schaffliege, -zecke, -tecke, Melophagus ovinus *L.*; Abb.), 4 mm lang, rostfarben, mit bräunlichem Hinterleib und Flügelstummeln, findet sich häufig auf weidenden Schafen, die dann an der Wolle zupfen. Die Hirschlausfliege (Lipoptena cervi *L.*), 4—5 mm lang, gelblichbraun, schmarotzt geflügelt bis zum Herbst auf Vögeln, dann nach Verlust der Flügel auf Hirsch, Reh und Eber, setzt sich bisweilen auch an Kleidungsstücken von Menschen fest. — Die verwandten Fledermausfliegen (Nycteribiidae) leben auf Fledermäusen und Vögeln.

Lausick, s. Bad Lausick.

Lausitz (s. Karten bei den Artikeln Schlesien u. Thüringen), norddeutsche Landschaft zwischen Elbe und Oder, etwa 12700 qkm mit (1925) 1.4 Mill. Ew., umfaßt ungefähr die sächsische Kreish. Bautzen, die preußischen Kreise Hoyerswerda, Rothenburg, Lauban und Görlitz (Stadt und Land), Spremberg, Kottbus (Stadt und Land), Kalau, Luckau, Lübben, Forst, Guben (Stadt und Land) und Sorau. Der südliche Teil (in Sachsen und Niederschlesien) heißt Oberlausitz, der nördliche Teil (in Brandenburg) Niederlausitz. Die Sächsische Oberlausitz, 2500 qkm mit (1925) 462000 Ew., ist im S. gebirgig (s. Lausitzer Bergland) und geht im N. in die Norddeutsche Tiefebene über. Sie ist dicht besiedelt (187 auf 1 qkm), fruchtbar, waldarm und hat im N. zahlreiche Teiche; wichtigste Städte: Zittau, Bautzen, Löbau, Kamenz. Die Preußische Oberlausitz, 3400 qkm mit (1925) 355000 Ew., ist dünner besiedelt (109 auf 1 qkm), waldreich und weniger fruchtbar; Hauptorte: Hoyerswerda, Wittichenau,

Rothenburg, Weißwasser, Görlitz. Die Niederlausitz, 6900 qkm mit (1925) 344000 Ew. (50 auf 1 qkm), ist waldreich und z. T. sumpfig (Spreewald); Hauptorte: Lübben, Lübbenau, Kalau, Senftenberg, Kottbus, Forst, Guben. Die wichtigsten **Bodenschätze** sind zahlreiche Braunkohlenlager. An **Industrie** hat die Sächsische Oberlausitz bedeutende Leinweberei, die Preußische Oberlausitz Glasfabrikation, die Niederlausitz bedeutende Tuchfabrikation. Die **Bevölkerung** ist überwiegend evangelisch, nur in der Gegend von Kloster Marienstern, Hoyerswerda und Wittichenau in größerer Zahl katholisch. In der L. leben, stark durchmischt mit Deutschen, nur 4,4 v. H. der gesamten Bevölkerung, die Reste der Wenden, 1925: 62045, davon in Sachsen 28225 und in Preußen 33820.

Geschichte. Der Name L. (Lusatia), im Mittelalter nur der Nieder- (also der eigentlichen) L. eigen, wird erst im 15. Jh. auf das Gebiet der »Sechsstädte« (s. Sechsstädtebund) ausgedehnt, das dann **Oberlausitz** heißt. Die nach den sorbischen **Lusizern** genannte Landschaft (Niederlausitz) mit der Hauptfeste Liubusa beim heutigen Dorfe Lebusa brachte um 938 Markgraf Gero an das Reich; sie kam 1034 als erstes Reichsfürstentum an die Wettiner, wurde von ihnen 1303 an die brandenburgischen Askanier verkauft, die seit 1158 schon die Oberlausitz besaßen, und 1368 (bzw. 1370) von der Krone Böhmen, die ihre Ansprüche auf eine Schenkung Kaiser Friedrichs I. zurückführte, als unveräußerliches Erbland übernommen. Die L. wurde von Landvögten regiert, nicht in die Kreisverfassung des Reiches einbezogen, war 1422—62 verpfändet und 1467—90 mit Ungarn vereinigt. Im Prager Frieden 1635 kamen beide Lausitzen an Kursachsen; die Niederlausitz, seit 1657 der Nebenlinie Sachsen-Merseburg gehörig, fiel nach deren Aussterben 1738 an Kursachsen zurück und kam durch den Wiener Kongreß mit dem größern Teil der Oberlausitz an Preußen (1815). In beiden Landesteilen blieben als Rest der alten Selbständigkeit die Landstände zur Verwaltung des Schuldenwesens und einiger Stiftungen bestehen. Vgl. Wenden.

Lit.: **Th. Scheltz**, Gesamtgeschichte der Ober- und Niederlausitz (1847 u. 1882, 2 Bde.); »Codex diplomaticus Lusatiae superioris« (hrsg. von **G. Köhler**, Bd. 1: 1851, 2. Aufl. 1856; Bd. 2, 1: 1854; Fortsetzung u. d. T.: »Codex diplomaticus Lusatiae superioris II«, hrsg. von R. Jecht, Bd. 1—4, 1896—1911 ff.); **Theuner** und **Lippert**, Urkundenbuch zur Geschichte des Markgrafentums Niederlausitz (1887—1924, 3 Bde.); **W. Lippert**, Wettiner und Wittelsbacher sowie die Niederlausitz im 14. Jh. (1894); **O. Beyer**, **Kl. Förster** u. **Chr. März**, Die Oberlausitz (1906); **P. J. Beger**, Geologischer Führer durch die L. (1914); »Lausitzer Wanderbuch« (1922, 2 Bde.); »Die Sächs. Oberlausitz« (»Weltplätze des Handels und der Industrie«, 1925); **Meyers Reisebücher**: »Oberlausitz u. Nordböhmen« (1921); **R. Lehmann**, Aus der Vergangenheit der Niederlausitz (1925); **R. Jecht**, Entwicklung von Industrie und Handel in der preußischen Oberlausitz bis zur Mitte des 19. Jh. (1925); **O. E. Schmidt**, Die Wenden (1926).

Lausitzer Bergland, deutsches Mittelgebirge und Teil der Umwallung Böhmens im östlichen Sachsen zwischen Elbsandsteingebirge, Lausitzer Gebirge und Sudeten, durchzieht die Sächsische Oberlausitz, ist eine Granitplatte, die von Diluvium, im NW. von fruchtbarem Löß überlagert und von jungvulkanischen Basalten und Phonolithen, die Kegelberge bilden, durchsetzt und überragt wird. Nach N. zu verflacht sich das L. B., das durch Spree, Schwarze Elster und Görlitzer Neiße entwässert wird, zum **Lausitzer Hügelland**, das ungefähr längs einer Linie Königsbrück-Kamenz-Bautzen-Görlitz in die Norddeutsche Tiefebene übergeht. Höhere Gipfel als Reste ältern Gesteins oder jungvulkanische Gebilde sind **Falkenberg** (**Valtenberg**, 589 m), **Kottmar** (583 m), **Czorneboh** (561 m), **Bieleboh** (499 m), **Löbauer Berg** (450 m), **Landeskrone** (420 m) u. a. *Lit.:* **Popig**, Die Stellung der Südostlausitz im Gebirgsbau Deutschlands (1903); **Meyers Reisebücher**: »Oberlausitz und Nordböhmen« (1921).

Lausitzer Gebirge, Gebirge im nördlichen Böhmen, vom Grenzgebiet gegen Sachsen bis zur Iser, ist im NW. Fortsetzung des Elbsandsteingebirges (**Oybin** 513 m), von Basalt- und Phonolithkegeln durchbrochen (**Lausche** 793 m, **Hochwald** 749 m) und besteht im SO. aus einem paläozoischen Schieferzug, der im **Jeschken** 1010 m erreicht. Lausitzer Bergland und L. G. werden durch die **Lausitzer Pforte**, die das Tertiärbecken von Zittau mit Braunkohlenlagern umfaßt, vom Isergebirge getrennt.

Lausitzer Grenzwall, diluvialer Höhenzug im südöstlichen Brandenburg und nordwestlichen Niederschlesien, Grenze zwischen Nieder- und Oberlausitz, hat große Wälder und Braunkohlenlager, ist dünn besiedelt, wird von Spree und Görlitzer Neiße durchbrochen, reicht im O. bis an den Bober und gipfelt im **Rückenberg** (229 m) bei Sorau und im **Koschenberg** (176 m) bei Senftenberg.

Lausitzer Typus, s. Metallzeit.

Laussaulx (spr. loßō), **Franz von**, rheinischer Publizist, * 21. Juli 1781 Koblenz, † 2. April 1818 Nancy, als Dichter und Publizist (»Koblenzer Zeitung«) mit J. Görres vorübergehend Führer in der Autonomiebewegung des Rheinlands (Zisrhenanenbewegung), war Professor an der Rechtsschule in Koblenz und kgl. französischer Inspektor der Rechtsfakultäten. *Lit.:* **L. Just**, Fr. v. L., ein Stück rheinischer Lebens- und Bildungsgeschichte im Zeitalter der großen Revolution Napoleons (1926).

Laussedat (spr. loß'da), **Aimé**, franz. Offizier, * 18. April 1819 Moulins (Allier), † 18. März 1907 Paris, erfand 1864 die Photogrammetrie.

Laut, Gebell der Jagdhunde; L. **geben**, bellen.

Lauta, Dorf in Brandenburg, Kr. Kalau, (1925) 5296 (1910: 572) Ew., in der Niederlausitz, an der Bahn Hoyerswerda-Ruhland (Station **Schwarzkollm-L.**), hat Braunkohlenbergbau, Großkraftwerk **Lautawerk** der Elektrowerke-Akt.-G. in Berlin und Aluminiumfabrik.

Lautal, s. Leichtmetalle.

Lautaret (spr. lotärä), 1) **Col du L.** (spr. kōl-dü-), befahrbarer Paß in den Dauphiné-Alpen, 2075 m ü. M., verbindet Grenoble mit Briançon. — 2) **Col de L.** (spr. kōl-dö-) Paß in den Kottischen Alpen, 2875 m ü. M., führt vom französischen Tal von Chabrière zum italienischen Tal der Varaita.

Lautarit, Mineral, Kalziumjodat $Ca(JO_3)_2$, farblose, monokline Kristalle und derb, Härte 4, im Natronsalpeter der Wüste Atacama.

Laute (ital. liuto, lat. [im 16.—17. Jh.] testudo), sehr altes Saiteninstrument, dessen (Darm-) Saiten gezupft werden, wie die seiner Abarten: Gitarre, Mandoline, Bandola (s. d.) usw. Abbildungen finden sich bereits auf ägyptischen Grabdenkmälern; sie war später das Lieblingsinstrument der Araber und gelangte durch sie nach Spanien und Unteritalien, von wo aus sie sich etwa im 14. Jh. über ganz Europa

verbreitete. Im 15.—17. Jh. war sie das Hauptinstrument der Hausmusik und wurde im 17.—18. Jh. durch die Violine und das Klavier verdrängt. Seit etwa 1900 ist sie durch Lautensänger und durch die Jugendbewegung wieder volkstümlich geworden. S. Tafel »Musikinstrumente I«, 7. Die L. unterscheidet sich von der (heutigen) Gitarre zunächst durch die abweichende Form des Schallkastens: die L. hat keine Zargen, sondern ist unterwärts gewölbt (etwa wie ein halber Kürbis, wie die heutige Mandoline). Ferner hat die L. eine weit größere Anzahl von Saiten, von denen fünf Paar und eine einzelne (die höchste, für die Melodie) über das Griffbrett laufen, die übrigen aber (die Baß-, Randsaiten, Baßchorden, heute fünf) neben dem Griffbrett liegen. Die Stimmung hat vielfach gewechselt. Eine kleinere Art war im 16. Jh. die Quinterne (Chiterna), die nur vier Saitenchöre hatte; im 17. Jh. wurde sie bereits wie die heutige Gitarre flach gebaut. Um längere Saiten zu gewinnen, rückte man den Wirbelkasten für die Baßsaiten über den für die Grifffaiten hinaus, sodaß etwa in der Mitte des einen der andre anfing (Theorbe), oder man bog jenseits des ersten Wirbelkastens den Hals nach oben zurück und brachte in seiner Verlängerung den zweiten für die Baßsaiten an (Archiliuto, Erzlaute, Baßlaute; Abb.), endlich trennte man beide Wirbelkasten noch durch einen mehrere Fuß langen Hals (Chitarrone, s. d.). Man notierte mit besonderer Buchstaben- oder Zifferschrift, die nicht die Tonhöhe, sondern den Griff bezeichnete (vgl. Tabulatur). *Lit.:* Baron, Untersuchung des Instruments der Lauten (1727); O. Fleischer, Abhandlungen über den Lautenmeister Denis Gaultier (in der »Vierteljahrsschr. für Musikwissensch.«, 1886); Körte, L. u. Lautenmusik bis zur Mitte des 16. Jh. (1901); Morphy, Les luthistes espagnols du XVI. siècle, 1902; deutsch von H. Riemann: Die span. Lautenmeister des 16. Jh. (1901, 2 Bde.); H. Scherrer, Lautenschule (108. Tsd., 1920); H. Sommer, L. u. Gitarre (1922); zahlreiche Bücher, Aufsätze und Ausgaben von O. Chilesotti.

Erzlaute.

Laute und **Lautlehre.** Laute heißen die durch Bewegungen der Sprachorgane hervorgebrachten Töne oder Geräusche: 1) Vokale oder Selbstlauter (einfache: a, die hellen e, i, die dumpfen o, u; getrübte: ä, ö, ü; Diphthonge oder Doppellaute: ai, ei, au, äu, eu). 2) Konsonanten oder Mitlauter (weil sie meist nur mit einem Vokal zur Geltung kommen). Diese sind stimmhaft oder stimmlos, je nachdem die Stimmbänder mitschwingen oder nicht; aber nach der Aussprechart Sonorlaute, »tönende« Laute, die eine Silbe bilden können (Halbvokale, z. B. engl. w; Liquidä, »flüssige«: l, r; Nasale: m, n), und Geräuschlaute (Spiranten, »Hauchlaute«, Frikativ- oder Reibelaute: s und sch [beide auch Sibilanten, »Zischlaute« genannt], f, j, ch und stimmhaftes w; Explosiv- oder Verschlußlaute, früher Mutae, »stumme«, genannt: die tenues oder harten t, p, k, die mediae oder weichen d, b, g, die aspiratae oder Laute mit nachklingendem Hauch: th, ph, ch); oder nach der Aussprechstelle Labiale oder Lippenlaute (p, b, w, m; Labiodentale, zwischen Unterlippe und Oberzähnen gebildet: f), Dentale oder Zahnlaute (t, d, s, n; Interdentale, durch Vorschieben der Zunge zwischen die Zähne gebildet: engl. th, griech. ϑ; im Sanskrit Zerebrale, »Hirnlaute«: t, d), Gutturale oder Kehl-, besser Gaumenlaute (Palatale; k, q, g, ch, durch Annäherung des Zungenrückens an den vordern harten Gaumen gebildet, z. B. ch in »ich«; Velare, »Segellaute«, desgleichen an den hintern weichen Gaumen, z. B. ch in »ach«; Labiovelare, »Lippensegellaute«, mit gleichzeitiger Vorstülpung der Lippen, wie lat. qu); oder nach der Aussprechdauer Dauerlaute (r, s) und Momentan- oder Augenblickslaute (p, t).

Die Lautlehre wird eingeteilt in die Phonetik oder Lautbildungslehre und die Lautgeschichte. Jene ist die Lehre von der Bildung der Sprachlaute mittels der Stimmwerkzeuge. Diese behandelt die Veränderungen der Sprachlaute im Laufe der Zeit unter bestimmten Bedingungen, wie sie z. B. die Lautverschiebungen (s. d.) zeigen. *Lit.:* O. Bremer, Deutsche Phonetik (1893) und Deutsche Lautlehre (1918); E. Sievers, Grundzüge der Phonetik (5. Aufl. 1901); Gercke, Abriß d. griech. Lautlehre (1902); K. Luick, Deutsche Lautlehre (1904); Viëtor, Elemente der Phonetik und Orthoepie des Deutschen, Engl. u. Franz. (6. Aufl. 1915); Meinhof, Der Wert der Phonetik f. die allg. Sprachwissenschaft (1918); G. Panconcelli-Calzia, Experimentelle Phonetik (1921) und Die experimentelle Phonetik in ihrer Anwendung auf die Sprachwissenschaft (2. Aufl. 1924)

Lautenburg (poln. Lidzbark, spr. lidsb-), Stadt in Westpreußen (seit 1920 poln.), Woiwodschaft Pommerellen, Kr. Strasburg, (1921) 3325 überwiegend kath. Ew., an der Welle und dem Lautenburger See, an der Bahn Strasburg—Soldau, hat Lederfabrik, Mühlen, Sägewerke, Getreide- und Holzhandel. — L., um 1330 mit Kulmischem Stadtrecht gegründet, wurde 1466 polnisch und war seit 1772 preußisch.

Lautensack, 1) Hans Sebald, Maler, Formschneider und Radierer, * um 1524 Bamberg, † 1563 Wien, hauptsächlich in Nürnberg tätig, radierte Landschaften und Bildnisse, letztere teilweise mit dem Stichel ausgeführt; lieferte auch einige Holzschnitte.

2) Heinrich, Dichter, * 15. Juli 1881 Vilshofen, † 10. Jan. 1919 München, veröffentlichte Gedichte (»Dokumente der Liebesraserei«, 1910), Komödien (»Hahnenkampf«, 1908; »Die Pfarrhauskomödie«, 1911) u. a., Zeugnisse eines starken, aber unausgereiften Talents.

Lautenschläger, Karl, Bühnentechniker, * 11. April 1843 Bessungen bei Darmstadt, † 30. Juni 1906 München, spielte Kinderrollen, lernte dann die Bühnentechnik, wurde 1863 Theatermeister in Riga, war 1865—80 in Stuttgart, dann bis 1902 am Hoftheater in München. Neben den Einrichtungen der Wagnerschen Opern sind besonders zwei seiner Erfindungen von Bedeutung: die sog. neue Shakespearebühne (1889) und die Drehbühne (1896). Auch hat er die Elektrotechnik zuerst weitgehend für den Bühnenbetrieb herangezogen. Er schrieb: »Beschreibung einer Bühneneinrichtung mit drehbarem Bühnenpodium und mit elektrischem Betriebe aller Maschinen« (1894).

Lautenthal, Stadt und Luftkurort in Hannover, Kr. Zellerfeld, (1925) 2333 Ew., 310 m ü. M., im Oberharz, an der Innerste und der Bahn Goslar—Altenau, hat Berginspektion, Hüttenamt, Oförst., Blei- und Silberbergbau. — L., als Bergwerksort 1551 bezeugt, um 1570 Stadt, gehörte 1635—1788 zu dem Hannover und Braunschweig gemeinsamen »Kommunionharz«, seitdem zu jenem. *Lit.:* K. Brüning, Der Bergbau im Harz usw. (1926).

Lauter, 1) linker Nebenfluß des Rheins in der Pfalz, 82 km lang, entspringt bei Pirmasens, fließt durch das Dahntal, tritt bei Weißenburg in die Rheinebene, bildet die Grenze zwischen Pfalz und Elsaß, mündet unterhalb von Lauterburg. Zwischen Lauterburg und Weißenburg die Lauterburger oder Weißenburger Linien, ein System älterer Befestigungen. — 2) Linker Nebenfluß der Donau in Württemberg, 47 km lang, entspringt auf dem Schwäbischen Jura südl. von Urach, durchfließt das Lautertal und mündet unterhalb von Obermarchtal.

Lauter, Dorf in Sachsen, Amtsh. Schwarzenberg, (1925) 6929 Ew., im westlichen Erzgebirge, an der Bahn Aue-Schwarzenberg, hat Forstamt, Genesungsheim, Emaillier- und Stanzwerke, Papier-, Maschinen-, Wäsche- und Korbfabriken.

Läuterapparate, dienen in der Bierbrauerei zum Abziehen der Würze von den unlöslichen Treberbestandteilen. S. Beilage zu Bier (S. III).

Lauterbach, 1) (L. in Oberhessen) Kreisstadt in Hessen, (1925) 4730 meist ev. Ew., am Vogelsberg, Knotenpunkt der Bahn Gießen-Fulda, hat Schloß, AG., ArbG., Finanz-, Zoll-, Forstamt, Realschule, landw. Schule, Reichsbanknebenstelle, Webereien, Töpferei, Papier-, Hut-, Blechwaren-, Likör-, Wurstfabriken und Kieselgurgruben. L., seit 1265 Stadt, wurde 1806 hessisch. — 2) Dorf und Luftkurort im württ. Schwarzwaldkreis, OA. Oberndorf, (1925) 3190 meist kath. Ew., 572 m ü. M., im Schwarzwald, liefert Goldleisten, Haarschmuck und Uhrgehäuse. — 3) Seebad auf Rügen, s. Putbus.

Lauterbach, Johann Christoph, Violinspieler, * 24. Juli 1832 Kulmbach, † 28. März 1919 Dresden, daselbst 1861—89 kgl. Konzertmeister und Lehrer am Konservatorium (bis 1877), viel auf Konzertreisen, schrieb Solostücke für Violine und gab klassische Violinkonzerte heraus.

Lauterberg im Harz, s. Bad Lauterberg.

Lauterbrunnen, Dorf im schweiz. Kanton Bern, (1920) als Gemeinde mit Mürren (s. d.) und Wengen (s. d.) 2552 reform. Ew., 800 m ü. M., an der Weißen Lütschine und am Fuße der Jungfrau, an der Bahn Interlaken–L., der Zahnradbahn L.–Wengernalp–Grindelwald und der Drahtseilbahn nach Mürren, hat Alpwirtschaft, Spitzenklöppelei, bedeutenden Fremdenverkehr. Das etwa 20 km lange, breitsohlige Lauterbrunner Tal, ein nördliches Quertal der Finsteraarhorngruppe, wird von steilen, oft 300—500 m hohen Kalkwänden eingeschlossen und hat über 20 Wasserfälle, z. B. Staubbach (264 m hoch), Trümmelbach, Schmadribach.

Lauterburg, Stadt im Unterelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Bas-Rhin, (1921) 1871 meist deutsche Ew., an der Lauter, 3 km vom Rhein, Knotenpunkt der Bahn Straßburg–Weißenburg, hat Arrondissementsgericht, Rheinhafen, Zigarrenfabrik, Erdölraffinerie. — L., 1086 genannt, 1252 Stadt, 1086—1648 dem Hochstift Speyer gehörig, lag einst nahe dem Rhein und war strategisch wichtig. *Lit.:* A. Meyer, Gesch. der Stadt L. (1898).

Lauterburger Linien, s. Lauter 1).

Lautere Brüder, s. Ichwân es-safâ.

Lautereck, Schloß, s. Sulzbach 2).

Lauterecken, bayr. Stadt in der Pfalz, BezA. Kusel, (1925) 2078 Ew. (1/4 kath.), an der Lauter, Knotenpunkt der Bahn Bingen–Homburg, hat ehemaliges Schloß, AG., ArbG., Finanz-, Zoll-, Forstamt, Leder- und Möbelfabriken, Steinbrüche, Weinbau und Weinhandel. — L., 1384 als Stadt bezeugt, 1343—1444 den Grafen von Veldenz gehörig, war dann pfälzisch.

Läutermaischbottich, s. Beilage zu Bier (S. I).

Läutermaische, beim Dreimaischverfahren (s. Beilage zu Bier, S. II) die dritte Maische.

Läutern, als technische Maßnahme sow. Klären; in der Bierbrauerei sow. Abläutern (s. Beilage zu Bier, S. III).

Lauterschmelzen, s. Beilage zu Glas (S. I).

Lauterstall (Harnruhr, Diabetes insipidus), Krankheit der Pferde, bei der die Tiere übermäßig viel sehr hellen (lautern) Harn entleeren (»stallen«) und in Appetit und Nährzustand zurückkommen, entsteht durch schlechtes (dumpfiges, schimmliges) Körnerfutter und wird durch Futterverbesserung beseitigt. Mit Zuckerharnruhr (Diabetes mellitus) hat L. nichts gemein.

Läuterungshieb (Reinigungshieb), entfernt für die Bestandsentwicklung schädliche Stämme in der Zeit bis zum Eintritt des Bestandsschlusses.

Läuterungsurteil (Purifikationsurteil), das Endurteil, durch das der Eintritt der im »bedingten Endurteil« vorgesehenen Eidesfolgen ausgesprochen wird. Vgl. Urteil.

Läuterungsverfahren, das dem Läuterungsurteil [(s. d.) vorausgehende Verfahren.

Lautgesetze, bestimmte Lautveränderungen, die unter bestimmten Umständen (Zusammensetzung und Stellung der Laute) regelmäßig eintreten sollen. Früher glaubte man, L. seien ausnahmslos. Neuerdings kommt man zu der Erkenntnis, daß auch bei den Lautgesetzen mit hemmenden Einflüssen physiologischer und seelischer Herkunft zu rechnen ist. Vgl. Junggrammatiker. *Lit.:* H. Schuchardt, über die L. (1885).

Lautiermethode, s. Deutschsprachlicher Unterricht.

Lautit, Schwefelarsenkupfer, dunkelbleigraue, metallisch glänzende strahlige Massen und rhombische Kristalle, zu Lauta bei Marienberg und zu Markirch im [Elsaß.

Lautlehre, s. Laute und Lautlehre.

Lautmethode, s. Taubstummenwesen.

Lautréamont (spr. lotreâmong), Graf Vendonym de (eigentlich Isidore Ducasse), franz. Dichter, * 1847 Montevideo, † 24. Nov. 1870 Paris, wurde mit »Les Chants de Maldoror« (1868; zuletzt 1920), »Poésies« (1917), deren dichterischer Gehalt sich oft hinter einer abstrusen, sarkastischen Sprache verbirgt, ein Führer der neuen Generation.

Lautrec (spr. lotrĕk), Odet de Foix, Vicomte de, Marschall von Frankreich, * 1485, † 15. Aug. 1528 bei Neapel, zeichnete sich 1512 bei Ravenna aus, war Günstling Franz' I., zeigte sich 1515—21 als Statthalter von Mailand grausam, wurde 1522 bei Bicocca von den Kaiserlichen geschlagen, suchte seit 1527 Italien wieder zu erobern, starb aber an einer Seuche.

Lautschrift, System der schriftlichen Fixierung der gesprochenen Laute für die Zwecke der Sprachwissenschaft oder der Spracherlernung. Abweichend von der Rechtschreibung wird jeder Laut durch ein einziges ihm vorbehaltenes Zeichen wiedergegeben. Entweder bedient man sich dabei eines bestehenden Alphabets unter Hinzufügung von diakritischen Zeichen (Lepsius' »Standard Alphabet«, 1855), oder man fügt ihnen bekannte Lettern aus andern Schriftsorten oder auf den Kopf gestellt hinzu (z. B. Ellis' »Palæotype«, 1869; Sweets »Romic«, 1877) oder erfindet gänzlich neue Zeichen (z. B. Lundells »Schwedisches Mundartenalphabet«, 1879), oder endlich man kombiniert die drei Möglichkeiten, wie Storm (1892). Die von Paul Passy ohne diakritische Zeichen konstruierte L., die in der Zeitschrift »Maître phonétique« der Association phonétique

internationale besonders für den Sprachunterricht angewandt wird, hat in Frankreich und Deutschland weite Verbreitung gefunden. Ihr Nutzen im Sprachunterricht wird sehr verschieden beurteilt. *Lit.:* O. Jespersen, Phonetische Grundfragen (1904).

Lautse (spr. lau-, Laotse, »der alte Meister«), chines. Philosoph namens Li Po-yang, * 604 v. Chr. in einem südchinesischen Dorfe, war Bibliotheksdirektor am Hof der Tschoudynastie, schrieb in hohem Alter (nach 517) »Tau-teh-king« (»Buch von der Gottheit und der Tugend«, beste übersetzung von Julien, 1842, franz.; V. v. Strauß 1870 [Neudruck 1924, deutsch] und Carus, 1896, engl.) und wanderte aus; Zeit und Umstände seines Todes sind unbekannt. Seine Lehre dreht sich um die Verehrung des Tau, ursprünglich wohl einer tiergestaltigen südchinesischen Urgöttin, die er pantheistisch als Weltwesen auffaßt. Das Heil sei zu erwarten, wenn man das Tau in sich walten läßt, und in der Rückkehr zu dem vom Tau gewollten Urzustand, der etwa der eines idealisierten mutterrechtlichen Zeitalters ist. Tugend liege im Sein, nicht im Tun. Der Staat und die Idealtugenden des konfuzianischen Staatsbürgers, Besitz, Bildung und alle Errungenschaften der Kultur sind ihm ein Greuel; er stellt dem Kulturleben das »Nicht-Handeln« gegenüber. Seine Lehre ist wohl die philosophische Fassung einer uralten, wahrscheinlich südchinesischen mutterrechtlichen Volksreligion. über ihre Entwicklung vgl. China (Religionen) und Tauismus. *Lit.:* Dvořák, Lao-tse u. seine Lehre (1903); Stübe, Lao-tse (1912); H. Haas, Das Spruchgut Kung-tses und Lao-tses (1920).

Lautsprecher, Gerät zur Wiedergabe von Sprach- und Musikübermittlung (besonders beim Rundfunk, s. Beilage »Funktechnik« und Art. Funkwesen), besteht aus einem verstellbaren, besonders für verstärkte Sprechströme entwickelten Fernhörer-Elektromagnetsystem, über dessen Membran meist ein Schalltrichter angesetzt ist (Abb. 1). Trichterlos sind der L. von Seibt (Berlin) und der Elodén-L. von Schaub (Charlottenburg). Beim trichterlosen Faltlautsprecher von Siemens u. Halske (Protos, Arcophon) ist die Membran mit einem starken Knick gefaltet, auf den die Magnetkraft wirkt. Im guten L. darf bei der Wiedergabe keine Tonlage bevorzugt, und es müssen Zischlaute deutlich wiedergegeben werden. Ein guter L. kann hinter einem guten Verstärker schlecht wirken, wenn zufällig Eigenschwingungen (Resonanzlagen) beider Geräte zusammentreffen. — Für Wiedergabe von Fernkonzerten mit großer Klangreinheit bei erheblicher Verstärkung in großen Sälen werden meist trichterlose, auf andrer Grundlage entwickelte L. verwendet: 1) elektrostatische L., bei denen eine sehr dünne Metall- oder versilberte Glimmermembran (z. B. beim Statophon) oder eine organische (Gummi- oder Tierhaut-) Membran mit aufgetragener Graphit- oder Metallschicht (L. von Reiß und L. von Vogt) nach den Gesetzen der Reibungselektrizität von einer dicht gegenübergestellten Metallplatte im Tonrhythmus angezogen wird; 2) elektrodynamische L. (Bändchenlautsprecher und Blatthaller sowie auch Falt-L. von Siemens u. Halske), bei denen sich im Feld eines starken Elektromagneten ein vom verstärkten Sprechstrom durchflossenes dünnes Aluminiumbändchen oder eine Membran elektrodynamisch bewegt. 3) Auch das Klebkraft-Relais (s. d.) von Johnsen-Rahbeck wurde in veränderter Form als L. angewendet. Elektrostatische L. angegebener Art sind auch für Zimmer im Gebrauch. — L. werden auch benutzt, um die Stimme des Redners oder ein Konzert an allen Stellen großer Räume, z. B. Kirchen, Theater usw., gleichmäßig hörbar zu machen. Die verteilt aufgestellten L. werden alle gleichzeitig durch ein vor dem Redner angebrachtes Mikrophon besprochen. Um im Freien einen großen Platz mit der Stimme zu beherrschen, benutzt man den Großblatthaller von Siemens u. Halske (Abb. 2), der 225 kg wiegt.

Abb. 1. Lautsprecher mit Schalltrichter.

Abb. 2. Großblatthaller.

Lautverschiebung, eigentlich jede unter bestimmten Bedingungen erfolgende lautliche Veränderung einer Sprache; im besondern seit dem Entdecker J. Grimm die dem germanischen Sprachstamm gegenüber den andern indogermanischen Sprachen eigentümliche (erste L.) und die dem Hochdeutschen gegenüber den andern germanischen Sprachen eigentümliche (zweite L.). Es wurde auf der ersten Stufe die Aspirata im Germanischen zur Media (z. B. lat. fio – bin), die Media zur Tenuis (lat. ager – acker), die Tenuis zur Aspirata (lat. cornu – horn); auf der zweiten Stufe, die viele Jahrhunderte nach der ersten eingetreten und nur bei den Zahnlauten durchgeführt ist, wurde gotisch th zu d (lat. tres, got. threis – drei), d zu t (griech. thyra, got. dauro – tor), t im Anlaut zu z (lat. duo, got. tvai – zwei), t im Inlaut zu scharfem s (lat. mod[i]us, got. mitan – messen), dazu noch p zu pf (griech. baite, got. paida – mhd. pfeit, »Hemd«). Also:

griech.-lat.	t	=	got. th	=	hochd.	d
„	d	=	„ t	=	„	z bzw. ss
griech.	th	=	„ d	=	„	t
griech. k, lat.	c	=	„ h	=	„	h
griech.-lat.	g	=	„ k	=	„	k (ch)
griech.	ch	=	„ g	=	„	g
griech.-lat.	p	=	„ f	=	„	v (= f)
griech. ph, lat.	f	=	„ b	=	„	b
griech.	b	=	„ p	=	„	pf

Neuerdings hat man die L. in eine Reihe von Einzelvorgängen aufgelöst, die teils durch die Entstehung von Reibungsgeräuschen nach tonlosen Lauten (also übergang des p in pf, des t in ts usw.), teils durch verstärkte Ausatmung (daher übergang des g, d, b in k, t, p), teils durch den Einfluß des Akzents (Vernersches Gesetz), teils durch andre lautliche Erscheinungen hervorgerufen worden sind. Zu erklären ist die L. wohl aus einer Mischung der Hauptsprache mit andern Idiomen nach Eindringen in fremdsprachliche Gebiete. Vgl. Deutsche Mundarten. *Lit.:* K. Brugmann, Grundr. der vergleich. Grammatik der indogerman. Sprachen, Bd. 1 (2. Aufl. 1898); S. Feist, Die german. u. die hd. L. sprachlich u. ethnographisch betrachtet (in »Beiträgen z. Gesch. d. deutschen Sprache u. Literatur«, Bd. 37, 1912); F. Kauffmann, Das

Elektrische Läutwerke

Die gebräuchlichste Form von elektrischen Läutwerken ist die Rasselklingel (Abb. 1): Holzbrett a, auf das ein Deckel mittels zweier Haken, die in Ösen d d greifen, aufgesetzt wird, trägt das eiserne Gestell e e, den Elektromagnet f f, die Glocke g, die Blechschienen h_1 und h_2 und die mit ihnen verbundenen Klemmen k_1 und k_2. Der Anker i des Elektromagneten ist an die Blattfeder l angeschraubt, deren eines Ende bei nicht erregtem Elektromagneten sich an die verstellbare, von e isolierte Schraube n legt, und den Klöppel m trägt. Tritt Strom in k_1 ein, so geht er durch h_1, n, l, e, die Spulen des Elektromagneten und h_2 nach k_2; der erregte Magnet zieht seinen Anker an und schleudert den Klöppel gegen die Glocke. Dadurch wird der Kontakt zwischen n und l und mit ihm der Strom unterbrochen. Sofort schnellt die Feder l zurück, schließt den Strom wieder usw.: die Klingel gibt ein Rasselsignal, solange durch Druck auf die signalgebende Kontaktvorrichtung der Strom geschlossen gehalten wird.

Als signalgebende Kontaktvorrichtungen für elektrische Klingeln dienen hauptsächlich Druckknöpfe, an der Wand angebrachte kegelförmige oder von der Decke herabhängende birnenförmige Holzdosen (Abb. 2). Mit Schrauben b und c ist er an der Wand befestigt oder an den obern Teil der Holzbirne geschraubt. Auf dem sich über den Rand erhebenden inneren Teil sind die bei den aufgebogenen, aber sich nicht berührenden Messingfedern d und e befestigt, an welche die durch f und g eintretenden Leitungsdrähte geführt werden. Der aufgeschraubte Deckel hat in der Mitte ein Loch, durch das der beinerne Druckknopf geführt ist, den ein hervorstehender Rand am Herausfallen hindert. Drückt man den Druckknopf gegen die Federn, so kommen diese in Berührung und schließen den Strom.

Um mit Wechselströmen Signale hervorzubringen, wendet man zwei Glocken an, gegen die der Klöppel abwechselnd anschlägt (Abb. 3): Glocken a und a_1 sitzen auf der Rückwand eines flachen Gehäuses b b; von den Klemmschrauben k und k_1 geht der um den Elektromagnet c herumgeführte Draht aus. Die zwischen beiden Polen gelagerte Achse seines Ankers ist auch die Achse des Klöppels d. An der untern Fläche des Elektromagneten sitzt der in horizontaler Richtung stark verbreiterte permanente Hufeisenmagnet m, dessen Pole den Polen des Elektromagneten gegenüberstehen. Zwischen beiden Polpaaren liegen die Enden des Ankers, die somit dauernd entgegengesetzte Polarität wie die Pole von m zeigen. Schickt man nun durch c Wechselströme (mittels Induktor), so erzeugen sie in rascher Folge ihren Magnetismus wechselnde Pole, die den Anker bald abstoßen, bald anziehen und dadurch den Klöppel hin und her werfen.

Führen mehrere Signalleitungen zu einer einzigen Empfangsstelle, so wird daselbst außer der Klingel noch ein Tableau angebracht, das durch ein sichtbar bleibendes Zeichen, meist eine vor ein Fenster eines Kastens tretende Nummernscheibe, die Stelle kenntlich macht, an der »gerufen« wurde. Die Einrichtung einer Fallklappe, deren das Tableau eine Anzahl enthält, zeigt Abb. 4: Platte p trägt unten einen längeren Ansatz zur Befestigung des Elektromagneten m, oben einen kürzeren als Anschlag des Ankers a. Der Anker sitzt am einen Ende des zweiarmigen Hebels h, dessen bei n angebrachte Nase den Knaggen des Winkelhebels i r hält, dessen Arm i eine Scheibe mit Nummer trägt. Wird i von h festgehalten, so ist die Scheibe weggezogen, während sie nach links vor das Fenster herabfällt, wenn der erregte Elektromagnet seinen Anker anzieht und die Nase den Knaggen loslöst. Ein halbgeöffnetes Tableau für acht Nummern zeigt Abb. 5. Ähnliche Einrichtungen werden auch als Sicherung gegen Einbruch, Entweichen aus Gefängnissen, zur Signalisierung aufgehender Haus- und Ladentüren usw. benutzt und dann so ausgeführt, daß beim Öffnen eines Fensters, einer Tür usw. der Strom geschlossen und dadurch ein Läutwerk irgendwo zum Tönen gebracht wird, während die herabfallende Nummer des Tableaus den Ort bezeichnet, wo das Öffnen erfolgt. Dabei schließen Kontakte beim Öffnen der Tür, des Fensters usw. einen Strom. Der Kontakt (Abb. 6) hält den Strom so lange geschlossen, wie die Tür offensteht. Platte p ist in den Anschlag der Tür eingelassen, sodaß nur der

1. Rasselklingel.

2. Druckknopf mit abgenommenem Deckel.

3. Wechselstromwecker.

4. Fallklappe.

5. Tableau mit Fallklappen für acht Nummern.

Hartkautschukknopf k hervorschaut. Er ist auf der Blattfeder f, diese auf dem Hartkautschukklötzchen i befestigt. Der eine Leitungsdraht ist an p, der andre an f angeschraubt. Der Strom ist so lange geschlossen, als f an p anliegt, also k nicht durch die geschlossene Tür zurückgedrückt wird. Soll die Klingel nur beim Öffnen und beim Schließen der Tür tönen, so wendet man einen Streichkontakt (Abb. 7) an: die durch das Hartkautschukklötzchen i getrennten Metallplättchen p und q werden in den Stromkreis eingeschaltet, der Kontakt aber so an den Türrahmen angeschraubt, daß die aufgehende und sich schließende Tür am Klötzchen k vorbeigehen muß. Dabei drängt sie dieses zurück und schließt den Strom.

Abb. 8 und 9 zeigen eine Kassensicherung, die häufig benutzt wird, um einen Kassenschrank gegen Feuers- und Diebesgefahr

6. Einfacher Türkontakt.

7. Zeitweise wirkender Streichkontakt an Türen.

zu schützen (Lärmapparat). Der Aufsatz a wird auf dem Kassenschrank befestigt, er trägt die Lager einer das Röhrenpendel b tragenden horizontalen Achse. Im Pendel befinden sich die Leitungsdrähte und unter dem röhrenförmigen Ansatz d gegenüber zwei Federn, deren Kontakt den Strom schließt und durch ihn den Elektromagneten (Relais) r (Abb. 9) einschaltet, sodaß er seinen Anker angezogen hält. In d befindet sich ein Stift, der mit so starkem Druck auf die eine der Kontaktfedern wirkt, daß der Strom gerade geschlossen bleibt. Ein Andrücken des Pendels gegen den Schrank sowie ein Abheben von ihm bewirkt Stromunterbrechung. Die dazu nötige sorgfältige Einstellung ermöglicht das an b verschiebbare Gewicht c, das um so kräftiger wirkt, je tiefer es hängt. Der Ruhestromkontakt d ist nach Abb. 9 (welche die Schaltungen unter Beibehaltung der Buchstaben von Abb. 8 erkennen läßt) durch zwei Drähte mit der Ruhestrombatterie b' und dem Relais r verbunden. Bei Unterbrechung des Stromes läßt r seinen Anker los, den nun eine Abreißfeder den Kontakt einer Arbeitsstrombatterie a', in deren Strom die Klingel k eingeschaltet ist, schließen läßt. Um eine gefährliche Temperaturerhöhung in der Nähe des Kassenschrankes anzuzeigen, werden zwei weitere (gestrichelt gezeichnete) Drähte zwischen Pendel und Relais r gezogen, in deren Kreis die Batterie a' und das Kontaktthermometer in a eingeschlossen ist. Dieses besteht aus einem kurzen Quecksilberthermometer, in das ein Stahldraht hineinreicht. Es tritt also ein Kontakt ein, wenn das Quecksilber bis zur Berührung mit dem Stahldraht ansteigt. Dann tritt zwischen dem unteren, in der Abbildung ausgezogenen und dem unteren punktierten Draht Kurzschluß ein, der das Relais r stromlos macht und, indem es seinen Anker losläßt, den Wecker k in Tätigkeit setzt. In der nämlichen Weise läßt eine Unterbrechung des Ruhestroms, sei es durch Abheben des Pendels, sei es durch Durchschneiden der Verbindungsdrähte, den Strom des Weckers schließen. Während des Tages wird das Pendel zurückgeschlagen, der Umschalter u (Abb. 9) nach links gestellt.

Das Prinzip des Ruhestroms für Alarmapparate wird neuerdings weiter so ausgebildet, daß nicht nur ein Durchschneiden oder Kurzschließen der Alarmleitungen das Alarmsignal ertönen läßt, sondern sogar jede Änderung des Widerstands der Leitungen und Schutzdrähte. Letztere werden kreuz und quer vor die zu schützenden Fenster, Türen oder Wände gespannt und liegen elektrisch in einer Brückenschaltung (vgl. Elektrische Meßinstrumente, Sp. 1473), die ein empfindliches Drehspulrelais enthält, das auf jede Widerstandsänderung anspricht. Ein Außerbetriebsetzen der Anlage durch den Dieb ist somit unmöglich, jeder Eingriff läßt die Alarmanlage ertönen.

Kombiniert wird diese beschriebene Anlage oft mit einer Selenzelle (s. d.), die ihren Widerstand ändert, wenn Licht auf sie fällt. Quer durch den zu schützenden Raum wird ein feiner Lichtstrahl geleitet, der auf die Selenzelle fällt. Tritt jemand auf dem Weg durch den Raum in den Lichtstrahl, dann hört die Belichtung der Selenzelle auf, sie ändert ihren Widerstand, und der Alarm ertönt. Sogar unsichtbare ultraviolette Strahlen werden in Verbindung mit geeigneten Detektorzellen hierfür verwendet, sodaß der Dieb gar nicht weiß, daß er den Alarm betätigt hat.

Diese Raumschutzanlagen werden in neuester Zeit vielfach an eine Polizeirufanlage angeschlossen, wobei die zu schützenden Anlagen durch eine besondere Leitung mit der nächsten Polizeiwache verbunden sind. Das Ansprechen einer Raumschutzanlage läßt bei der Polizei ein bestimmtes Signal ertönen und gleichzeitig niederschreiben, das erkennen läßt, von welcher Meldeanlage der Notruf ausging. Die Betätigung des Notrufes kann außer von der automatischen Raumschutzanlage auch von Hand durch Ziehen eines Griffes, ähnlich wie bei einem Feuermelder, erfolgen.

8. Kassensicherung Argus. Signalapparat.

9. Kassensicherung Argus. Schaltung.

Problem der hd. L. (in der »Zeitschrift für deutsche Philologie«, Bd. 46, 1915).

Lautverstärker, svw. Kathodenröhrenverstärker; vgl. auch Beilage »Funktechnik« (S. IX). Im Weltkrieg wurden L. zum Empfang von Telegraphier-Summer-Strömen aus den Erdschichten (vgl. Erdtelegraphie) und zur Belauschung des Gegners benutzt (Abhör- oder Arendt-Station). In die Erde abgeirrte Fernsprechströme feindlicher Anlagen wurden bei den Abhörstationen über Erdverbindungen dem L. zugeführt und gaben die bis 3 km hinter der Front geführten Gespräche laut wieder. — Die Medizin benutzt den L. zur Beobachtung innerer Organe (Herztöne usw.).

Läutwerke, elektrische (hierzu Beilage), Vorrichtungen, durch die Glocken oder Klingeln durch elektrischen Strom zum Tönen gebracht werden. Die Glockensignale bestehen aus einzelnen Tönen, die ein aufschlagender Hammer erregt. Dieser wird wie beim Uhrschlagwerk durch ein herabsinkendes Gewicht oder einen Elektromotor in Bewegung gesetzt. Im ersten Falle löst ein Elektromagnet die Hemmung des Gewichts aus. Klingeln geben Rassel- oder Schrillsignale. Andre L. sind auf ein Rücksignal eingerichtet, das zu erkennen gibt, daß der Anruf gehört worden ist (s. Fernmeldeapparat). *Lit.:* Kirstein, Elektrische Hausanlagen (1908—10, 2 Tle.); Mix u. Genest, Anl. z. Bau elektr. Haustelegraphen-, Telephon- und Blitzableiteranlagen (7. Aufl. 1914); Esche, Der prakt. Installateur elektr. Haustelegraphen und -telephone (4. Aufl. 1922).

Lauwers (Lauwer-Zee, spr. -se), niederländ. Nordseebucht, südl. von der Insel Schiermonnikoog, seit 1875 wiederholt durch Eindeichungen verkleinert.

Lauzanne (spr. losán, L. de Vaux-Roussel, spr. -dö-wō-rußäl), Augustin Théodore de, ein Altmeister des franz. Vaudevilles, * 4. Nov. 1805 Vernelle (Seine-et-Marne), † 15. Okt. 1877 Paris, Verfasser von »Harnali, ou La contrainte par cor« (1830), einer Parodie auf Victor Hugos »Hernani«, schrieb, meist mit Aug. Duvert, seinem Schwiegervater, mehr als 100 Vaudevilles. »Théâtre choisi de F. A. Duvert« (hrsg. von F. Sarcey, 1876—78, 6 Bde.).

Lauzun (spr. losöng), 1) Antoine Nompar de Caumont, Herzog von (seit 1692), Marschall von Frankreich (1672), * im Mai 1632 Schloß L. (Lot-et-Garonne), † 19. Nov. 1723 Versailles, kam arm an den Hof Ludwigs XIV., wurde sein Günstling, vermählte sich heimlich mit dessen Erbtante Mlle. de Montpensier, saß wegen Beleidigung der Montespan fünf Jahre in Pinerolo gefangen, kam durch seine Gattin 1688 wieder an den Hof, wurde ihr untreu, erlangte den frühern Einfluß nicht wieder. *Lit.:* de La Force, L., un courtisan du grand roi (1913).

2) Armand-Louis de Gontaut, Herzog von L., seit 1788 Herzog von Biron, franz. General, * 15. April 1747 Paris, † das. 31. Dez. 1793, kämpfte 1778 in Nordamerika mit, 1792—93 als Anhänger der Revolution am Rhein und wurde hingerichtet, als er sein Kommando niederlegen wollte. Seine interessanten »Mémoires« wurden 1822 veröffentlicht.

Lava, das Gesteinsmaterial, das die tätigen Vulkane (s. d.) in zusammenhängenden Massen feurig-flüssig liefern, sowie die entsprechenden Eruptionsprodukte erloschener Vulkane. Die als Strom ausgeflossene L. hat eine wulstig-runzelige, gekröseartige Oberfläche (Fladenlava, s. Taf. »Mineralien und Gesteine«, 24, sowie Tafel »Vulkane«) oder eine in plattenförmige Blöcke zerfallende Erstarrungskruste (Schollenlava); dabei hat sie gewöhnlich schlackige Struktur und besteht aus Glas allein (s. Glaslaven), oder sie ist mit andern Mineralien vermischt. Solche Laven gehören besonders zu den Basalten, Andesiten, Phonolithen und Trachyten und liefern guten Baustoff, auch Mühlsteine (Albanergebirge, Niedermendig a. Rh., beide Arten schon von den Römern zu Handmühlsteinen benutzt); zerkleinert wirken andre, wie die vulkanischen Tuffe (Santorinerde, Traß), als hydraulischer Mörtel. Glaslava, wie der Obsidian (s. d., vgl. Gagat), wird zu Knöpfen, Broschen u. dgl. verarbeitet und zuweilen künstlich hergestellt. Aus dem Obsidian von Mexiko wurden in vorgeschichtlicher Zeit Werkzeuge angefertigt. Die L. von Volvic (Auvergne) wird in Platten zerschnitten, mit Email überzogen und zu Schmuck verarbeitet.

Lavabo (lat., »ich werde waschen«), Waschbecken oder Waschwanne in Kirchen und Klöstern; in Frankreich (spr. lāwābo) svw. Waschraum, Toilette.

Lavadores, Gemeinde der span. Prov. Pontevedra, (1920) 25182 Ew., an der Bucht von Vigo, hat Landbau.

Lavaglas, svw. Glaslava und Hyalitglas.

Lavagna (spr. lāwánjā), Hafenstadt in der ital. Prov. Genua, (1921) 5641, als Gemeinde 7809 Ew., am Golf von Rapallo und an der Bahn Genua-Pisa, hat Schiffbau, Schieferbrüche. — L. ist der Stammsitz der Grafen von L. (s. Fieschi). *Lit.:* Ravenna, Memorie della contea e del comune di L. (2. Aufl. 1879).

Laval (spr. lāwāl), Hauptstadt des franz. Dep. Mayenne, (1921) 28099 Ew., an der Mayenne, Bahnknoten der Westbahn, hat Kathedrale (z. T. 12. Jh.), 2 alte Kirchen (15. Jh.), altes und neues Schloß, Schwurgericht, höhere Schulen, Bibliothek, naturwissenschaftliches Museum, Theater, Handelskammer, Textilindustrie, Kalk- und Marmorbrüche. In der Nähe der Gold- und Antimonbergbau von La Lucette. — Angeblich von Karl dem Kahlen im 9. Jh. erbaut, wurde L. Baronie, kam im 12. Jh. an die Montmorency, wurde 1429 Grafschaft, fiel 1521 durch Heirat an La Trémoille. *Lit.:* Couanier de Launay, Histoire de L. (3. Aufl. 1894); de Broussillon, La maison de L., 1020—1605 (1896—1902, 4 Bde.).

Laval (spr. lāwāl), 1) Carl Patrick Gustaf de, schwed. Ingenieur, * 9. Mai 1845 Orsa (Kopparberg), † 2. Febr. 1913 Stockholm, erfand 1879 die ununterbrochen arbeitende Milchschleuder, 1887 einen Apparat zur Fettgehaltbestimmung der Milch und die reine Aktionsdampfturbine sowie 1904 eine Zinkschmelzmethode, die Verwendung bleihaltiger Zinkerze ermöglicht.

2) Pierre, franz. Politiker, * 28. Juni 1883 Chateldon (Puy-de-Dôme), Rechtsanwalt, 1914—19 sozialistischer Abgeordneter, 1923 Bürgermeister der Pariser Vorstadt Aubervilliers, ist seit 1924 wieder Abgeordneter, aber parteilos. April bis Oktober 1925 war L. Minister der öffentlichen Arbeiten, wurde November 1925 Unterstaatssekretär für Vorsitz und Äußeres und war März bis Juli 1926 Justizminister. L. ergriff Juni 1926 scharfe Maßregeln gegen Autonomieregungen im Elsaß.

3) Gilles de, s. Retz 1).

Lavalap (Lavalava), Bezeichnung für das aus Rindenstoff, Webmatten oder eingeführtem Baumwollstoff hergestellte Hüfttuch der Südseeinsulaner.

La Valette (spr. lā-wālät), Jean de, 1557—68 Großmeister des Johanniterordens, unter dem der Orden eine letzte Blüte erlebte; erbaute auf Malta die Stadt La Valette (s. Valetta), die er 1565 gegen Suleiman II. hielt.

Lavalette (spr. lāwālät), 1) Antoine Marie Chamans, Graf de, franz. Staatsmann, * 14. Okt. 1769

Paris, † das. 15. Febr. 1830, Adjutant Bonapartes in Ägypten, 1804 Generaldirektor der Post, nach Napoleons Sturz verhaftet, 19. Nov. 1815 zum Tod verurteilt, entkam durch Aufopferung seiner Gemahlin Emilie Louise de Beauharnais, die im Kerker zurückblieb und dann an Geisteszerrüttung starb. L. kehrte 1822 begnadigt nach Frankreich zurück. »Mémoires et souvenirs« (1831; neue Ausg. 1905). *Lit.:* Fleury, Les drames de l'histoire (1905).

2) Richault de, s. Gay 2).

La Valette Saint George (spr. lă=wălät=ßäng=schörsch), Adolf, Freiherr von, Anatom, * 14. Nov. 1831 Rittergut Auel (Siegkreis), † das. 29. Nov. 1910, 1875 Professor in Bonn, arbeitete besonders über Entwicklungsgeschichte, namentlich verschiedener Gliederfüßer, sowie Samenbildung beim Menschen und den Säugetieren, erfand 1882 einen Fischbrutapparat. Seit 1875 leitete er mit Waldeyer, seit 1889 mit O. Hertwig das »Archiv für mikroskopische Anatomie«.

Lavalle (spr. lăwăljĕ), Juan, argentin. General, * 17. Okt. 1791 Buenos Aires, † 9. Okt. 1841 Jujuy, focht als Leutnant bei Chacabuco, als Hauptmann bei Maipú, als Kommandant bei Rio Bamba, Pichincha und fiel bei Famaillá gegen Rosas.

Lavallière (spr. lăwăljär), Louise Françoise de Labaume Leblanc, Herzogin von, Mätresse Ludwigs XIV., * 6. Aug. 1644 Tours, † 6. Juni 1710 Paris, Ehrendame der Herzogin von Orléans, gebar dem König vier Kinder. Trotz schwärmerischer Liebe stets von frommer Reue geplagt, ging sie als Louise de la Miséricorde 1674 endgültig ins Kloster, als sie wegen der Montespan des Königs Gunst verlor. Vgl. den Roman von Mme. de Genlis: »Mlle. de L.« (1804; neu 1843); ferner »Lettres« (1767; neu 1854). *Lit.:* Duclos, Mlle. de L. et Marie-Thérèse d'Autriche, femme de Louis XIV (4. Aufl. 1890, 2 Bde.); Lemoine und Lichtenberger, De L. à Montespan (1902); Lair, L. de La Vallière (3. Aufl. 1903); Cladel, Mlle. de La Vallière (1912); Basset d'Auriac, Les deux pénitences de L. de L. (1924).

Lavandula *L.* (Lavendel), Gattung der Labiaten, ausdauernde Kräuter oder Sträucher mit meist nur im untern Teil beblätterten Stengeln, einfachen Blättern, aus 2—10blütigen Scheinquirlen zusammengesetzten, oft langgestielten Blütenständen. Die Blüten sind blau oder violett. Etwa 26 meist in den Mittelmeerländern heimische Arten. Der Echte Lavendel, L. officinalis *Chaix* (L. vera *DC.*, Abb.), ein 30—60 cm hoher, kurzhaariger Strauch mit 5 cm langen, gegenständigen, länglich-linienförmigen, ganzrandigen, am Rande zurückgerollten, durch Öldrüsen glänzend punktierten Blättern, endständigen, blattlosen Blütenähren, veilchenblauen, in der Kultur vorwiegend weiblichen Blüten. Diese Art wächst im Mittelmeergebiet wild und wird auch in Deutschland bisweilen in Gärten als Zierpflanze gezogen. Die Blüten schmecken bitter aromatisch, riechen angenehm und geben bei der Destillation das Lavendelöl. Man trocknet sie auch und benutzt sie zu aromatischen Umschlägen, Bädern, trocknen Parfümen, zwischen Wäsche usw. L. latifolia *Vill.* (spica *DC.*), der vorigen Art ähnlich, aber bedeutend höher, hat breitere Blätter, der Blütenstand (spica, Ähre) ist gedrängter und die Blüten sind heller. Diese Art wird besonders in Südfrankreich zur Herstellung von ätherischem Öl (Spiköl, s. Lavendelöl) benutzt. L. stoechas *L.* (Schopflavendel), mit schmalen Blättern und kleinen, schwärzlich purpurroten Blüten in kurzgestielter, dichter, von einem Schopf großer, violetter, steriler Hochblätter gekrönter Ähre, wächst in Südeuropa und im Orient und riecht noch lieblicher. Die Züchtung des Lavendels zur Ölgewinnung war schon im Mittelalter, besonders in England, sehr verbreitet.

Blühender Lavendelzweig. a Blüte.

Lavant, Nebenfluß der Drau, 64 km lang, entspringt am Zirbitzkogel (2397 m) in Steiermark und mündet in Kärnten bei Lavamünd. Das Lavanttal wird westlich durch die Saualpe (2081 m), östl. durch die Koralpe (im Großen Speikkogel 2141 m), zusammen Lavanttaler Alpen genannt, begrenzt; es birgt Eisenerze und Braunkohlen. Der südliche Teil zwischen Wolfsberg und Sankt Paul, das »Paradies Kärntens«, ist reich an Obst (früher auch Wein), Weizenbau und Viehzucht. Der Talflucht folgt die Bahn Zeltweg–Lavamünd.

Lavanttaler Rind, in Österreich hauptsächlich zur Arbeit und Mast verwendeter Rindviehschlag.

Lavarone, Dorf in Südtirol, s. Lafraun.

Lavasand, s. Sand.

Lavaschmuck, s. Gagat.

Lavater, 1) Johann Kaspar, Theolog und Schriftsteller, * 15. Nov. 1741 Zürich, † das. 3. Jan. 1801, erregte durch eine Schrift gegen das tyrannische Treiben des Landvogts Grebel (1762) Aufsehen, zog sich die Feindschaft der Züricher Aristokratie zu, ging zum Prediger Spalding in Barth (Schwedisch-Pommern), um sich für das geistliche Amt auszubilden. Unterwegs wurde L. mit vielen bedeutenden Männern (Gellert, Öser, Moses Mendelssohn, Klopstock, Jerusalem u. a.) bekannt; er schrieb in Barth zunächst kritische Arbeiten. Wieder in Zürich (1764) wurde er 1769 Diakonus und 1775 Pastor, 1786 Mitglied des Konsistoriums. 1793 reiste er auf des Ministers Bernstorff Einladung nach Kopenhagen, wurde überall mit Auszeichnung empfangen. Den harten Maßregeln seiner Kantonalregierung trat er mutig entgegen, ebenso den Übergriffen der Demokratie und den Gewalttaten der Französischen Revolution; eines Einverständnisses mit Rußland und Österreich verdächtigt, wurde er 16. Mai 1799 verhaftet und nach Basel deportiert, 10. Juni freigelassen. Bei der Eroberung Zürichs durch Masséna 26. Sept. d. J. wurde L., der den verwundeten Soldaten auf der Straße Hilfe leistete, von einer Kugel getroffen. Seitdem siechte er hin. L. vereinigte schrankenlose Phantasie, tiefes Gemüt und Genialität, aber ohne rechte Gestaltungskraft und künstlerische Mäßigung. Er war fromm und gläubig, doch zur Erreichung seiner Zwecke nicht wählerisch in den Mitteln; ein Schwärmer und bekehrungssüchtig, war er doch duldsam. Sein Hauptstreben war, wie besonders aus seinen »Christlichen Liedern« (erstes Hundert 1776; zweites Hundert 1780) hervorgeht: dem Rationalismus und der Aufklärung entgegenzuwirken. Dieselbe Richtung verfolgt er in seinen übrigen poetischen Werken: dem Drama »Abraham und Isaak« (1776), den Epen »Jesus Messias« (1780), »Joseph von Arimathia« (1794)

Namen mit La, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

usw., deren Kunstwert gering ist. In seinen asketischen Schriften zeigt sich die der Sturm- und Drangperiode eigne Neigung zu liebevoller Betrachtung des eignen Seelenlebens: »Aussichten in die Ewigkeit« (1768—78, 4 Bde.), Träume und Visionen über den Zustand nach dem Tode, »Geheimes Tagebuch von einem Beobachter seiner selbst« (1772—73, 2 Tle.), »Pontius Pilatus, oder der Mensch in allen Gestalten« (1782—85, 4 Bde.) u. a. Am berühmtesten wurde L. durch seine Ideen über Physiognomik, die er zu einer Wissenschaft vom innern Menschen zu erheben suchte. Seine »Physiognomischen Fragmente zur Beförderung der Menschenkenntnis und Menschenliebe« (1775—78; vier »Versuche«) fanden bei Goethe, der wichtige Beiträge lieferte, Herder, Stolberg, F. H. Jacobi, Merck usw. (auch in England und Frankreich) begeisterte Aufnahme, bei andern, z. B. Lichtenberg, Musäus, Nicolai, Widerspruch. Goethe, der von 1774 an mit L. befreundet war, fühlte sich später abgestoßen. Anläßlich seiner Erlebnisse während der Revolutionskriege schrieb L.: »Wort eines freien Schweizers an die große Nation« (1798), »Freimütige Briefe über das Deportationswesen und seine eigne Deportation nach Basel« (1800 bis 1801, 2 Tle.). L. gab seine »Vermischten Schriften« (1774—81, 2 Bde.) sowie »Sämtliche kleinern prosaischen Schriften« (1784—85, 3 Bde.), Geßner »L.s nachgelassene Schriften« (1801—02, 5 Bde.) und Orelli »L.s ausgewählte Schriften« (1841—44, 8 Bdchn.) heraus. Sein Briefwechsel mit der Kaiserin von Rußland, Mutter Alexanders I., erschien 1858, 2 Bde.; »Briefe an seine Bremer Freunde« (1918); Briefwechsel mit Hamann gab H. Funck (in der »Altpreuß. Monatsschr.«, Bd. 31, 1894) heraus. *Lit.:* Geßner, L.s Lebensbeschreib. (1802, 3 Bde.); Hegner, Beitr. zur nähern Kenntnis und wahren Darstellung L.s (1836); Muncker, Joh. K. L. (1883); E. v. d. Hellen, Goethes Anteil an L.s Physiogn. Fragmenten (1888); E. Haug, Aus dem L.schen Kreise (1894—97, 2 Hefte); G. A. Müller, Aus L.s Brieftasche (1897); H. Funck, Goethe u. L. (1901; wertvoll); »J. K. L. 1741—1801. Denkschrift zur 100. Wiederkehr seines Todestages« (1902); R. Petersen, J. K. L.s Liv (1903); Schultheß-Rechberg, L. (1903); F. O. Pestalozzi, L.s Beziehungen zur Kunst u. den Künstlern (1915); F. Behrend, Lavateriana (1916); Janentzky, L.s Sturm u. Drang im Zusammenhang seines relig. Bewußtseins (1916); Bömel, J. C. L., Lebensbild (1923).

Lavatera *L.* (Staudenpappel), Gattung der Malvazeen, filzig oder rauh behaarte Kräuter, Sträucher und Bäume mit eckigen oder gelappten Blättern und einzeln in den Blattachseln stehenden Blüten; etwa 20 Arten, meist im Mittelmeergebiet (mehrere als Zierpflanzen). L. trimestris *L.* (Sommerpappel, Pappelrose, Gartenmalve), Sommergewächs aus Südeuropa, schöne, 1,25—2 m hohe, krautartige, leicht zu ziehende Zierpflanze mit unten rundlich herzförmigen, oben eckigen, an der Spitze dreilappigen Blättern und rosenroten, dunkler geäderten oder weißen Blüten. Ausdauernde Arten, wie L. arborea *L.* (Tafel »Strandpflanzen«, 24) und L. olbia *L.*, müssen in Deutschland im Kalthaus überwintert werden; heimisch ist hier nur die Thüringische Lavatere (L. thuringiaca *L.*; [Abb.).

a
Thüringische Lavatere.
a Frucht.

Lavatorium (lat.), Waschraum, -becken.

Lavaur (spr. läwōr), Stadt im franz. Dep. Tarn, Arr. Castres, (1921) 5433 Ew., am Agout, an der Südbahn, hat ehemalige Kathedrale (14. Jh.), Landwirtschaft und Seidenraupenzucht. — L., die stärkste Festung der Albigenser, 3. Mai 1211 von Simon von Montfort genommen, war 1317—1801 Bischofssitz.

Lavaux (spr. läwō, deutsch Rifthal), Bezirk im schweiz. Kanton Waadt, am Genfer See zwischen Lausanne und Vevey, (1920) 9784 reform. Ew., berühmt durch seine Weißweine am Fuß des Jorat. Hauptort ist Cully (s. d.), größer Lutry mit (1920) 2424 Ew., an der Bahn Lausanne-Saint-Maurice.

Lavedan (spr. law'dang), Henri, franz. Schriftsteller, * 9. April 1859 Orléans, 1899 Mitglied der Akademie. Bestes Werk: »Le prince d'Aurec« (Schauspiel, 1894), eine scharfe Satire gegen einen gewissen Adel und gegen das Parvenütum. L. hat in Dramen (»Le Marquis de Priola«, 1902; »Varennes, Viveurs«, 1904; »Le Duel, Nouveau Jeu«, 1905), Komödien (»Une Famille«, 1891; »Le vieux Marcheur«, 1909; »Le Goût du vice«, 1911) und Romanen (»Mam'zelle Vertu«, 1885, 4. Aufl. 1912; »Reine Janvier«, 1886; »Lydie«, 1887, 3. Aufl. 1921; »Inconsolables, Sire«, 1888; »Le Bon Temps«, 1906; »Irène Olette«, 1922; »Monsieur Gastère«, 1926) die zeitgenössische Gesellschaft gezeichnet.

Laveleye (spr. law'lä), Émile de, belg. Nationalökonom, * 5. April 1822 Brügge, † 3. Jan. 1892 Dohon bei Lüttich, 1864 Professor in Lüttich, schrieb: »La question de l'or« (1860), »Essai sur l'économie rurale de la Belgique« (1863; 2. Ausg. 1875), »Le marché monétaire et ses crises depuis cinquante ans« (1865), »De la propriété et de ses formes primitives« (1874; 5. Aufl. 1901; deutsche, vervollständigte Ausg. von K. Bücher: »Das Ureigentum«, 1879), »L'agriculture belge« (1878), »Le socialisme contemporain« (1881; 6. Aufl. 1891; deutsch 1884), »Éléments d'économie politique« (1882; 4. Aufl. 1893), »La monnaie et le bimétallisme international« (1891) u. a. »Essais et études« (1891—97, 3 Bde.). *Lit.:* Potvin, Emile de L. (1892); Goblet d'Alviella, É. de L., sa vie et son œuvre (1894).

Lavello, Stadt in der ital. Prov. Potenza, (1921) 9184 Ew., an der Bahn Foggia-Altamura (Station Rapolla-L.), hat Getreide-, Wein-, Senf- und Ölbau und -handel. — Im Lager bei L. starb 1254 der Staufer Konrad IV.

Lavendel, s. Lavandula.

Lavendelheide, s. Andromeda.

Lavendelöl, ätherisches Öl, aus den Blüten des wildwachsenden (Südfrankreich) oder gebauten (England) Lavendels durch Destillation mit Dampf gewonnen, hellgelblich, dünnflüssig, riecht sehr angenehm, spez. Gew. 0,885—0,895, siedet bei 190—192°, enthält Linalool, Zineol, Pinen u. a. m. Das aus Lavandula spica gewonnene Spiköl ist gelblich, spez. Gew. 0,905—0,915. L. wird besonders in der Parfümerie benutzt, das Spiköl zum Parfümieren der Seife, zu Firnissen, zum Auftragen von Porzellanfarben usw. L. dient arzneilich in spirituöser Lösung als Lavendelspiritus (Spiritus Lavandulae, 3 Tle. L. in 747 Tln. Alkohol und 250 Tln. Wasser) äußerlich gegen Rheumatismus und Lähmungen. Das sehr beliebte Lavendelwasser ist eine Lösung von 175 g L. in 4 l Alkohol.

Namen mit La, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne La.

Lavenit, Mineral, s. Augit (Sp. 1141).

Laveran (spr. law'rang), Charles Louis Alphonse, franz. Mediziner, * 18. Juni 1845 Paris, † das. 18. Mai 1922, dort 1884 Professor, später Abteilungsleiter am Institut Pasteur, entdeckte 1880 in Algier die Malariaerreger, deren artliche Unterscheidung erst später erfolgte; befaßte sich erfolgreich auch mit den Trypanosomenkrankheiten; 1907 Nobelpreisträger. Hauptwerke: »Traité de fièvres palustres« (1884), »Du paludisme et de son hématozoaire« (1891), »Traité du paludisme« (1897).

Laverania malariae *Grassi et Feletti* (Plasmodium immaculatum *Grassi et Feletti*), Erreger der Malaria tropica; s. Malaria und Sporozoen.

Lavergne (spr. läwärnj), Léonce Guilhard de, franz. Politiker, * 24. Jan. 1809 Bergerac, † 20. Jan. 1880 Versailles, 1844 Abteilungschef des Außenministers, 1846 Abgeordneter, zog sich 1848 zurück, 1871 in der Nationalversammlung, bekämpfte zuerst Thiers, trat aber seit 1875 als Senator für eine konservative Republik ein. L. schrieb: L'économie rurale de l'Angleterre, de l'Écosse et d'Irlande« (1854; 5. Aufl. 1882), »Les économistes français du XVIII. siècle« (1870) u. a. *Lit.:* Cartier, L. de L. (1904).

Laverna, ursprünglich römische Unterweltsgöttin, später Schutzgöttin der Diebe, wurde am Aventin bei der Porta Lavernalis verehrt.

Lavery (spr. läweri oder leweri), Sir (seit 1918) John, schott. Maler, * 1858 Belfast, bildete sich in Glasgow, wo er der Vereinigung der Boys of Glasgow beitrat, die dem Vorbilde der französischen Impressionisten folgen, reiste nach Paris und Spanien. Nachdem er anfangs die Landschaft (Die Brücke zu Grez) und das historische Genre gepflegt, wandte er sich später mehr der Bildnismalerei zu, in der er durch schlichte, vornehme Auffassung und durch Einfachheit der Technik große Erfolge erzielte. Er zeigte sich darin besonders durch Velazquez beeinflußt. *Lit.:* Shaw-Sparrow, John L. (1912).

Laves, Georg Ludwig Friedrich, Baumeister, * 17. Dez. 1789 Uslar, † 30. April 1864 Hannover, erbaute daselbst das neue Residenzschloß, legte den Paradeplatz an, errichtete die Waterloosäule, Kasernen, das städtische Schützenhaus, leitete den Bau der Ägidienkirche und des Lustschlosses Herrenhausen, baute zuletzt das neue Schauspielhaus in Hannover (1852).

Lavey-les-Bains (spr. läwä-lä-bäng), Badeort im schweiz. Kanton Waadt, 420 m ü. M., bei Bex (s. d.), hat Schwefelkochsalztherme (51—52°).

Lavezstein, Felsart, sow. Topfstein.

Laviana (Pola de L.), Bezirkshauptort in der span. Prov. Oviedo, (1920) 1812, als Gemeinde 10365 Ew., am Nalon, Bahnstation. Nahebei Kohlen- und Eisenbergbau.

Lavieren (franz., »waschen«), aufgetragene Farbe oder Zeichnung mit Wasser vertreiben (adoucieren); mit dünner Wasserfarbe schattieren. — Im Seewesen heißt L. (holländ. laveeren) bei widrigem Wind im Zickzack segeln (vgl. Kreuzen).

Lavigerie (spr. lawisch'ri), Charles Martial Allemand, kath. Geistlicher, * 31. Okt. 1825 Bayonne, † 25. Nov. 1892 Algier, 1863 Bischof von Nancy, 1867 Erzbischof von Algier, 1882 Kardinal, 1884 Erzbischof von Karthago und Primas von Afrika, gründete die Gesellschaft der Weißen Väter (s. d.), bekämpfte die Sklaverei (»Documents sur la fondation de l'œuvre anti-esclavagiste«, 1890), vertrat seit 1890 die Aussöhnung der französischen Geistlichkeit mit der Republik. »Œuvres choisies« (1884, 2 Bde.). *Lit.:* Tournier, Le cardinal L. et son action politique 1863—92 (1913) und Bibliographie du cardinal L. (1913); G. Goyau, Le cardinal L. et les Missions en Afrique (1925).

Lavignac (spr. läwinjäk), Albert, franz. Musiker, * 21. Jan. 1849 Paris, † das. 28. Mai 1916, seit 1882 Lehrer am Konservatorium, gab durch seinen »Cours complet de dictée musicale« (1892) den Anstoß zur allgemeinen Einführung des Musikdiktats an den Musikschulen.

La Vigne (spr. lä-winj), André de, franz. Dichter, * 1457 La Rochelle, † 1527 Paris, erst Jurist und Mitglied der Pariser Basoche, Hofdichter Karls VIII., beschrieb dessen Reise nach Neapel in Versen (»Voyage de Naples«, 1494—95), schrieb ein »Mystère de saint Martin« (1496), auch kleine Gedichte, z. B. in lombardischer Mundart das älteste Sonett eines Franzosen. *Lit.:* Serrigny, La représentation d'un mystère de saint Martin à Seurre, en 1496 (2. Aufl. 1887).

Lavinia (Civita L., spr. tschi-), s. Lanuvium.

Lavinia, nach der Sage Tochter des Latinus, Königs von Latium, Gemahlin des Äneas.

Lavinium, uralte, der Sage nach von Äneas gegründete und nach Lavinia benannte Stadt in Latium, zwischen Ardea und Laurentum, eine Zeitlang Mittelpunkt des latinischen Staates. Reste bei Pratica.

Lavis, Markt in Südtirol (seit 1920 ital.), (1921) 3076 ital. Ew., am Avisio und an der Bahn Bozen-Trient, hat Weinbau, Seiden- und Teigwarenfabriken.

Lavisse (spr. läwiß), Ernest, franz. Geschichtsschreiber, * 17. Dez. 1842 Nouvion-en-Thiérache (Aisne), † 18. Aug. 1922 Paris, seit 1888 Professor an der Sorbonne, 1904—20 Leiter der École Normale, 1892 Mitglied der Akademie, gründete im Weltkrieg die Ligue française und galt zuletzt als führender französischer Historiker. L. war Mitverfasser und Leiter bedeutender Gesamtpublikationen, wie der »Histoire générale« (mit Rambaud, 1893—1901, 12 Bde.), der »Histoire de France depuis les origines jusqu'à la Révolution« (1908—11, 9 Bde.) und der »Histoire de France contemporaine depuis la Révolution jusqu'à la paix de 1919« (1920—22, 10 Bde.), setzte sich in Studien über Friedrich d. Gr. mit deutscher Geschichte und Kultur auseinander. Er schrieb ferner: »À propos de nos écoles« (1894), »Souvenirs« (1911). *Lit.:* Leguay, Universitaires d'aujourd'hui (1912).

Lavoisier (spr. läwoasje), Antoine Laurent, franz. Chemiker, * 16. Aug. 1743 Paris, † das. 8. Mai 1794, wurde 1771 Generalsteuerpächter, 1776 Leiter der Salpeter- und Pulverfabriken, 1788 Administrator der Diskontokasse und 1791 Kommissar des Nationalschatzes. Trotz seinen Verdiensten um die Wissenschaft und um öffentliche Einrichtungen wurde er 1794 früherer Steuererpressung angeklagt und hingerichtet. L. war einer der größten Forscher, begründete durch genaue Wägungen und Messungen über den Verbrennungsprozeß die »antiphlogistische Theorie« und damit die neuere Chemie (s. d., Sp. 1425), lieferte auch eine Theorie der alkoholischen Gärung, physiologische und mineralogische Arbeiten, schrieb: »Traité élémentaire de chimie« (1789; 3. Aufl. 1801, 2 Bde.; deutsch 1792, 2. Aufl. 1803), »Opuscules physiques et chimiques« (1774; 2. Aufl. 1801) u. a. Gesamtausgabe (1864—93, 6 Bde.). Seine Arbeit über die Wärme (mit Laplace) erschien in »Ostwalds Klassikern« (1892). *Lit.:* E. Schultze, L., der Begründer d. Chemie (1895).

Lavoix (spr. läwoa), Henri (L. fils), franz. Musikschriftsteller, * 26. April 1846 Paris, † das. 27. Dez. 1897, Sohn des Kunstschriftstellers und Münzforschers

Henri L. (* 1820, † 1892, Verfasser des »Catalogue des monnaies musulmanes de la Bibliothèque nationale«, 1888—96, 3 Bde.), 1866 an der Nationalbibliothek, 1887 an der Bibliothek Sainte-Geneviève, besonders bekannt durch seine Preisschrift »Histoire de l'instrumentation« (1878).

Lavoro, Il (»Die Arbeit«), in Genua erscheinende sozialistische Tageszeitung (gegr. 1903).

Lavra, s. Laura, vgl. Athos.

Lavreince (spr. lāwrängß), schwed. Maler, s. Lafrensen.

Lavrion (Ergastiria, d. h. Werkhäuser), Stadt und Hafenplatz im griech. Nomos Attika, (1920) 4662 Ew., durch Wiederaufnahme des Grubenbetriebs (1864) im Laurion (s. d.) entstanden, an der Bahn L.-Athen, mit Blei-, Silber- und Galmeihütten (der Société des mines du Laurium und der Compagnie française des mines du Laurium für Verhüttung antiker Schlacken), hat lebhaften Verkehr mit den Kykladen.

Lävulinblau, Mischung von Indulin (s. d.) mit Lävulinsäure (s. d.), wird in der Zeugdruckerei benutzt.

Lävulinsäure (β-Azetopropionsäure) $CH_3.CO.CH_2.CH_2.COOH$, entsteht beim Kochen von Lävulose mit verdünnten Säuren und technisch beim Behandeln von Kartoffelstärke mit Salzsäure bei 100°, bildet große glänzende Nadeln vom Schmelzpunkt 37,2°, ist leicht löslich in Wasser, Alkohol, Äther; wird in der Zeugdruckerei verwendet. [Inulin.

Lävulose (Levulose), sow. Fruchtzucker. Vgl. auch

Law (engl., spr. lǭ), Recht, Gesetz; Common L. (spr. kómmĕn-), gemeines Recht, d. h. das in den Sprüchen der Gerichte niedergelegte Gewohnheitsrecht; Statute L. (spr. ßtätjūt-), das vom Parlament mit Zustimmung der Krone gegebene Recht.

Law (spr. lǭ), 1) John (Jean), schott. Finanzmann, * 21. April 1671 Edinburg, † 21. März 1729 Venedig, Sohn eines Goldschmieds und Bankiers, erwarb ein großes Vermögen und wurde bekannt durch seine Theorie über das Kreditwesen. Er sah im Papier als Ersatz für das Metallgeld das wichtigste Geld der Zukunft. Sein Irrtum lag darin, daß er glaubte, durch den Kredit neues Kapital schaffen zu können, während er doch nur eine Anweisung auf Kapital ist, die eingelöst werden muß. L. errichtete Mai 1716 mit Erlaubnis des Regenten in Versailles eine Privatbank auf Aktien, die, seit 1718 Staatsbank, Banknoten (3071 Mill.) herausgab (auf Drängen des Regenten immer mehr), während das Metallgeld verboten wurde. Als Deckung sollte der Grund und Boden dienen, den L. durch seine Banknoten mobilisieren zu können glaubte. Dieses Geld sollte vor Edelmetallen den Vorzug haben, wertbeständiger zu sein und nicht aus dem Lande geführt werden zu können. Eine Handelsgesellschaft zur Ausbeutung des Mississippigebietes reizte das Publikum zu Spekulation in Aktien, sodaß deren Kurs den 20fachen Nennwert erreichte. Nach diesen Erfolgen wurde L. Januar 1720 Finanzminister. Doch erwachte das Mißtrauen, sodaß der Andrang zur Einlösung der Bankbillette immer größer wurde, worauf die Bank im Mai zusammenbrach. Viele verloren alles; im Oktober wurden die Banknoten ganz außer Kurs gesetzt. L. floh unter Zurücklassung seines Vermögens nach Venedig; er blieb von der Richtigkeit seiner Ansichten überzeugt. Laws Geldschaffung durch Anweisungen auf den Boden hat Goethe zu »Faust«, II, 1. Akt, Vers 1425 ff. angeregt. *Lit.:* Thiers, Histoire de J. L. (neu 1878); Alexi, John L. (1885); Davis, Historical Study of Law's System (1887); Wiston-Glynn, The Financier L. (1907); Art. L. im »Hwb. der Staatswissensch.«, 4. Aufl., Bd. 6 (1925); Oudard, La très curieuse vie de L. (1927).

2) Andrew Bonar, engl. Staatsmann, * 16. Sept. 1858 Neubraunschweig, † 30. Okt. 1923 London, wurde in Glasgow Teilhaber von zwei großen Eisenhandlungen, war, 1900 ins Unterhaus gewählt, 1902 bis 1909 parlamentarischer Sekretär des Handelsamts, wurde 1911 nach Balfours Rücktritt Führer der unionistischen Partei (1911—15), führte die Opposition im Unterhaus, war Ende 1915—18 im Koalitionsministerium (erst Staatssekretär der Kolonien, dann Kanzler des Schatzamts), 1916—19 Mitglied des Kriegskabinetts und 1916—21 Sprecher des Unterhauses. Auch an den Friedenskonferenzen nahm er teil. 1919 bis 1921 war er Geheimsiegelbewahrer, 1922—23 Premierminister.

Lawa, Fechtart der Kosaken (s. d.).

Lawes (spr. lǭs), Sir (seit 1882) John Bennet of, engl. Landwirt, * 28. Dez. 1814 Rothamsted (Hertfordshire), † das. 31. Aug. 1900, seit 1842 erster Hersteller des Superphosphats in Rothamsted, wo er die erste landwirtschaftliche Versuchsstation schuf und 1899 100000 £ zur Fortführung der Arbeiten stiftete.

Lawinen (auch Lau[w]inen, in den Ostalpen Lahnen), Schneemassen, die von ihrem Lager an den Bergabhängen durch den eignen Druck talwärts gleiten und dabei in strömende Bewegung geraten. Gewöhnlich unterscheidet man die im Winter niedergehenden Staublawinen, die durch Ablösung frischen, trocknen Schnees von älterem, verharschtem niedergehen, und die durch Erwärmung und Unterschmelzung in Bewegung gesetzten Grund- oder Schlaglawinen, die zwar größere Verheerungen anrichten können, aber gewöhnlich dieselben, den Gebirgsbewohnern wohlbekannten Bahnen (»Lahngänge«) einschlagen. In den höhern Gebirgsregionen entstehen im Sommer Eis- oder Gletscherlawinen, wenn sich bei länger andauernder Wärme Teile steiler Gletscher ablösen. Solche Gletscherstürze haben bisweilen entsetzliche Zerstörungen angerichtet. Einzig wirksamer Schutz gegen L. ist Verbauung durch Flechtwerk, Pfähle, Mauern und die Aufforstung der höhern Regionen; Entwaldung mancher Gebirge hat die Lawinengefahr sehr vermehrt. Verkehrswege werden an gefährdeten Stellen so überbaut, daß die L. über die Dächer hinweggehen. Der Nutzen der L. besteht in dem Wegräumen des Schnees von hochgelegenen Matten, die sonst oft den ganzen Sommer schneebedeckt blieben. *Lit.:* V. Pollak in der »Ztschr. des österr. Ingenieur- u. Architektenvereins« (1891); Sprecher, Grundlawinenstudien (im »Jb. schweiz. Alpenklubs«, 1899—1902); Coaz, Die L. d. Schweizeralpen (1900).

Lawinensystem, s. Hydrasystem.

Lawrence (spr. lǭrĕnß), 1) bedeutende Fabrikstadt im NO. des nordamer. Staates Massachusetts, (1920) 94270 Ew., am Merrimac, der durch Aufstauung Wasserkraft liefert, Bahnknoten, hat Baumwoll-, Woll- und Wirkwarenfabriken, Papier- und Kornmühlen, Gießereien, Maschinen- und Wagenfabriken. — 2) Stadt im nordamer. Staat Kansas, (1920) 12456 Ew., beiderseits des Kansas River, Bahnknoten, Sitz der Staatsuniversität (1866 gegr.; 1925: 5229 Studierende) und des Haskell-Instituts für Indianerkinder, hat lebhaften Handel.

Lawrence (spr. lǭrĕnß), 1) Sir (seit 1815) Thomas, engl. Maler, * 4. Mai 1769 Bristol, † 7. Jan. 1830 London, stellte 1787 als Schüler der dortigen Akademie vier weibliche Bildnisse aus, die seinen Ruf begründeten, wurde 1792 nach Reynolds Tod Hofmaler,

ging 1814 nach Paris. 1818 malte L. in Aachen die Kongreßmitglieder, dann in Wien und Italien die vornehme Welt. 1820 wurde er Präsident der Akademie und malte in Paris 1825 Karl X. und den Dauphin. L. war der gefeiertste Modemaler; er malte ganz im Geschmack der Londoner Gesellschaft, elegant und etwas süßlich; sein Kolorit ist tief und glühend. Seine Geschichtsbilder sind akademisch. Seine bekanntesten Bildnisse (s. Taf. »Englische Malerei II«, 2) sind in der National Gallery in London, in Windsor, beim Earl of Durham in London und bei Morgan in New York. Seine schöne Gemäldesammlung kam in die Nationalgalerie. *Lit.:* D. E. Williams, Life and Correspondence of Sir Th. L. (1831); Lord Gower, Romney and L. (1892, Prachtwerk); F. de Wyzewa, Th. L. et la société Anglaise de son temps (in »Gazette des Beaux-Arts«, 1891 u. 1892).

2) Sir Henry Montgomery, engl. General, * 28. Juni 1806 Matara (Ceylon), † 4. Juli 1857 als Verteidiger von Lakhnau an einer Verwundung, zeichnete sich 1843 im afghanischen Feldzug und 1846 gegen die Sikh aus, wurde 1849 Chef der Verwaltungskommission für das Pandschab. 1857 erhielt er die Verwaltung von Audh. Er schrieb: »Adventures of an Officer in the Punjaub« (1845, 2 Bde.), »Essays, Military and Political, Written in India« (1859) u. a. *Lit.:* Edwardes und Merivale, Life of Sir Henry L. (3. Aufl. 1873, 2 Bde.); Innes, Sir Henry L., the Pacificator (1898).

3) Lord (seit 1869) John Laird Mair, Bruder des vorigen, engl. Staatsmann, * 4. März 1811 Richmond (Yorkshire), † 26. Juni 1879 London, 1829 im Dienste der Ostindischen Kompanie, 1849 Mitglied der Regierungskommission für das Pandschab, 1853 Oberkommissar, erhielt hier im Aufstand von 1857 die Ruhe. 1863—69 war er Vizekönig von Indien. *Lit.:* B. Smith, Life of Lord L. (6. Aufl. 1885, 2 Bde.); Clair, A Viceroy of India (1887); Lebensabrisse von Sir R. Temple (1889) und Sir Ch. Aitchison (1892).

4) David Herbert, engl. Dichter, * 11. Sept. 1885 Eastwood (Nottinghamshire), gab »Love Poems and Others« (1913), »New Poems« (1918) heraus und schilderte in Romanen das nordenglische Bergarbeiterdasein, z. B. »Sons and Lovers« (1913), »Women in Love« (1921, über das Sexualproblem).

Lawrow (spr. -öf), Peter Lawrowitsch, russ. Schriftsteller, * 14. Juni 1823 Melechowo (Pskow), † 6. Febr. 1900 Paris, Offizier, 1866 aus Petersburg in das Gouv. Wologda verbannt, floh 1870 ins Ausland, gab 1873—77 in Zürich die sozialistische Zeitschrift »Wperjod« (»Vorwärts«) heraus, Gegner des Terrorismus und Anarchismus, veröffentlichte unter Decknamen (Mirtow, Arnoldi u. a.) philosophische und sozialpolitische Schriften. Hauptwerk: »Historische Briefe« (1870; deutsch 1901, mit biogr.-krit. Einleit. von Ch. Rappoport). *Lit.:* J. Halaida, Peter L. (in den »Sozialist. Monatsheften«, 1900); Masaryk, Rußland und Europa, Bd. 1 (1913).

Lawsonia *L.* (spr. lā-, Alkanna *Gärtn.*, Lawsonië, spr. lāu-), Gattung der Lythrazeen mit der einzigen Art L. inermis *L.* (Hennastrauch, Echte Alkanna, Alhenna, Henna, im Altertum Kypros; Abb.), Strauch mit kleinen gegenständigen Blättern, ansehnlichen Blütenrispen, gelblichweißen bis ziegelroten, sehr wohlriechenden Blüten und vierfächerigen Kapseln, in Ostafrika, Madagaskar, Arabien, Ostindien, auf den Sundainseln und in Nordaustralien, im Orient und in Nordafrika seit alters gepflanzt. Die braunrote Wurzel kam früher als echte Alkanna-, Alhennawurzel in den Handel und dient in Ostindien als Heil- und Färbmittel. Der fettlösliche Alkannafarbstoff wird zum Rotfärben kosmetischer Mittel (Haaröl u. dgl.) verwendet. Die Frauen des Orients färben mit dem Farbstoff der Blätter (Henna) die Finger- und die Zehennägel, Fingerspitzen, Hand und Fußflächen orangerot, die Männer den Bart und die Araber die Mähnen der Pferde. Vgl. Alkanna.

Hennastrauch. Zweig mit Blüten u. Früchten. a Blüte.

Lawsonit (spr. lā-), blaßblaues Mineral, ein Kalkaluminiumsilikat mit 11 v. H. Wasser, findet sich in rhombischen Kristallen, Härte über 8, in Amphibol (Glaukophan) führenden Schiefern und Gabbros in Kalifornien, Ligurien und auf Korsika.

Lawton (spr. lāt'n), Stadt und Bahnknoten im SW. des nordamerikanischen Staates Oklahoma, (1920) 8930 Ew., am Cache Creek (zum Red River) und am Ostfuß der Wichita Mountains.

Lawyer (engl., spr. lājěr, von law, spr. lā, »Gesetz, Recht«), Rechtskundiger, besonders Rechtsanwalt.

Lax (lat. laxus), schlaff, locker, ungebunden.

Laxantia (Laxativa, lat.), svw. Abführmittel.

Laxenburg, Markt in Niederösterreich, BezH. Mödling, (1923) 1228 Ew., an der Schwechat, dem Wiener-Neustädter Kanal und der Bahn Mödling-L., hat ehemals kaiserliches Lustschloß (altes Schloß [1377], neues Schloß »Blauer Hof« [1774] und neugotische »Franzensburg« [1801—36] mit 400 ha großem Park [18. Jh.] auf 17 Inseln). Vgl. Hellerau, Schule. — In L. wurde 1682 ein Bündnis gegen Ludwig XIV. und 1725 ein Friedens- und Handelstraktat mit Spanien geschlossen.

Laxieren (lat.), locker machen, abführen.

Laxierlatwerge, s. Sennesmus.

Laxiermittel, svw. mildes Abführmittel.

Laxin, Laxinkonfekt, Abführmittel aus Apfelmark, Zucker und Phenolphthalein.

Laxismus, s. Probabilismus.

Lay (spr. lä), Küstenfluß im franz. Dep. Vendée, 125 km lang, mündet in den Pertuis Breton des Atlantischen Ozeans.

Layamon (spr. lājämon), engl. Dichter und Priester, lebte um 1200 in Ernley (Arley Regis) am Severn (Worcestershire) und schrieb das Versepos »Brut or a Chronicle of Britain«, eine originelle, nur zum Teil auf Wace basierende Darstellung der sagenhaften Frühgeschichte Englands (besonders Artursage). Die Sprache ist der westliche Dialekt des Mittelenglischen. Ausgabe von F. Madden (1847).

Layard (spr. lęrd), Sir Austen Henry, engl. Staatsmann, Altertumsforscher und Schriftsteller, * 5. März 1817 Paris, † 5. Juli 1894 London, machte 1845—48 erfolgreiche Ausgrabungen in den Ruinen von Nimrud (Ninive), bei Mosul und in den Trümmern von

Babylon. Er war, der liberalen Partei angehörend, 1852, 1861—66 Unterstaatssekretär im Auswärtigen Amt, 1868 Minister der öffentlichen Bauten, 1869 Gesandter in Madrid, unterstützte 1877—80 als Botschafter in Konstantinopel die Orientpolitik Beaconsfields, schrieb: »Nineveh and its Remains« (1849, 2 Bde., mit Atlas von 100 Tafeln; deutsch von Meißner, 1850, 2 Bde.), »Nineveh and Babylon, being the Narrative of Discoveries« (1853; deutsch 1856), »Early Adventures in Persia, Susiana and Babylonia« (1887, 2 Bde.; neue Ausg. 1894) und seine »Autobiography and Letters« (hrsg. von Bruce, 1903, 2 Bde.; bis 1869 reichend).

Laynez (Lainez, beides spr. laineth), Jakob (Diego), kath. Geistlicher, * 1512 Almazán (Soria), † 19. Jan. 1565 Rom, faßte in Paris mit Loyola (s. d.) den Plan zur Gründung der Gesellschaft Jesu (s. Jesuiten), als deren General (1556) er auf dem Tridentinischen Konzil die Suprematie des Papstes verfocht. *Lit.:* Boero, Vita del servo di Dio p. Giac. L. (1880).

Laysan, 4 qkm große flache korallinische Laguneninsel in nordwestlicher Fortsetzung der Hawaii-Inseln, zu ihnen gehörig, unfruchtbar, unbewohnt, mit erstaunlichem Vogelleben und reichen Guanolagern. Vogelschutzinsel. *Lit.:* Schauinsland, Drei Monate auf einer Koralleninsel (1899).

Lazar (spr. -sar), Stephan, serb. Fürst, regierte 1367 bis 1389, anfangs mit den Türken verbündet. Als er 1389 Murad I. entgegentrat, wurde er auf dem Amselfeld (s. d.) geschlagen und fiel. Als letzter selbständiger Serbenfürst spielt er eine große Rolle in der Volksdichtung.

Lazarett, Militärkrankenhaus, im Frieden in größern Truppenstandorten vorhanden, mit allen Einrichtungen für zeitgemäße Krankenbehandlung und -pflege, unter einem Chefarzt. S. Text auf der Tafel »Krankenhäuser I« und Feldlazarette, Kriegslazarette; vgl. auch Kriegssanitätswesen.

Lazarettbeamte, s. Militärbeamte.

Lazarettgehilfen, ehemalige Bezeichnung für Sanitätsunterpersonal, s. Sanitätsunteroffiziere.

Lazarettschiff, svw. Hospitalschiff.

Lazarettzüge (Hospitalzüge), aus Krankenwagen (s. Krankentransport), Küchen- und Vorratswagen, Arztwagen und Operationswagen zusammengestellte Eisenbahnzüge zur Beförderung von Schwerverwundeten und Schwerkranken; s. Krankentransportabteilungen und Kriegssanitätswesen.

Lazarevac (spr. lasarewatz), serb. Dorf an der Kolubara, (1921) 1236 Ew. Durch Vorstoß auf L. 25. Nov. 1914 entschied das 8. österreichisch-ungarische AK. als rechtes Flügelkorps der 5. österreichisch-ungarischen Armee den Angriff auf Belgrad, das am 3. Dez. fiel.

Lazarević (spr. lasarewitj), Laza, serb. Schriftsteller, * 13. Mai 1851 Sabac, † 10. Jan. 1891 Belgrad, 1889 Leibarzt des Königs von Serbien, veröffentlichte 1886 »Sechs Erzählungen«, denen weitere folgten, frische, realist. Schilderungen serbischen Volkslebens. »Gesamtausgabe« (hrsg. von Jovanović, 1898—99, 2 Bde.); deutsch in Auswahl von Schaić-Didolinko (»L.s schönste Erzählungen«, 1902) und von J. Beckmann in »Reclams Univ.-Bibl.«

Lazarew (spr. -jeff), Michael Petrowitsch, russ. Seeoffizier, * 1788, † 23. April 1851 Wien, seit 1803 im britischen, seit 1808 im russischen Seedienst, fuhr mit Bellingshausen (s. d.) und 1822—25 selbständig um die Erde, kämpfte 1827 bei Navarino (s. Pylos 1), förderte auch hydrographische Arbeiten.

Lazaristen (Missionspriester vom heiligen Vinzenz, Congregatio Missionis, abgekürzt C. M.), nach der Priorei Saint-Lazare in Paris benannte, von Vinzenz von Paul (s. d.) 1624 gestiftete Kongregation von Weltpriestern mit einfachen Gelübden für Volksmission und Ausbildung von Klerikern in Priesterseminaren, über alle Erdteile verbreitet, aus Deutschland, weil den Jesuiten nahestehend, 1873 bis 1917 ausgewiesen, zählte 1926 in 33 Provinzen 386 Häuser und Niederlassungen, einschließlich der Missionsdistrikte in China, mit etwa 2300 Priestern, 750 Novizen und Scholastikern und 660 Laienbrüdern, in Deutschland 4 Niederlassungen mit 33 Priestern, 10 Scholastikern und 24 Brüdern. — L. heißen auch die Mechitaristen (s. d.). *Lit.:* Heimbucher, Die Orden und Kongregationen der kath. Kirche, Bd. 3 (1908).

Wappen der Lazaristen.

Lazarus, Eigenname, griechische Form für hebräisch Eleasar (»Gotthelf«); christliche Heilige: 1) Freund Jesu, Bruder der Maria und Martha in Bethanien, wurde durch Jesus vom Tod erweckt (Ev. Joh. 11). Fest: 17. Dez.; Attribut: Sarg. — 2) Der Aussätzige in der Parabel Luk. 16, 19, Schutzpatron der Kranken. Fest: 29. Juli. — 3) L. von Konstantinopel, Mönch im 9. Jh., ursprünglich Maler, dem die Hände verbrannt wurden, um ihn an seiner Kunst zu hindern. Attribut: Heiligenbild auf Staffelei.

Lazarus, Moritz, Philosoph, * 15. Sept. 1824 Filehne (Posen), † 13. April 1903 Meran, seit 1860 Professor in Bern, 1868 Lehrer an der Kriegsakademie in Berlin, 1873—96 Professor an der Universität daselbst, begründete die Völkerpsychologie (s. d.) als Lehre von den Elementen und Gesetzen des geistigen Völkerlebens. Mit Steinthal gab er die »Ztschr. für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft« (1859—90, 20 Bde., fortgeführt als »Ztschr. des Vereins für Volkskunde« durch Weinhold, jetzt von F. Boehm) heraus, schrieb: »Die sittliche Berechtigung Preußens in Deutschland« (1850), »Das Leben der Seele« (1856—57, 2 Bde.; 3. Aufl. 1883—97, 3 Bde.), »Über die Ideen in der Geschichte« (1865; 2. Aufl. 1872), »Ideale Fragen in Reden und Vorträgen behandelt« (1878; 3. Aufl. 1885), »Treu und Frei. Gesammelte Reden und Vorträge über Juden und Judentum« (1887), »Die Ethik des Judentums« (1898; 5. Aufl. 1904) u. a. 1869 und 1871 war er Präsident der ersten und zweiten israelitischen Synode. *Lit.:* B. Münz, M. L. (1899); Th. Achelis, M. L. (1900); A. Leicht, L. als Begründer der Völkerpsychologie (1904) und L. Gedenkschrift zum 100. Geburtstage usw. (1924); Nahida R. Lazarus und A. Leicht, Lebenserinnerungen von M. L. (1906). — Seine zweite Gattin (seit 1895), Nahida Ruth, geb. Sturmhöfel, * 3. Febr. 1849 Berlin, erst verheiratet mit dem Schriftsteller Max Remy († 1881), schrieb Lustspiele (»Die Rechnung ohne Wirt«, 1869), Erzählungen (»Sizilianische Novellen«, 1885), den Roman »Geheime Gewalten« (1890, 2 Bde.) und Einzelschriften zur jüdischen Kulturgeschichte (»Das jüdische Weib«, 1891; »Humanität im Judentum«, 1894, u. a.).

Lazarus (spr. läßerös), Emma, amer. Dichterin, * 22. Juli 1849 New York, † das. 19. Nov. 1887, aus portugiesisch-jüdischer Familie, Freundin Emersons, schrieb idealistische Gedichte nach dem Vorbild des A. T. (»Songs of the Semite«, 1882) und die Tragödie »The

Spagnoletto« (1876), wirkte durch Essays für eine gerechtere Beurteilung ihrer Rasse, ohne gegen deren Fehler blind zu sein. »Poems, Narrative, Dramatic, and Lyric, with a Memoir« (posthum, 1888).

Lazarusorden, Hospitaliter vom heiligen Lazarus, im 12. Jh. Genossenschaft für Krankenpflege, dann Ritterorden in Palästina, später in Frankreich und Italien im Hospitaldienst tätig, ging in der Französischen Revolution unter.

Lazarusorden, 1) höchster Orden des Kgr. Serbien (seit 1882), jetzt Südslawien, wird nur vom König an einer aus den Wappen der zum Reiche gehörenden Staaten gebildeten Kette getragen. — 2) S. Mauritius- und Lazarusorden.

Lazedämon (Lakedämon), s. Sparta.

Lazen (spr. lás-), sow. Lasen.

Laziali, Monti, s. Albanergebirge.

Lazio, s. Latium.

Lazistān (spr. las-), s. Lasistan.

Lazius, Wolfgang, Humanist, * 31. Okt. 1514, † 19. Juli 1565 Wien, als kaiserl. Leibarzt, Universitätsprofessor, Historiograph und Kunstgelehrter vielseitig tätig, hinterließ prächtig gezeichnete Pläne der Lager und Märsche des Schmalkaldischen Krieges (1547), Karten von Ungarn (1556) und Griechenland (1558), schuf die ältesten Karten österreichischer Länder (»Typi choreographici Austriae«, 1561). *Lit.:* Oberhummer und Wieser, W. L.' Karten 1545—63 (1906); Nischer, Österr. Kartographen (1925).

Lazulith (Blauspat), Mineral, wasserhaltiges Tonerde-Magnesia-Eisenoxydulphosphat, findet sich derb oder eingesprengt in monoklinen, blauen Tafeln, glasglänzend, Härte 5—6, bei Werfen (Salzburg), in Krieglach (Steiermark), Zermatt (Wallis) und besonders in Lincoln County (Georgia).

Lazzaroni, Name für die Proletarier Neapels (nach Lazarus, dem armen Aussätzigen des Lukasevangeliums; vgl. Leperos). Eine klassische Schilderung der L. von ehedem lieferte Goethe in der »Italienischen Reise«. *Lit.:* Villari, Le lettere meridionali ed altri scritti sulla questione sociale in Italia (2. Aufl. 1885).

Lazzi (ital., Mehrzahl von lazzo), die Scherze in der italienischen Stegreifkomödie; im weitern Sinne: tadelnswerte komische Extempores bei theatralischen Aufführungen; Harlekinspossen, »Mätzchen«.

lb., handelsübliche Abkürzung für ein Avoirdupois, anstatt avdp.; Mehrzahl lbs.

Lb. = libra (Pfund), in Deutschland unter der Form ℔.

L. b. s., = lectori benevolo salutem! (lat.), dem geneigten Leser Heil (oder Gruß)!

L. C., Landsmannschafter-Konvent (s. Studentenverbindungen).

l. c. = loco citato (lat.), am angeführten Ort (vgl. l. l.).

Lcht., bei Tiernamen: M. H. K. Lichtenstein (s. d.).

L. C. J. = Lord Chief Justice, Lord-Oberrichter, d. h. Vorsitzender des obersten englischen Gerichtshofs.

L. D. (E. G.) = laus Deo (et gloria)! (lat.), Lob (und Preis) sei Gott!

L. D. C. = Linzer Deputierten-Konvent (s. Studentenverbindungen).

Ldl. (Lindl.), bei naturwiss. Namen: John Lindley.

L. d. R. (L. d. Res.) = Leutnant der Reserve.

L. E. = livre égyptienne, das ägyptische Pfund (Gold; = 20,96 Rm).

Lea (spr. li, »Gebinde«), engl. Garnmaß: bei Baumwollgarn = 120 Yards zu 91,4 cm, für Wollgarn 80 Yards und für Leinengarn 300 Yards.

Lēa, Gestalt der hebr. Sage, Tochter Labans (s. d.).

Lea (spr. li), Henry Charles, nordamer. Kirchenhistoriker, * 19. Sept. 1825 Philadelphia, † das. 24. Okt. 1909 als Privatgelehrter, aus quäkerischer Familie, veröffentlichte gründliche Schriften zur Kirchengeschichte der romanischen Völker. Hauptwerke: »A History of the Inquisition of the Middle Ages« (1888, 3 Bde.; neue Ausg. 1906; deutsch von Hansen und Haupt, 1905—13, 3 Bde.; franz. von S. Reinach, 1901—02, 3 Bde.), »A History of Auricular Confession and Indulgences in the Latin Church« (1896, 3 Bde.), »A History of the Inquisition of Spain« (1906—07, 4 Bde.; deutsch von Müllendorff, 1911—1912, 3 Bde.).

Leach, bei Tiernamen: Leach (spr. lītsch), William, engl. Zoolog, * 25. Aug. 1790 Plymouth, † 25. Aug. 1836 Tortona als Konservator des Brit. Museums (seit 1813), arbeitete über Weichtiere und Insekten.

Lead (spr. lēd), rasch aufgeblühte, dann zurückgegangene Bergwerksstadt in den nordöstlichen Black Hills des nordamer. Staates South Dakota, (1920) 5013 Ew., mit noch bedeutender Goldgewinnung. Bahnstation. Nahebei große Kristallhöhle.

Leade (spr. līd). Jane, Visionärin, * 1623 in Norfolkshire, † 1704 London, beeinflußte durch die von ihr gegründete Philadelphische Sozietät und durch mystische Traktate (»A Fountain of Gardens«, 1696—1701, 4 Bde., u. a.) die pietistischen Gemeinschaften Englands, Hollands und Deutschlands. *Lit.:* Hochhuth, in der »Ztschr. f. histor. Theol.«, Bd. 35 (1865).

Leader (engl., spr. līder, »Leiter«, »Anführer«), Leitartikel (s. d.) in Zeitungen; auch Konzertmeister, Erster Geiger; im Reitsport bei Übungsgalopps das vorderste Pferd, das die Arbeit der andern regelt.

Leader (spr. līdër), Benjamin Williams, engl. Maler, * 12. März 1831 Worcester, † 22. März 1923 Shere bei Guildford, pflegte die Darstellung der Stille im Landschaftsbild (meist englische oder schottische Motive); Hauptwerke: Kirchhof in Wales (1863), die Tintern-Abbey (1872), der Pflüger (1884). *Lit.:* Sufk, The Life and Work of B. W. L. (1901).

Leadgate (spr. lēdgēt), Stadt in der engl. Grfsch. Durham, (1921) 5161 Ew., an der Bahn Blackhill-Newcastle, hat Eisen- und Kohlenbergwerke.

Leadhillit (spr. lēd-), gelbliches Mineral, Sulfatokarbonat von Blei, schalige Aggregate und monokline, diamantglänzende Kristalle, Härte 2,5, bei Leadhills in Schottland, Iglesias in Sardinien, Nertschinsk u. a. O.

Leafield (spr. līfild), Dorf in der engl. Grfsch. Oxford, (1921) 606 Ew., 22 km nordw. von Oxford, hat Großfunkstelle.

League (spr. līg), nordamer. Wegemaß zu 3 nautical miles = 5564,895 m.

League of nations union (spr. līg-ŏw-nēsch'ns-jūnj'n), die englische Vereinigung zur Pflege des Völkerbundgedankens, politisch einflußlos.

Leaguer (spr. līgër), s. Legger.

Leaia *Jones,* der Gattung Estheria (s. d.) nahestehende Krebsgattung der Blattfüßer aus der Steinkohlenformation Europas und Nordamerikas.

Leake (spr. līk), William Martin, engl. Archäolog, * 14. Jan. 1777 London, † 6. Jan. 1860 Brighton, erst Offizier und Diplomat, bereiste Griechenland, beteiligte sich am griechischen Freiheitskampf und betätigte sich nach 1823 ausschließlich wissenschaftlich. Hauptwerke: »Researches in Greece« (1814), »Topography of Athens« (1821; 2. Aufl. 1841, 2 Bde.; deutsch von Baiter u. Sauppe, 1844), »Tour in Asia Minor« (1824), »Travels in the Morea« (1830, 3 Bde.), »Travels in Northern Greece« (1835—41, 4 Bde.), »Memoir of the Life and Writings of L.« (hrsg. von Marsden, 1864).

Leamington (spr. lĕm'ingt'n, Royal L. Spa, spr. roi'l-), Stadt (seit 1875) und Badeort in Warwickshire (England), (1921) 28941 Ew., am Leam, Knotenpunkt der Bahn Birmingham-Paddington, hat drei Salzquellen, höhere Schulen, Theater, Bibliothek, Wohlfahrtsanstalten, Technikum, Eisengießereien und Ziegeleien.

Leander (Leandros), Geliebter der Hero (s. d.).

Leander, christl. Heiliger, * um 550 Cartagena, † 13. März (27. Febr.?) 600 oder 601 Sevilla als Erzbischof (seit 584), Bruder Isidors von Sevilla, Freund Papst Gregors I., verdient um die Katholisierung der Westgoten. Fest: 27. Februar.

Leander, Richard, Deckname, s. Volkmann (Richard).

Leanderturm, s. Kis-Kulesi. [(s. d.).

Leane (Lough L., spr. lŏch-lĭn), Bergsee bei Killarney

Lear (spr. līr), ursprünglich altirischer Wassergott, später mythischer König des keltischen Britannien, Held der Tragödie Shakespeares. *Lit.:* E. Bode, Die Learsage vor Shakespeare (1904); Perrett, The Story of King L. from Geoffrey of Monmouth to Shakespeare (1904).

Lear (spr. līr), Edward (1812–88), Maler, s. Limerick.

Lease-holder (engl., spr. līs-hōlder), s. Tenant.

Leatherhead (spr. lĕdhĕrhĕd), Stadt in der engl. Grafschaft Surrey, (1921) 5817 Ew., am Mole, Knotenpunkt der Bahn London–Dorking, hat höhere Knabenschule, Ziegeleien und Brauereien.

Leavenworth (spr. lĕw'nwörth), Fabrik- und Handelsstadt im NO. des nordamer. Staates Kansas, (1920) 16912 Ew., am Missouri, Bahnknoten und Brückenort, mit Militärgefängnis, Sägemühlen, Maschinenbauanstalten, Handel in Getreide, Vieh, Kohle u. Holz.

Leba, Küstenfluß in Hinterpommern, 120 km lang, entspringt auf der Pommerschen Seenplatte, durchfließt das Lauenburger Urstromtal, den Lebasee, mündet bei der Stadt L. in die Ostsee. Der Lebasee, ein 75 qkm großer Strandsee, ist 5,6 m tief und liegt 0,3 m ü. M.

Leba, Stadt und Ostseebad in Pommern, Kr. Lauenburg, (1925) 2329 ev. Ew., nahe der Mündung der Leba, zwischen Leba- und Sarbsker See, an der Bahn Lauenburg–L., hat Zollamt, Strandamt, Rettungsstation für Schiffbrüchige, Fischräuchereien und Schiffbau. — Lebamünde erhielt vom Deutschen Orden 1357 lübisches Recht. Um 1570 siedelten sich die Bewohner, durch Sturmflut und Triebsand gezwungen, weiter landeinwärts an. 1657 kam L. an Brandenburg. *Lit.:* F. Schultz, Gesch. des Kreises Lauenburg i. P. (1912).

Lebach, preuß. Flecken im Saargebiet, Kr. Saarlouis, (1922) 2553 kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Saarbrücken–Nonnweiler, hat AG., OFörst., Mühlen und Viehmärkte.

Lebacher Schichten, bei Lebach im Saargebiet gut entwickelte obere Stufe des Unter-Rotliegenden, s. Text zur Tafel »Permformation«.

Lebadeia, Stadt im alten Böotien, westl. vom Kopaissee, berühmt durch Tempel und Orakel des Trophonios mit dessen Bildsäule von Praxiteles. Jetzt Livadia (s. d. 1).

Lebanon (spr. lĕbăn'n), Name mehrerer Städte in den Ver. St. v. A.: 1) in Pennsylvania zwischen Harrisburg und Reading, (1920) 24643 Ew., Bahnknoten, hat Hoch- und Koksöfen, Walzwerke, Maschinenbau; 2) in Indiana, (1920) 6257 Ew., Bahnknoten, hat Fabriken; 3) in New Hampshire, (1920) 6162 Ew., am Muscoma River, dessen Fall der Industrie Wasserkraft liefert, Bahnstation.

Lebasee, s. Leba (Fluß).

Lebaudy (spr. lŏbodi), 1) Jacques, franz. reicher Abenteurer, der 1903 für eine Kolonisierung der Sahara Stimmung machte, sich »Saharakaiser Jacques I.« nannte und bald dem Spott verfiel.

2) Paul, franz. Industrieller, * 4. Juli 1858 Enghien, widmete sein großes Vermögen den Versuchen, lenkbare Luftschiffe zu bauen und konstruierte 1905 das Luftschiff »Le Jaune«.

Lebbachbaum, s. Albizzia.

Lebbaeus, Apostel Jesu, s. Judas Lebbäus.

Lebbeke, Flecken in der belg. Prov. Ostflandern, (1926) 9935 Ew., an der Bahn Brüssel–Dendermonde, hat Woll-, Spitzen-, Möbel-, Öl- und Lederfabriken.

Lebede, Hans, Schriftsteller, * 2. März 1883 Berlin, daselbst Mitarbeiter an der Kunstabteilung des Zentralinstituts für Erziehung und Unterricht (seit 1920) und Mitglied des künstlerischen Prüfungsamts (seit 1923), veröffentlichte Schriften zur Literatur-, Theater- und Musikgeschichte und Pädagogik: »Locke und Rousseau als Erzieher« (1912), »Richard Wagners Musikdramen« (1914), »Klassische Dramen auf der Bühne« (1916), »Vom Werden der deutschen Bühne« (1923) u. a., gab klassische Werke, Anthologien usw. heraus, leitete 1920–23 das Schloßparktheater in Berlin-Steglitz.

Lebedin, Stadt in der Ukraine, Bez. Sumy, (1926) 19297 Ew., an der Olschanka (zum Psiol) und der Bahn Boromlja–L., hat Getreidehandel.

Lebedjan, Stadt im russ. Gouv. Tambow, (1926) 12102 Ew., am Don und an der Bahn Trojekurowo–Jelez, hat Getreidehandel.

Lebel (spr. lŏbäl), Nicolas, franz. Oberst, * 18. Aug. 1835 bei Angers, † 6. Juni 1891 Vitré, Konstrukteur des Lebelgewehrs (s. Handfeuerwaffen, Sp. 1055).

Leben, Inbegriff der nur an den Organismen beobachteten Erscheinungen. Man unterscheidet allgemeine Lebenserscheinungen, die allen Organismen gemeinsam sind (Ernährung, Atmung, Fortpflanzung usw.), und spezielle, die nur bestimmten Organismen oder Organismengruppen zukommen (Blutkreislauf, Harnabsonderung, Leuchten usw.). Man unterscheidet ferner Stoffwechsel (Ernährung, Verdauung, Atmung, Stoffkreislauf, Absonderung), Formwechsel (Wachstum, Fortpflanzung, Entwicklung) und Energiewechsel (Bewegung, Wärmebildung, Elektrizitätserzeugung, Reizbarkeit). Diese drei Gruppen sind nur drei Seiten desselben Lebensvorgangs. Die Erforschung der Lebenserscheinungen ist Aufgabe der Physiologie.

A. Theorien des Lebens.

Die älteste Theorie des Lebens ist etwa im 3. Jh. v. Chr. die Pneumalehre der Nachfolger des Hippokrates. Die Ursache des Lebens sollte im pneuma (Hauch) liegen, einem äußerst feinen Bestandteil der Luft, der durch die Atmung in die Lungen aufgenommen und mit dem Blute den einzelnen Organen zugeführt werde, wo er die entsprechenden Lebenserscheinungen erzeuge. Diese Pneumalehre wurde in mannigfachen Umwandlungen durch das ganze Altertum und Mittelalter festgehalten. Ansätze zu einer rein physikalischen und chemischen Erklärung der Lebensvorgänge, die im 17. Jh. gemacht wurden, konnten sich zunächst nicht durchsetzen. Vielmehr kam im 18. Jh., von Frankreich ausgehend, die Hypothese einer besondern Lebenskraft (force hypermécanique, vis vitalis; s. Vitalismus und Bildungstrieb) zur Herrschaft und behauptete sich bis gegen 1850. Um diese Zeit wurde sie namentlich durch die deutschen Physiologen Brücke, Du Bois-Reymond, Helmholtz und Ludwig mit den Mitteln der experimentellen Technik

bekämpft. Den von diesen und andern vorgezeichneten Weg ist die Wissenschaft weitergegangen. Das Gebiet der Erscheinungen, die sich ohne Annahme einer nicht weiter erklärbaren »Lebenskraft« nicht verstehen ließen, ist immer mehr eingeschränkt worden, und wenn wir auch noch keineswegs alle Lebensvorgänge physikalisch und chemisch »erklären« können, so berechtigen doch die erreichten Erfolge zu der Annahme, daß nur die ungeheure Verwickeltheit des Ineinandergreifens zahlloser Einzelvorgänge es bis jetzt unmöglich macht, die Lebenserscheinungen in die einzelnen, den Gesetzen der Physik und der Chemie entsprechenden Teilvorgänge aufzulösen. Seit Aufstellung des Gesetzes von der Erhaltung der Energie ist es als besonders wichtig erschienen, die Gültigkeit dieses Gesetzes auch für die Lebensvorgänge zu erweisen. Hierbei genügt es, eine Bilanz aufzustellen: gegeben ist ein bestimmtes Ausgangsmaterial (Nahrungsmittel in bestimmter Menge und Beschaffenheit, Einatmungsluft); daraus entstehen im Organismus bestimmte Endprodukte (Kot, Harn, Ausatmungsluft und sonstige Ausscheidungen), und diese chemische Umwandlung ist mit einer bestimmten Energieumwandlung verbunden (s. Energie). Die Frage lautet nun: stimmt die beobachtete Energieumwandlung quantitativ mit derjenigen überein, die man erhält, wenn man das gleiche Ausgangsmaterial nur durch chemische und physikalische Hilfsmittel in die gleichen Endprodukte umwandelt? Die Umwandlungsvorgänge selbst braucht man dabei in keinem der beiden Fälle zu kennen. Derartige Bilanzversuche haben gezeigt, daß das Gesetz von der Erhaltung der Energie auch in der Organismenwelt gilt, es scheint also eine grundsätzliche Gleichartigkeit der in der belebten und der unbelebten Natur sich abspielenden Vorgänge vorzuliegen (s. auch Stoffwechsel; vgl. Psychologie). Seit Anfang des 20. Jh. treten indessen vitalistische Anschauungen wieder stärker in den Vordergrund und werden besonders durch Driesch, Becher u. a. vertreten. (Näheres s. Neovitalismus.)

B. Innere Bedingungen des Lebens.

Die mikroskopische Untersuchung zeigt, daß alle Organismen aus einer oder mehr Zellen bestehen. Jede Zelle zeigt sämtliche allgemeine Lebenserscheinungen des Stoffwechsels, der Formbildung und des Energiebetriebs. Aus den Aminosäuren, die bei der Eiweißverdauung entstehen und durch die Körpersäfte den einzelnen Zellen zugeführt werden, vermögen diese durch Assimilation ihre eigne Substanz aufzubauen, anderseits können sich in ihnen auch energieliefernde chemische Zerfallvorgänge abspielen (Dissimilation). Brücke hat mit Recht die Zellen als Elementarorganismen bezeichnet. Die Richtigkeit dieser Bezeichnung ist in neuerer Zeit anschaulich dadurch dargetan worden, daß man gelernt hat, isolierte Zellen der vielzelligen Organismen in Nährflüssigkeiten weiterleben und sich vermehren zu lassen, also sie wie selbständige Organismen zu züchten (s. Explantation und Gewebszüchtung).

Die chemische Analyse zeigt, daß die lebende Substanz, das Protoplasma, im wesentlichen aus Eiweißkörpern besteht, die reichlich mit Wasser durchtränkt sind. Außerdem enthält das Protoplasma stets eine geringe Menge von Mineralsalzen (vor allem Natrium-, Kalium- und Kalksalze). Ohne Eiweiß, Wasser und Salze ist Leben nicht möglich. Organische Verbindungen nicht eiweißartiger Natur (Kohlehydrate, Fette, Lipoide), die sich in den lebenden Zellen finden, sind nicht oder wenigstens nicht immer unmittelbar am Aufbau der lebenden Substanz beteiligt, sie sind vielmehr teils als abgelagertes Nährmaterial aufzufassen, teils durchsetzen sie die lebendige Substanz als Gerüst oder umgeben sie als Hüllen.

Die chemische Analyse erforscht nicht die Zusammensetzung des lebendigen Organismus, sondern nur die seiner Leiche, der geringste chemische Eingriff tötet die lebendige Substanz. Worin besteht also der Unterschied zwischen lebendem und totem Eiweiß? Pflüger, Verworn u. a. meinen, es handle sich dabei um chemische Unterschiede. Das lebende Protoplasma bilde ein höchst reaktionsfähiges, deshalb äußerst leicht zerfallendes Riesenmolekül (Biogenmolekül, Verworn). Hiergegen erhob man schwerwiegende Bedenken. — Durch die Kolloidchemie (s. Kolloide) wurde die Aufmerksamkeit besonders darauf gelenkt, daß das Protoplasma in Form eines stark gequollenen (Hydro-) Kolloids auftritt. Zweifellos ist der kolloidale Zustand des lebenden Protoplasmas eine Voraussetzung für seine große Reaktionsfähigkeit, und durch die Fortschritte der Kolloidchemie wird auch das Verständnis mancher Lebensvorgänge gefördert. Doch kann auch totes Eiweiß im Kolloidalzustand auftreten. Es werden also besondere, nur dem lebenden Protoplasma zukommende Struktureigentümlichkeiten den Ablauf der Lebenserscheinungen ermöglichen. Derartige Strukturelemente enthüllen schon das Mikroskop und das Ultramikroskop (vgl. Protoplasma und Zelle). Es darf angenommen werden, daß die lebende Zelle noch weit über die Grenze der mikroskopischen Sichtbarkeit hinaus in fest gegeneinander abgegrenzte Abteilungen zerlegt ist, in denen die verschiedensten chemischen und physikalisch-chemischen Vorgänge gleichzeitig und ohne einander zu stören ablaufen können (Hofmeister). Diese Vorgänge müssen als die eigentliche Grundlage der Lebenserscheinungen angesehen werden. Bei ihrem Zustandekommen spielen jedenfalls innerhalb der Zelle gebildete Fermente eine bedeutende Rolle.

C. Äußere Bedingungen des Lebens.

Unter den äußern Bedingungen unterscheidet man allgemeine, ohne die kein Organismus am L. bleibt (Nahrung, Wasser, Sauerstoff, bestimmte Temperatur, bestimmter Druck), und spezielle, die nach der einzelnen Organismenform verschieden sind. Diese Bedingungen haben eine untere und eine obere Grenze, innerhalb deren allein L. auf die Dauer möglich ist. Diese Grenzen liegen für die verschiedenen Organismenformen verschieden und sind, wenn man die Organismenwelt als Ganzes in Betracht zieht, erstaunlich weit. Werden die einem gegebenen Organismus gezogenen Grenzen (Maximum und Minimum) irgendeiner Lebensbedingung plötzlich überschritten, so hört sein L. auf (Zusammenstellung der Temperaturgrenzen, bis zu denen L. möglich ist, in »Tabulae biologicae«, Bd. 2, 1925), was in fast allen Fällen den Tod bedeutet. Nur wenige Organismen geraten bei Entziehung des Wassers und auch bei Unterschreitung einer gewissen niedern Temperaturgrenze in einen Zustand, in dem zwar ebenfalls die Lebenserscheinungen zum Stillstand gelangen, in dem aber ihr Körper noch lebensfähig bleibt und wieder zum L. zurückkehren kann (Anabiose), wenn er wieder angefeuchtet bzw. erwärmt wird (latentes L., Scheintod, Anhydrobiose [s. d.], Trockenstarre).

Innerhalb der Grenzen einer jeden Lebensbedingung gibt es für jeden Organismus einen Wert, der für den Ablauf des Lebensprozesses die günstigsten Verhältnisse bietet: das Optimum.

D. Hypothesen über die Herkunft des Lebens.

Die älteste ist die Lehre von der **Urzeugung** (s. d.), nach der die ersten Organismen auf der Erde aus anorganischen Stoffen entstanden sind. Eine zweite Hypothese, die Lehre von den **Kosmozoen**, nimmt an, daß die Organismen ewig sind wie die Materie überhaupt und daß es stets irgendwo im Weltraum Weltkörper gegeben hat, auf denen die geeigneten Lebensbedingungen bestanden. Sehr niedrige Organismen, wie die Bakterien bzw. deren Sporen, werden nach dieser Hypothese fortwährend, an feinen Partikeln der Weltkörper haftend, in den Weltraum hinausschleudert. Treffen sie auf einen Weltkörper, der geeignete Lebensbedingungen bietet, so entwickelt sich dort eine neue Organismenwelt. Die Lehre von der **Kontinuität des Lebens** (Preyer) geht ebenfalls davon aus, daß wir Organismen immer nur von Organismen abstammen sehen. Preyer glaubt die Annahme einer Entstehung von lebendiger Substanz aus lebloser dadurch vermeiden zu können, daß er den Begriff des Lebens auch auf Objekte wie feurigflüssige Massen ausdehnt, die wir nicht als lebendig zu betrachten gewohnt sind (die feuerflüssige Erde als ein großes Lebewesen, die Rinde als Schlacke dieses Lebensvorgangs). — Die Entwicklung der **Mannigfaltigkeit** der Organismenformen sucht die Deszendenztheorie (s. d.) zu erklären.

Über die **psychischen Lebenserscheinungen** s. Psychologie. — *Lit.:* H. **Lotze**, Leben, Lebenskraft (in Wagners »Hwb. d. Physiologie«, Bd. 1, 1843); **Preyer**, Über die Erforschung des Lebens (1873) und Naturwissensch. Tatsachen und Probleme (1880); Cl. **Bernard**, Leçons sur les phénomènes de la vie communs aux animaux et aux végétaux (1878); **Hofmeister**, Die chem. Organisation der Zelle (1901); E. A. **Schäfer**, Das L., sein Wesen, sein Ursprung, seine Erhaltung (deutsch von C. Fleischmann, 1913); L. J. **Henderson**, Die Umwelt des Lebens (1914); **Ernst**, Die Pathologie der Zelle (in Krehl-Marchands »Hb. d. allg. Pathologie«, Bd. 3, 1. Abt., 1915); **Verworn**, Allg. Physiologie (7. Aufl. 1922); **Driesch**, Gesch. des Vitalismus (2. Aufl. 1922); R. **Ehrenberg**, Theoret. Biologie vom Standpunkt der Irreversibilität des elementaren Lebensvorganges (1923); **Korschelt**, Lebensdauer, Altern und Tod (3. Aufl. 1924; mit Literaturnachweis); M. **Hartmann**, Allg. Biologie (1925); **Bayliß**, Grundriß der allg. Physiologie (1926).

Leben (arab., spr. lében, **Leben raïb** [»geronnene Milch«], **ägyptisches Leben**), s. Kefir.

Lebende Bilder (franz. Tableaux vivants, spr. tablo wiwang), Darstellungen von Werken der Malerei und der Plastik durch lebende Personen, wurden schon im römischen Altertum bei festlichen Gelagen durch Gaukler und Tänzer ausgeführt. Von Rom verbreiteten sie sich über das Abendland. Heute werden l. B. noch auf den sog. Variétés, bei großen Privatfestlichkeiten u. dgl. gestellt, auf denen Figuren und Gruppen unter wechselnder Beleuchtung vorgeführt werden. — **Lebende Lieder** heißen dramatische Gesangsaufführungen mit hervortretender Mimik nach Art der lebenden Bilder, namentlich kurze dramatische Gesangsszenen der Brettl-Theater, mit wenigen Personen.

Lebende Kristalle, s. Kristalle, flüssige.

Lebende Substanz, svw. Protoplasma.

Lebender Leichnam, völkerkundlich eine dem Seelenglauben vorausgegangene Vorstellung, die sich bei Australiern, Melanesiern, Chinesen u. a. findet und auch bei den Germanen anzutreffen war. Die Verstorbenen werden in körperlicher Form weiterbestehend gedacht und von den Hinterbliebenen mit Speise und Trank, Geräten u. a. versorgt; da sie auch noch die Hinterbliebenen aufsuchen (**Wiedergänger**) und ihnen meist Schaden zufügen, werden sie vielfach an Händen und Füßen gefesselt begraben oder das Grab mit Felssteinen beschwert. *Lit.:* H. **Naumann**, Primitiver Totenglaube (in »Primitive Gemeinschaftskultur«, 1921).

Lebendgebärend, s. Vivipar.

Lebendgewicht der Haustiere, dient zur Berechnung des Futterbedarfs (s. Futter und Fütterung, Sp. 1322), bei Mastvieh meist auch des Verkaufspreises.

Lebendige Kraft, s. Energie (Sp. 1620).

Lebendiggebärende Pflanzen (Plantae viviparae), Gewächse, deren Same schon in der Frucht auf der Mutterpflanze keimt und gekeimt mit der Frucht abfällt (**Viviparie**), kommt ausnahmsweise, z. B. bei auswachsendem Getreide in feuchten Jahren, vor. Bei einigen am tropischen Meeresstrand verbreiteten Mangrovebäumen (z. B. bei Arten von Rhizophora, Bruguiera, Avicennia) ist sie ein normaler Vorgang. Bei Bruguiera gymnorrhiza hat der Embryo vier anstatt zwei Keimblätter, die unten zusammenhängen und eine kurze Röhre bilden. Das hypokotyle Stengelglied durchbohrt die Samenschale und wächst mit der Wurzel an der Spitze in den Fruchtknotenraum hinein, während die Keimblätter in der Samenschale steckenbleiben und unter Aufzehrung des Nährgewebes den Keimling ernähren. Das weiterwachsende Wurzelende durchbricht später die Fruchtwand, und das aus der Frucht hervortretende hypokotyle Ende wächst zu einem bis 21 cm langen und 2 cm breiten spindelförmigen Körper aus, dessen Wurzelspitze gemäß der Schwere nach unten gerichtet ist. Zuletzt fällt der Keimling ab und gelangt in den Schlamm. Ähnlich verläuft der Vorgang bei Rhizophora (Abb.). Das besonders bei Gräsern (z. B. Poa bulbosa vivipara) vorkommende abnorme Durchwachsen der Blüte durch einen blatttragenden, später abfallenden und sich bewurzelnden, kleinen Sproß ist durchaus von dem Lebendiggebären verschieden (**vegetative Viviparie**). *Lit.:* **Kerner-Hansen**, Pflanzenleben, Bd. 2 (3. Aufl. 1913); K. v. **Goebel**, Organographie der Pflanzen, Bd. 3 (1923).

Viviparie bei Rhizophora. a Früchte, von Keimblattstämmen durchbrochen; b Keimblattstamm, sich von der Frucht lösend; K Knospe des Keimlings.

Lebensalter, s. Alter und Lebensdauer.

Lebensbalsam, Hoffmannscher (Mixtura oleosobalsamica), spirituöse Lösung von Perubalsam und ätherischen Ölen, dient innerlich und äußerlich als belebendes Mittel.

Lebensbaum (Arbor vitae), s. Gehirn (Sp. 1571).

Lebensbaum, Pflanzengattung, s. Thuja.

Lebensbaum (Baum des Lebens) und **Lebenskraut.** Die unverwüstliche Lebenskraft, die in alten Bäumen lebt, hat zu einer Personifikation der Lebenskraft als lebenverleihender Baum (der Baum [Pfahl] ist Phallussymbol) in vielen Religionen geführt. Der L. der Bibel wächst mitten im **Paradies**, und das Essen seiner Frucht hätte dem ersten Menschenpaar ewiges Leben gesichert. Diese Vorstellung war wohl

von dem Ukkanûbaum der Babylonier, der oft auf chaldäischen und assyrischen Denkmälern abgebildet ist, beeinflußt. Letzterer wird in den Keilschrifttexten auch der Baum Kas, der in Eridu wächst, genannt und meist von zwei adlerköpfigen Dämonen bewacht abgebildet. In der Religion des Zarathustra wird der L. als der weiße Haoma (s. d.) bezeichnet (bei den Indern gewährt das Amrita [s. d.] Unsterblichkeit; die Früchte des Baumes Kalpavrikscha erfüllen alle Wünsche). Ähnlich sind die Vorstellungen der Germanen vom Apfelbaum der Idunn (s. d.), dessen Früchte den Asen ewige Jugend gaben, und die griechische vom gleichfalls drachenbewachten Apfelbaum der Hesperiden. Bei den Mohammedanern heißt der L. Sidra oder Tuba, wächst im siebenten Himmel an der rechten Seite des göttlichen Thrones im Paradies und wird auf den Gebetteppichen stilisiert dargestellt. Er sollte ein irdisches Abbild haben im arabisch-indischen Sidrabaum (Ziziphus jujuba), dessen Blätter die Mohammedaner in das Wasser für die Totenwäsche werfen. In die christliche Religion drang die Sage vom L. außer durch assyrisch-arabische Bilder durch die im Mittelalter von deutschen, französischen und englischen Dichtern und später von Tirso de Molina, Calderon, Rückert und Seidl episch und dramatisch bearbeitete Sage vom Kreuzholz Christi ein. Danach eilte Seth, als sein Vater Adam sich dem Tode nahe fühlte, nach dem Paradies und erhielt von dem Cherub einen Zweig oder drei Samen vom L., die er in den Mund des inzwischen verstorbenen Adam legte, woraus dann der Baum erwuchs, der zum Kreuze Christi, dem neuen L., genommen wurde. Der Name (Arbor vitae) ging später auf den kanadischen L. (Thuja occidentalis) über, weil er ein Sinnbild der Unsterblichkeit sei, richtiger wohl der Wiedergeburt, weil sich seine Schuppenblätter im Winter bräunen und im Frühjahr wieder ergrünen. Neben dem L. kommt in babylonischen, jüdischen, griechischen (vgl. Glaukos 2) und deutschen (z. B. »Die drei Schlangenblätter« bei Grimm) Mythen und Märchen ein Lebenskraut vor, das Tote wieder belebt. Vgl. Baumkultus. *Lit.:* A. Wünsche, Die Sagen vom L. und Lebenswasser. Altorientalische Mythen (1905).

Lebensbaumzypresse, s. Chamaecyparis.

Lebensbeschreibung, s. Biographie.

Lebensdauer, das für jede Tier- oder Pflanzenart eigentümliche mittlere Lebensalter, ist innerhalb der Verwandtschaftsgruppen oft sehr verschieden, ist jedoch für jede Art unter normalen Lebensbedingungen unveränderlich festgelegt. Eine einheitliche Erklärung für die verschiedene L. gibt es nicht. Nach Bacon von Verulam soll die L. abhängig sein von der Geschwindigkeit der Entwicklung und der Körpergröße (Elefant sehr langlebig, Insekt sehr kurzlebig). Flourens setzte die L. der fünffachen Wachstumsdauer gleich; andre Forscher stellten Beziehungen zwischen der L. und der Energie der Lebensäußerungen auf und sahen die L. als Abnutzungsmaßstab der Lebenskräfte an. Wichtig erscheint der Umfang der Fortpflanzungstätigkeit für die Dauer des individuellen Lebens: Tierarten, die auf einmal nur wenig Nachkommen erzeugen, sind oft langlebig. Nicht selten wird durch die Fortpflanzungstätigkeit das Leben abgeschlossen: viele Tierarten sterben, sobald für Nachkommenschaft gesorgt ist (besonders Insekten [»Eintagsfliegen«]), ebenso einjährige und nur wenige Wochen lebende Pflanzen, wenn sie Samen erzeugt haben (»Fortpflanzungstod«, s. Tod). Die Verhinderung der Fortpflanzung führt bei diesen oft zur Verlängerung der L. — Häufig scheint bei Tieren die L. von der Regenerationsfähigkeit der Zellen abzuhängen; mit zunehmendem Alter läßt diese nach, Schäden werden daher immer mangelhafter ausgebessert, das harmonische Zusammenarbeiten der Organe ist schließlich so gestört, daß der Tod eintritt; Stoffwechselstörungen in den Nervenzellen sind hierbei besonders wichtig. Wesentlich ist sicher auch der verschieden große Vorrat an Reservestoffen.

Vielfach faßt man die beschränkte L. als Anpassungserscheinung auf: die Individuen leben so lange, wie es für die Arterhaltung und -verbreitung nötig ist; dann machen sie der Nachkommenschaft Platz.

Pflanzen haben vielfach, wohl infolge ihres einfacheren Aufbaues, eine höhere L. als Tiere (vgl. Baum); Alterserscheinungen deuten darauf hin, daß es auch bei ihnen eine mittlere L. gibt (vgl. Tod); bei den Bäumen sind es meist gewaltsame äußere Ereignisse (Sturm usw.), die das individuelle Leben beenden.

Bei einzelligen Organismen kann nicht in dem gleichen Sinn von L. gesprochen werden wie bei Vielzellern; sie besitzen »potentielle Unsterblichkeit« (s. Tod), ihr individuelles Leben hört jedoch bei jeder Zellteilung auf, wenn auch der physiologische Tod dabei nicht eintritt. — Von der mittlern L. ist das Höchstalter (vgl. Alter) zu unterscheiden, das unter besonders günstigen Bedingungen erreicht wird:

	Jahre
Regenwurm	10
Blutegel	27
Teichmuschel	14
Bachperlmuschel	60—100
Teichschnecke (Limnaea stagnalis)	2
Schnirkelschnecke (Helix hortensis)	über 9
Vogelspinne	über 15
Flußkrebs	20
Laufkäfer (Carabus auratus)	5
Karpfen, Hecht, Wels	100(?)
Laubfrosch	10
Feuersalamander	11
Riesensalamander	etwa 100

	Jahre
Kröte	40
Elefanten-Schildkröte	300
Haushahn	20
Kanarienvogel	24
Kondor	58
Uhu	28
Schaf	20
Katze	22
Rind	25
Hund	28
Pferd	60
Esel	106
Elefant	200
Sequoia gigantea	4000

Über die L. des Menschen s. auch Sterblichkeit.

Der Zustand des latenten Lebens (Trockenstarre usw., s. Anhydrobiose) gehört nicht streng zum Begriff L.; Milben und Tardigraden können bis 10 Jahre, Rädertiere bis 15, Weizenälchen bis 27, Trichinen bis 30 Jahre im Ruhezustand verbringen; ihr aktives Leben ist jedoch nur kurz. Über künstliche Verlängerung der L. s. Verjüngung. *Lit.:* E. Korschelt, L., Alter und Tod (1924, mit Lit.-Nachweis).

Lebenselixier (Elixir ad longam vitam, Tinctura aloës composita, zusammengesetzte Aloetinktur), ein alkoholischer Auszug von Aloe, Rhabarber, Enzian, Zitwerwurzel, Safran, oft auch Lärchenschwamm, Wermut, Myrrhe, wirkt abführend. Vgl. Elixier.

Lebenserscheinungen, s. Leben.

Lebenserwartung, mittlere, s. Sterblichkeit.

Lebensfähigkeit, die Möglichkeit eines Menschen, besonders eines Neugebornen, fortzuleben. Die L. einer Frühgeburt (s. d.) ist abhängig von dem Reifegrad ihres Organismus, also dem Alter der Frucht, für das die Größe maßgebend ist. Eine Frucht unter 33 cm Länge ist nicht lebensfähig. Die Todesursache nicht lebensfähiger Frühgeburten wird als allgemeine Lebensschwäche bezeichnet (vgl. Kind). Andre Gründe mangelnder L. sind schwere Störungen der Körperfunktionen durch angeborne Mißbildungen, Verletzungen oder durch Folgen von Krankheiten, z. B.

Verschluß an irgendeiner Stelle des Magen-Darmkanals oder der Harnwege (L. durch Operation ermöglicht); schwere Herzfehler; Fehlen wichtiger Gehirnteile, beider Nieren, des Herzens, Verlust von mehr als ½ der normalen Blutmenge oder von mehr als ⅓ gesunder Haut (Verbrennungen) oder Schwund von über ⅓ des normalen Körpergewichts. L. ist stets Voraussetzung, wenn ein Leben durch Pflege und Behandlung erhalten werden soll. — Die L. war früher vielfach Voraussetzung der Rechtsfähigkeit (s. d.), so noch heute im französischen und im italienischen Recht, nicht im deutschen und im österreichischen.

Lebensformen, s. Spranger (Eduard).

Lebensformen, persistente, s. Dauertypen.

Lebenshaltung (engl. Standard of life [spr. stän̄dërd-ow-laif]), der der Kulturhöhe entsprechende Lebensbedarf einer Bevölkerungsklasse. Besonders wichtig für die Beurteilung der Entwicklung der Wirtschaft und als Grundlage der staatlichen Preis- und Sozialpolitik ist die Kenntnis der L. der arbeitenden Klassen. Man hat Arbeiter veranlaßt über ihre Einnahmen und ihre Ausgaben Buch zu führen und danach Arbeiterbudgets aufgestellt: Ducpétiaux, Budgets économiques des classes ouvrières en Belgique (1855); »Erhebungen von Wirtschaftsrechnungen minderbemittelter Familien im Deutschen Reiche« (1909); Helfferich, Deutschlands Volkswohlstand 1888—1913 (1913). Vgl. Existenzminimum u. Lohn.

Lebenshaltungs(kosten)index, s. Verhältniszahlen.

Lebensknoten (franz. Nœud vital, spr. nö-witäl), nach Flourens eine wenige Millimeter große Stelle des Kopfmarks am hintern Ende der Rautengrube, deren funktionelle Außerdienstsetzung (Nackenstich, Genickfang) rasch den Tod durch plötzlichen Stillstand der Atmung herbeiführt. An dieser Stelle ist die nervöse Regulation der Atembewegungen lokalisiert; sie stellt nur in diesem Zusammenhang ein Zentrum des Lebens dar. Frösche und andre Kaltblüter mit ausgesprochener Hautatmung leben noch lange Zeit nach der Zerstörung.

Lebenskraft, s. Leben und Vitalismus.

Lebenskraut, s. Lebensbaum.

Lebenskunde, s. Religiöse Erziehung und Sittliche Erziehung.

Lebenslicht, brennendes Licht oder Fackel, mit denen in vielen Sagen und Märchen Europas und Westasiens (Meleager- und Nornagestsage, Grimms Märchen vom Gevatter Tod) das menschliche Leben verglichen wird. In der Lüneburger Heide zündet man vor dem Hochzeitspaar zwei Lebenslichte an. Der Teil, dessen Licht zuerst verlöscht, soll früher sterben.

Lebenslinie, s. Chiromantie.

Lebensluft, s. Sauerstoff.

Lebensmittel, s. Nahrungsmittel.

Lebensmittelwagen, s. Verpflegungs- und Gepäcktroß.

Lebensphilosophie, entweder die Philosophie, die den Begriff des Lebens zum Ausgangspunkt des Philosophierens nimmt, oder im Gegensatz zur Philosophie als Wissenschaft die dem Leben und der Lebensgestaltung unmittelbar dienende Philosophie. E. Barthel, Verfasser des Buches »L.« (1923), gründete 1924 in Köln eine »Gesellschaft für L.« *Lit.:* H. Rickert, Die Philosophie des Lebens, Darst. u. Krit. der philos. Modeströmungen unsrer Zeit (1920; 2. Aufl. 1922); R. Müller-Freienfels, Die Philos. des 20. Jh. in ihren Hauptströmungen, Teil 2: »Philos. des Lebens u. Philos. als Leben« (1923); F. Weinhandl, Wege der Lebensgestaltung (»Perthes' Bildungsbüch.«, 1924).

Lebensrad (Stroboskop), s. Beilage zu Kinematographie (S. I).

Lebensrettungsgesellschaft, Deutsche, Berlin, gegr. 19. Okt. 1913; Zweck ist die Verbreitung sachgemäßer Kenntnis und Fertigkeit im Rettungsschwimmen und in der Wiederbelebung scheinbar Ertrunkener im besondern und Pflege des Rettungsgedankens im allgemeinen. 29 Landesverbände mit 200 Bezirken, 1927 über 4 Mill. Mitglieder. Amtsblatt »Der Schwimmer« (seit 1919) und die »Deutsche Turnzeitung« (seit 1856).

Lebensrettungsmedaille, s. Rettungsmedaille.

Lebensrute, s. Pfeffern.

Lebensschwäche, allgemeine, s. Lebensfähigkeit.

Lebensstandard, svw. Lebenshaltung.

Lebensverlängerung, s. Makrobiotik und Verjüngung.

Lebensvermutung, die Annahme, daß eine verschollene Person bis zu einem bestimmten Zeitpunkt gelebt habe. Nach § 18 BGB. begründet die Todeserklärung (s. d.) die Vermutung, daß der Verschollene in dem Zeitpunkt gestorben sei, der in dem die Todeserklärung aussprechenden Urteil festgestellt ist; nach § 19 BGB. wird, solange nicht die Todeserklärung erfolgt ist, das Fortleben des Verschollenen bis zu dem Zeitpunkt vermutet, der im Falle der Todeserklärung als Zeitpunkt des Todes anzunehmen wäre.

Lebensversicherung, derjenige Versicherungszweig, bei dem das ausschlaggebende Element des Risikos die Ungewißheit der menschlichen Lebensdauer bildet. Man unterscheidet Kapital- und Rentenversicherung, je nachdem der Versicherer zu einer einmaligen Kapitalzahlung (Versicherungssumme) oder zur Leistung fortgesetzter Renten (s. Rentenversicherung) verpflichtet wird.

Von den vielen Arten der L. sind folgende Kapitalversicherungen die bekanntesten (Tarife): 1) Versicherung auf den Todesfall, Todesfallversicherung (Leistung des Versicherers nur beim Todesfall); 2) Erlebensfallversicherung (Leistung nur beim Erleben eines bestimmten Alters); 3) abgekürzte (gemischte oder alternative) L.: Leistung beim Erleben eines bestimmten Alters bzw. beim Tod vor diesem Alter; 4) L. mit festem Auszahltermin, mit bestimmter Verfallzeit (»à terme fixe«, Leistung an einem im voraus festgelegten Zeitpunkt, ohne Rücksicht auf etwaiges vorheriges Ableben des Versicherten, das jedoch eine weitere Prämienzahlung beendet); 5) kurze oder temporäre Todesfallversicherung (Risikopolice): Leistung nur beim Todesfall innerhalb einer vorausbestimmten Zeitspanne; nach deren Ablauf ist Umwandlung in andre Lebensversicherungsformen möglich (Umtauschpolice); 6) Überlebensversicherungen; und zwar wechselseitige: L. auf verbundene Leben (wie Tarif 1 oder 3, aber Leistung beim Tod der zuerst sterbenden Person), gebräuchlich als Sozien- oder Geschäftsteilhaberversicherung zwecks Geschäftseinlagenrückzahlung u. a. und als Familienversicherung, die in der einseitigen Überlebensversicherung eine Ergänzung hat (Leistung nur, wenn Bezugsberechtigte [Witwen, Waisen] den Versicherungsnehmer überleben).

In diese Tarife einzureihen sind Nachlaßsteuer- und Erbschaftssteuerversicherungen (Tarif 1, Bezugsberechtigter ist das Reich), Kinderversicherungen, wie Aussteuer-, Studiengeld-, Konfirmationsversicherungen (Tarif 2, wenn auf das Leben des Kindes; Tarif 1 oder 4, wenn auf das des Vaters abgeschlossen wurde). Nichts andres sind Kriegswaisen- und Kriegspatenversicherungen, bei denen dritte (fremde, begüterte) Personen

Namen mit Le, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

die Stelle des Versicherungsnehmers übernahmen. **Frauenversicherung** findet sich in allen genannten Tarifen, und zwar jetzt durchweg ohne Prämienzuschlag. Für **Altersversicherungen** (s. d.) kommen Tarif 2, 3, 4 und 6 in Frage (vgl. Rentenversicherung).

Erweiterung der Tarifverpflichtungen gegen Prämienzuschläge findet sich in der **Bonifikationsversicherung** (s. Bonifikation), durch Einschluß des **Invaliditätsrisikos** (Aufhören der Prämienzahlung im Invaliditätsfalle bzw. außerdem Rente) und besondere Berücksichtigung des **Unfalltodes** (Auszahlung doppelter Versicherungssumme, gegebenenfalls mehr).

Weitere Verschiedenheiten in der L. beziehen sich auf die Art der Zahlung der Prämie, d. h. der Gegenleistung, die der Versicherungsnehmer zu entrichten hat, auf die Art seines Anteils an dem Reingewinn des Unternehmens (**Dividende**), auf die Höhe der Lebensversicherungssumme, die versicherten Personen und die Versicherungsunternehmen.

Die Zahlung der **Prämien**, deren Berechnungsgrundlagen Sterbetafeln (s. d.) und Verzinsungsverhältnisse bilden, ist entweder in 1-, ½-, ¼- und 1/12-jährlichen Raten eine lebenslängliche bzw. abgekürzte oder eine einmalige (Mise). Die Jahresprämie als solche (Bruttoprämie) bleibt sich in der Regel gleich (**Durchschnittsprämie**). An sich wäre es gerecht, mit zunehmenden Jahren die Prämie zu steigern; doch würde dies im höhern Alter geradezu unerschwinglich (in gemäßigter Form in der »Risikoversicherung mit natürlicher Prämie« vereinzelt vertreten). Daher wird gewöhnlich die Prämie lediglich nach dem Eintrittsalter so bemessen, daß sie sich für die ganze Zahlungszeit gleichbleibt. Gegenüber dem eigentlichen Jahresrisiko zahlt damit der Versicherungsnehmer anfangs ein Mehr (Vorauszahlung), das der Versicherer für später bereitstellen muß: **Prämienreserve** (**Deckungskapital**). Bei deren Berechnung steht der Nettomethode die Zillmersche (durch Höckner erweitert zur Methode der ausreichenden Prämie) gegenüber, die unter Berücksichtigung der hohen Werbekosten usw. im ersten Beitragsjahr eine geringere Prämienreserve abführt und dies durch höhere in den Folgejahren ausgleicht. — In den sog. **Kampftarifen** wird aus Wettbewerbsgründen eine niedrigere Anfangsprämie gewährt, wofür bei Beginn der Gewinnbeteiligung (3., 4., 6. Versicherungsjahr) diese um vieles geringer als bei Normaltarifen ist oder die Grundprämie erhöht wird. — Bei L. mit **Gewinnbeteiligung** (Regelfall) kann die **Dividende** zur Erhöhung der Versicherungssumme oder zur Verminderung der Prämie verwandt werden und ist weniger eine gleichbleibende als mit der Versicherungsdauer **steigende** (berechnet nach der Summe aller eingezahlten Prämien oder nach dem angesammelten Deckungskapital).

Sehr wichtig für den Versicherungsnehmer ist die Kenntnis der **Versicherungsbedingungen**, die betreffs Unanfechtbarkeit, Unverfallbarkeit und Weltpolice überall gleich sind, während Kriegsversicherung teils kostenlos, teils gegen Zuschlag u. a. m. gewährt wird. Sind die Beiträge drei Jahre bezahlt, kann Umwandlung der L. in eine **beitragsfreie** oder **Rückkauf** (Auszahlung der Prämienreserve) beantragt werden. Weiteres Entgegenkommen zeigt der Versicherer, wenn die L. zwei Jahre besteht, durch **Darlehnsgewährung** bis zur Rückkaufhöhe und Auszahlung auch bei Selbstmord oder Zweikampftod. In der Regel wird ärztliche Untersuchung verlangt; ohne diese ist bei Prämienzuschlag die Versicherungssumme begrenzt, während periodische Untersuchung (alle drei oder fünf Jahre; in Deutschland neu) eine Verbilligung ermöglicht.

Besonders gefährliche Risiken bedingen **Extraprämien**, wie sie auch in der **Tropenversicherung** infolge der erhöhten Sterblichkeit verlangt werden. Das gleiche gilt für die Versicherung **minderwertiger Leben** (Personen mit Krebs-, Tuberkulosegefahr u. ä.) und die sog. **Abgelehntenversicherung** (s. d.), die durch die Verbandsgesellschaft »Hilfe« bis zu deren Auflösung 1923 betrieben wurde. Neu in Deutschland sind die im Ausgleich für Verwaltungskosten **Prämienermäßigung** ermöglichende **Kollektivversicherung** (Gruppenversicherung; seit 1924) und die vom Aufsichtsamt (1926) bis zu einer Deckungsgrenze von je 500 Rm gestattete **Abonnentensterbegeldversicherung**. Erfolgreicher war die seit 1923 aufkommende **Begräbnisversicherung** (Versicherer übernimmt alle Bestattungskosten) bei 1/12- oder ¼jährlicher Beitragszahlung.

Beide zuletzt genannten Versicherungen sind eine gewisse Konkurrenz für die **Volksversicherung** (sog. **Kleine L.**, Arbeiterversicherung), die im Gegensatz zur sog. Großen L., der Kapitalversicherung im engern Sinn, die Versicherung **kleinerer Summen** im Auge hat und von England über Österreich 1875 nach Deutschland kam. Die frühere Maximalversicherungssumme von 1500, bestenfalls 2000 Rm ist z. T. auf 5000, ja sogar 10000 Rm gehoben worden und die Prämienzahlung nur selten noch wöchentlich wie bis zum Weltkrieg, sondern monatlich. Obwohl ärztliche Untersuchung meist entfällt, wird eine Karenzzeit (Wartezeit; ½ bis 3 Jahre) nicht von allen Gesellschaften verlangt. Als Berechnungsgrundlage dienen sog. Volkssterbetafeln mit 4—8 v. H. höherer Sterblichkeit als die eigentlichen Sterbetafeln (s. d.).

Für die **gesetzliche Normierung** der L. in Deutschland sind grundlegend das »Reichsgesetz über die privaten Versicherungsunternehmungen« vom 12. Mai 1901 und das »Versicherungsvertragsgesetz« vom 30. Mai 1908, das u. a. für den Lebensversicherungsvertrag Bestimmungen festlegt.

Geschichte und Entwicklung. Die L. hat ihre Vorläufer in der Form der schon in uralten Zeiten zu findenden Sterbekassen (s. d.), die sich in nichts Wesentlichem von ihr unterscheiden. Modern ist nur die Art der Lebensversicherungs**technik** und der größere Umfang des Geschäftsbetriebs. 1698 und 1699 wurden die beiden ersten modernen Witwenkassen, 1706 die gewöhnlich als älteste Anstalt angesehene Amicable oder Perpetual Assurance in London gegründet. Dort nahm die L. einen gewaltigen Aufschwung.

In **Deutschland** sind die ältesten Gesellschaften die Gothaer Lebensversicherungsbank (1827 von E. W. Arnoldi auf Gegenseitigkeit gegründet) und die Deutsche Lebensversicherungs- (Aktien-) Gesellschaft zu Lübeck (1828 gegr.), zu denen stetig neue private Unternehmungen, auf Gegenseitigkeit oder Aktiengesellschaften, kamen. Erst von 1910 ab nahmen Körperschaften der öffentlich-rechtlichen Selbstverwaltung den Betrieb der L. auf. Der Generaldirektor der Ostpreußischen Landschaft, Kapp, schuf die Lebensversicherungsanstalt der Ostpreußischen Landschaft, nach deren Beispiel schon 1911 vier weitere Provinzialverbände unter Betonung des Territorialprinzips **öffentlich-rechtliche**, auf Gegenseitigkeit beruhende Lebensversicherungsanstalten ins Leben riefen.

Die Entwicklung des Versicherungsbestands bis zum Weltkrieg zeigen folgende Tabellen:

I. Große Lebensversicherung der »Privaten«.

Ende	Gesellschaften	Bestand an Kapitalversicherung Policen in Tausenden	Versicherungssumme in Millionen Mark
1830	2	2,0	11,7
1840	6	19,8	83,3
1850	10	36,9	142,8
1860	19	88,5	315,6
1870	28	348,9	1007,7
1880	36	595,6	2129,3
1890	37	864,1	3662,2
1900	47	1475,5	6404,3
1910	41	2779,3	11865,3
1915	40	3055,7	13909,5

II. Große Lebensversicherung der »Öffentlichen«.

Ende	Gesellschaften	Versicherungsbestand Policen in Tausenden	Versicherungssumme in Millionen Mark
1911	1	0,5	6,9
1913	6	7,6	62,8
1915	10	13,2	98,4

III. Die »Volksversicherung« 1912—1915.

Ende	Private Policen in Tausenden	Private V.-Summe in Mill. ℳ	Öffentliche Policen in Tausenden	Öffentliche V.-Summe in Mill. ℳ
1912	9620,0	1876,8	noch keine Volksversich.	
1913	10359,0	2055,7	8,7	3,9
1914	10335,6	1991,9	36,4	13,7
1915	9973,3	1892,5	48,1	19,5

Die schwere Zeit des Krieges überwand die deutsche L. ohne Gefahr; dagegen mußte sie nach der Stabilisation der Währung geradezu von vorn anfangen. Das große Bedürfnis nach Versicherungsschutz beweist am besten die Tatsache, daß 1925 (vgl. »Assek.-Jb.«, Bd. 46, S. 251 ff.) die private L. mit 40 Aktiengesellschaften und 4 »Gegenseitigkeiten« einen Zugang von 1,2 Mill. Policen mit 2,97 Milliarden Rm Gesamtversicherungssumme und Ende 1925 einen Kapitalversicherungsbestand von 5,3 Milliarden Rm (2,24 Mill. Policen) aufweist. Bezüglich der Prämieneinnahme gibt das Reichsaufsichtsamt für 1925: 285 Mill. Rm (1924: 170 Mill. Rm) an, während für Versicherungsfälle 28 Mill. Rm (1924: 7 Mill. Rm) gezahlt wurden. Im Ausland erzielten 24 deutsche Akt.-G. nur 10,5 Mill. Rm Prämie (hiervon die Berliner Viktoria 91,2 v. H.) bei 3,7 Mill. Rm Versicherungsfallzahlungen, 8 große ausländische Unternehmen (2 Schweizer mit 66,3 v. H. Anteil, 4 österreichische mit 32,5 v. H., 1 italienische und 1 englische) in Deutschland dagegen 13,7 Mill. Rm Prämie bei nur 0,7 Mill. Rm Auszahlung.

Bei Einrechnung sämtlicher kleinen Unternehmen ergibt sich für die unter Reichsaufsicht im Deutschen Reich zugelassenen Lebens- usw. sowie Krankenversicherungsgesellschaften in bezug auf Zahl und Rechtsform folgende Entwicklung seit Kriegsbeginn:

Jahr	Gesellschaften zus.	Inländische Akt.-G.	Inländische Gegenseitigkeit	Inländische Sonstige	Ausländische Akt.-G.	Ausländische Gegenseitigkeit
1913	1095	27	1048	—	14	6
1915	990	28	942	—	14	6
1917	966	29	912	5	14	6
1920	915	25	863	5	14	8
1922	889	28	836	4	12	8
1924	780	45	711	4	12	8
1925	696	48	626	3	12	7
1926	693	48	621	3	13	6

Die öffentlichen Anstalten traf der Krieg durchweg schwerer als die privaten, da sie das Kriegsrisiko sämtlich kostenlos einschlossen und infolge ihres kurzen Bestehens noch nicht die nötigen Reserven hatten bereitstellen können. Während der Inflation büßten auch sie ein; doch hatte Ende 1925 die von den 16 im Verband öffentlicher Lebensversicherungsanstalten in Deutschland (s. unten) vereinigten Anstalten und der Deutschen Versorgungsanstalt (s. Versorgungsanstalten) gebildete Gemeinschaft 0,247 Mill. Policen mit 578,8 Mill. Rm Versicherungsbestand (d. i. ein Neuntel des »privaten«) bei einem Reinzuwachs von 0,1 Mill. Policen über 310 Mill. Rm im Jahr 1925.

Vereinigungsbestrebungen setzten in der deutschen L. 1852 ein, wurden aber erst 1869 durch Gründung des Vereins Deutscher Lebensversicherungsgesellschaften (1926: 31 Mitglieder; Sitz Magdeburg) verwirklicht, der wie der 1896 geschaffene Verband deutscher Lebensversicherungsgesellschaften, E. V. (1926: 47 Mitglieder; Sitz Berlin) Wahrung und Förderung aller gemeinsamen Interessen der Mitglieder sowie der gesamten deutschen L. im Auge hat. Während jedoch der Verein die Pflege der Loyalität im Wettbewerb betont, schließt der Verband eigentlich jede Bezugnahme auf sie aus; doch ist Anfang 1926 zwischen der großen Mehrheit seiner Mitglieder und der Versicherungsanstalt Preußischer Beamtenverein ein Abkommen zwecks Milderung des Wettbewerbs abgeschlossen worden. Neben diesen Vereinigungen privater Gesellschaften besteht seit 1911 der Verband öffentlicher Lebensversicherungsanstalten in Deutschland (1926: 16 Mitglieder; Sitz Berlin), der nicht nur die Interessen der öffentlichen L. im allgemeinen vertritt, sondern auch selbst als Versicherungsunternehmer arbeitet, seinen Mitgliedern Rückversicherung bietet und bei den technischen Grundlagen und Tarifen den Ausschlag gibt. — Private und öffentliche L. haben einigermaßen Fühlung miteinander genommen durch den Mitteilungsverband deutscher Lebensversicherungsgesellschaften (Geschäftsführung: Allba-Nordstern A.-G., Berlin-Schöneberg), dem außer dem Verband der öffentlichen 43 private Unternehmen (davon 3 Schweizer und 3 österreichische) angehören; die Geschäfte des Verbandes führt die Allba-Nordstern A.-G. in Berlin-Schöneberg. Weiter wurde Ende 1926 von 5 Lebensversicherungsgesellschaften eine Deutsche Zentrale für Gesundheitsdienst der Lebensversicherungen gegründet (Sitz Berlin, Mitte 1927: 15 Mitglieder), die neben Forschungsarbeiten für Aufklärungsarbeit und Gesundheitsberatung sorgen soll.

Über Konzerne s. Versicherung.

Gegenwärtiger Stand der L. in andern Ländern.

In Österreich entwickelte sich in Kriegs- und Nachkriegszeit die L. ähnlich wie in Deutschland; nur hemmte 1924 und 1925 der besonders starke Wettbewerb eine gesunde Prämientarifierung.

In der Schweiz ist infolge der dauernden Schwankungen in den nachbarlichen Währungen der Anteil der schweizerischen Gesellschaften am heimischen Geschäft gestiegen, und zwar von 44 v. H. (1910) auf 98 v. H. (1924) aller Lebensversicherungsabschlüsse. Ende 1924 gab es einen Gesamtkapitalversicherungsbestand von 2,2 Milliarden schweiz. Fr. und einen Rentenbestand von 7,7 Mill. Fr. Im Juli 1924 trat das »Bundesgesetz betr. die Verwendung der Kautionen deutscher Lebensversicherungsgesellschaften und eine den schweizerischen Versicherten zu gewährende Bundeshilfe« in Kraft, durch das die bei deutschen Anstalten versichert gewesenen und durch die Geldentwertung schwer benachteiligten Schweizer ihre L. wenigstens z. T. aufgerechnet erhielten.

In den Vereinigten Staaten von Amerika hat sich von 1915 bis 1925 die Versicherungssumme in der großen L. verdreifacht; 1925: 47,8 Milliarden $ (18,6 Mill. Policen), und außerdem etwa 11 Milliarden $ in Volksversicherung (62 Mill. Policen).

Staatsmonopol ist die L. in Uruguay (1911), Costarica (1924), Japan (nur für Volksversicherung; 1916) und Rußland (Dekret vom 6. Juli 1922, Gesetz vom 18. Sept. 1925). — In Italien bestand von 1912 bis 1923 Staatsmonopol für L.; 1925 standen wieder 15 (1911: 74) Privatgesellschaften in freiem Wettbewerb zum Istituto Nazionale delle Assicurazioni, das für sie jedoch Zwangsrückversicherer ist. Anfang 1926 waren 9,2 Milliarden Lire versichert, davon nur 0,1 Milliarde bei ausländischen Instituten.

Lit. Die allgemeine Literatur über Versicherungswesen und -recht s. Versicherung. über private L. s. C. Neumann, Systematisches Verzeichnis der Lit. des deutschen Sprachgebiets über das private Versicherungswesen (1913) und Verzeichnis d. deutsch. Privatversicherungs-Schrifttums 1913—21 (1922); weiter: H. Braun, Geschichte der L. und L.stechnik (1925); Bruck-Dörstling, Das Recht des L.svertrages (1924); W. Hallstein, Der L.svertrag im Versailler Vertrag (1926); W. Linsmayer, Die L. als Kreditinstrument (1925); Manes, Versicherungswesen, Bd. 2 (4. Aufl. 1924). — über öffentliche L.: Damm, Die öffentliche Versicherung (»Schriften des Vereins für Sozialpolitik«, Bd. 137, 1913); Hahn, Gründung und Verfassung der öffentlichen L. in Preußen (»Österr. Ztschr. für öffentl. und private Versicherung«, 1915). — Lexika und Jahrbücher: Manes, Versicherungslexikon (2. Aufl. 1924); Ehrenzweigs Assekuranz-Jb. (Bd. 46, 1927); Kahlo, Vergleichende Zusammenstellung der Versicherungsbedingungen der im Deutschen Reiche arbeitenden L.sgesellschaften (24. Ausg. 1927); C. Neumann, Jb. der Privatversicherung 1927; Wallmann, Deutscher Versicherungskalender 1927 (58. Jg.).

Lebenswasser, Wasser des Lebens, im Märchen Europas und Westasiens ein Heilwasser, das drei Königssöhne für ihren todkranken Vater suchen und das vom Jüngsten unter großen Gefahren gewonnen wird. *Lit.:* Bolte-Polívka, Anmerkungen zu ‚Grimms Märchen‘, Bd. 2 (1915). Vgl. Lebensbaum.

Lebenswichtige Betriebe (engl. essential services, spr. ĕßĕnsch'l-ßö̆rwißis), gemeinnützige und Erwerbsunternehmen, deren ungestörtes Arbeiten im Interesse der Allgemeinheit sichergestellt werden muß: Gas-, Wasser-, Elektrizitätswerke, Krankenhäuser, Volksküchen, Eisenbahn, Post- und Telegraphenverwaltung, Bergwerke, Hüttenbetriebe, Landwirtschaft, Brennereien, Zuckerfabriken, Mühlen, Schlachthöfe, Erzeugungsstätten künstlichen Düngers. Diese Betriebe werden in Arbeitskämpfe meist nicht mit einbezogen (vgl. Generalstreik); wenn es geschieht, wird die Technische Nothilfe (s. d.) eingesetzt. In England besteht Streikverbot für sie (vgl. Koalition, Sp. 1482).

Lébény (spr. lēbēnj, deutsch Leiden), Großgemeinde im ungar. Kom. Moson, (1920) 3237 (413 deutsche) Ew., an der Bahn Raab-Bruck a. d. Leitha, hat romanische (Benediktiner-) Abteikirche (13. Jh.) und die älteste ungarische Zuckerfabrik.

Leber (lat. Jecur, griech. Hēpar, daher Hepatologie, Lehre von der L. und ihren Krankheiten), bei Wirbeltier und Mensch die umfangreiche Drüse am Mitteldarm zur Bereitung der Galle (s. d.), die größte bekannte Drüse, beim Elefanten z. B. fast 1 Ztr. schwer. Die L. entsteht als paarige Ausstülpung kurz hinter dem Magen und ist ein netzartig von Röhren, Gallengängen und -kapillaren, durchsetztes, massiges, meist einheitliches, gelapptes Organ. Die Gallengangwände bestehen aus Leberzellen; die von diesen abgeschiedene Galle gelangt in den Darm (s. unten und Tafel »Eingeweide usw. III«, 3, 4).

Höchst verwickelt wird der Bau der ausgebildeten L. durch die Lebergefäße, die von den venösen Leberkapillaren, den letzten Verästelungen der Pfortader (s. d. und Tafel »Blutgefäße usw.«, 4, 5), d. h. der Vene, die das Blut vom Darm her sammelt und zur L. führt, umsponnen sind. Das diese venösen Kapillaren durchströmende Blut gibt die von ihm aus dem Darm aufgenommene Galle wieder an die Leberzellen ab. Danach sammeln sich die Kapillaren zur Lebervene, die ihrerseits in die untere Hohlvene mündet (Pfortkreislauf). Das Blut für die L. liefert die Leberarterie, die sich gleichfalls kapillar auflöst.

Beim Menschen (s. Tafel »Eingeweide usw. I«, 1; II, 3, 6) liegt die L. als bräunlich-bläulichrotes Organ in der Bauchhöhle unmittelbar unter dem Zwerchfell, den Magen teilweise bedeckend. Beim Erwachsenen ist sie rund 20 × 30 cm groß, etwa 6—7 cm dick und 1500 bis 2000 g schwer; die in 24 st abgeschiedene Gallenmenge wiegt 400—800 g. Durch drei seichte Furchen zerfällt die L. in 4 (rechten [am größten], linken, viereckigen und Spigelschen) Lappen. Befestigt ist sie an der vordern Bauchwand und am Zwerchfell durch drei Bänder, die Duplikaturen (Verdoppelungen) des Bauchfells darstellen. Letzteres überzieht die L. fast allseitig und gibt ihr so eine glatte Oberfläche. Ein viertes, das runde Leberband, ist der Rest der nur beim Embryo tätigen Nabelvene (s. Embryo). Der Eintritt der Gefäße und der Austritt der in der L. von einer bindegewebigen Scheide, der Glissonschen Kapsel, umgebenen Gallengänge (Ductus choledochi) erfolgt durch eine tiefe Furche, die Leberpforte.

Das Innere der L. ist eingeteilt in dunkle, durch hellere Bezirke getrennte Flecke (Leberinseln, Leberläppchen); jeder besteht aus einem Teil des oben besprochenen Netzwerks von Gallengängen (g in Abb. 3 und 4 der Tafel »Eingeweide usw. III«) und Leberzellen (l), wird von feinsten Zweigen der Pfortader (p) umsponnen, von Bindegewebe begrenzt und enthält außer Kapillaren (c, a) Ästchen der Lebervene (h), bildet also einen Bezirk für sich, gewissermaßen eine L. im kleinen. Die abgeschiedene Galle sammelt sich am Rande jeder Leberinsel in den Gallenkanälchen, die zu größern Röhren zusammentreten; an letztern finden sich als kleine Ausstülpungen die Gallengangdrüsen, die gewisse in der Galle enthaltene Stoffe, besonders Schleim, erzeugen. Alle Gallengänge vereinigen sich schließlich zu einem einzigen Stamm, dem Lebergang (Ductus hepaticus), der in die Gallenblase (s. d.) mündet. Wo eine solche fehlt, z. B. bei Tauben, Papageien, Einhufern und Hirschen, führt der Lebergang unmittelbar in den Darm, nimmt vorher aber den Bauchspeicheldrüsengang auf, der sonst in den Gallenblasengang (Ductus cysticus) einmündet. Vgl. Bauchspeicheldrüse. Die Galle mischt sich also mit dem Bauchspeichel, dessen fermentierende Wirkung sie unterstützt, fördert besonders die Tätigkeit des fettspaltenden Enzyms der Bauchspeicheldrüse und hemmt die Arbeit des Magensaftes im Darm.

Als L. bezeichnet man auch fälschlich die Mitteldarmdrüse (s. d.) und die Leberschläuche zahlreicher

Wirbelloser, besonders der Weichtiere und der Krebse. Diese Organe haben, außer bei Tintenfischen und Manteltieren, eine andre, auch resorbierende Funktion, spielen also für die Verdauung dieselbe Rolle wie die Darmzellen höherer Tiere.

Die Funktionen der L. bestehen in der Bereitung und Absonderung der Galle (s. d.) und in den für den Stoffwechsel wichtigen Vorgängen, deren Herd sie ist. Die ihr mit dem Pfortaderblute zugeführten Kohlehydrate vermag die L. in Glykogen (s. d.) umzuwandeln und so aufzuspeichern. Unter der Wirkung des Adrenalins, des Inkretes der Nebennieren (s. d.), wird das Glykogen in Traubenzucker gespalten (mobilisiert); dieser geht dann ins Blut über und kann so von andern Organen, besonders den Muskeln, als energieliefferndes Material verwertet werden. Auf einer vermehrten Hervorbringung von Adrenalin beruht die Wirkung der sog. Piqûre (Zuckerstich), einer den Boden des 4. Gehirnventrikels zugefügten Verletzung, die eine anhaltende nervöse Reizung der Nebennieren zur Folge hat. Die L. gibt dabei ihre Kohlehydratvorräte rasch ab, sodaß es zu einer Vermehrung des Traubenzuckers im Blut kommt, der dann auch durch den Harn ausgeschieden wird. Auch die im Pfortaderblut enthaltenen Verdauungsprodukte des Eiweißes (Aminosäuren) werden in der L. weiter verarbeitet; als wichtigstes Abfallprodukt entsteht dabei der Harnstoff. Wie lebhaft die in der L. sich abspielenden chemischen Vorgänge sein müssen, läßt sich daraus ermessen, daß das aus der L. abfließende Blut (Blut der Lebervene) das wärmste des ganzen Körpers ist. *Lit.:* F. Fischler, Physiologie u. Pathologie der L. (1925).

Leber, in Chemie und Pharmazie leberfarbene schwefelhaltige Präparate, s. Hepar.

Leber, Theodor, Augenarzt, * 29. Febr. 1840 Karlsruhe (Baden), † 17. April 1917, 1871 Professor in Göttingen, 1890—1910 Leiter der Augenklinik Heidelberg. Hauptwerke: »Die Entstehung und die Wirkung der entzündungserregenden Schädlichkeiten« (1891), »Die Zirkulations- und Ernährungs-Verhältnisse des Auges« (im »Hb. d. Augenheilk.« von Gräfe-Sämisch, 2. Aufl. 1903), »Die Krankheiten der Netzhaut« (ebenda, 1915/16). — Die »Lebersche« hereditäre Sehnervenerkrankung trägt seinen Namen.

Leberatrophie, s. Leberkrankheiten (Sp. 719).

Leberblende, s. Zinkblende.

Leberblümchen, s. Anemone.

Leberdarm, s. Wirbeltiere.

Leberdistel, s. Lactuca.

Leberechinokokkus, s. Leberkrankheiten (Sp. 720).

Leberegel (Fasciola, Distomum), Gattung der Saugwürmer und der Unterordnung der Distomeen, deren bekanntester Vertreter der 2—3 cm lange Leberegel (F. hepatica *L.*, s. Tafel »Würmer II«, 4) von der Gestalt eines Kürbiskernes ist. Der Wurm lebt in den Gallengängen der Wiederkäuer, besonders der Schafe, seltener beim Menschen. Die L. machen eine verwickelte Verwandlung durch. Die aus den Eiern ausschlüpfenden, im Wasser lebenden Larven bohren sich in die Schnecke Limnaea truncatula ein, wo sie zu Keimschläuchen (Sporozysten) werden, muskulösen Säcken, die im Innern die sogenannten Redien erzeugen. Diese besitzen Pharynx und eine Geburtsöffnung, sie erzeugen entweder wieder Redien oder sog. Zerkarien, die bis auf die fehlenden Geschlechtsorgane erwachsenen Leberegeln gleichen, aber einen Ruderschwanz besitzen. Sie verlassen die Schnecke, schwimmen umher, enzystieren sich an Wasserpflanzen unter Verlust des Ruderschwanzes. Werden sie nun von Wiederkäuern (oder vom Menschen) aufgenommen, so verwandeln sie sich in L. über die Folgen s. Leberegelkrankheit. — Kleiner und weniger gefährlich ist der Lanzettegel (Dicrocoelium lanceatum *Stiles et Hassal*), der nur äußerst selten im Menschen vorkommt. In der Lunge, auch des Menschen, leben die Lungenegel (Paragonimus westermanni *Keil*).

Leberegelkrankheit (Distomatosis, Egelseuche, Leberfäule, Anbrüchigkeit), besonders der Wiederkäuer, entsteht durch Aufnahme von Larven der Leberegel (s. d.) beim Weidegang. Die auf feuchten Wiesen und Weiden an den Pflanzen haftende Wurmbrut ist in nassen Jahren so verbreitet, daß die L. allgemeine Ausbreitung erlangt (sog. Leberegeljahr) und sehr große Verluste entstehen (z. B. 1924 in Bayern: 1800 Rinder und 12000 Schafe). Da die ganze Herde dieselbe Weide begeht, werden stets viele Tiere befallen, sodaß die L. als Herdenkrankheit (s. d.) auftritt und (unrichtig) auch als Leberegelseuche bezeichnet wird (vgl. Bandwurmseuche [im Art. Bandwürmer, Sp. 1426], ferner Lungen- und Magenwurmseuche). Die Leberegel gelangen durch den in den Zwölffingerdarm mündenden Ausführungsgang der Leber in diese, verbreiten sich in den Gallengängen, gelangen auch in das Lebergewebe und die Pfortaderäste. Hauptsächlich erkranken die Lebergallengänge, die zu dicken Strängen werden, sekundär auch das Lebergewebe. Eine geringe Menge von Leberegeln ruft keine Allgemeinerkrankung hervor, im Frühjahr gehen sie auf natürlichem Wege ab; die Veränderungen in den Gängen bleiben bestehen und finden sich bei der Schlachtung der Tiere (solche Lebern sind genußuntauglich, die Leberegel übertragen sich aber nicht auf den Menschen). Lämmer, Jährlinge, schwächere und hochgradig befallene Tiere erkranken im Herbst und Winter unter den Erscheinungen der Blutarmut, Bleichsucht (blasse Schleimhäute), Abmagerung, wassersüchtigen Anschwellungen und Erschöpfung. Die L. wird bei Verdacht durch Schlachtung einzelner Tiere ermittelt, aber auch durch mikroskopische Untersuchung des Kotes, in dem sich die Eier finden. Es gibt jetzt wirksame Gegenmittel, das Distol, Serapis u. a. Daneben ist kräftige Ernährung nötig. Wichtiger ist die vorbeugende örtliche Bekämpfung durch Untersuchung der verdächtigen Wasserlöcher, Gräben und Weideflecke auf Vorhandensein der Schnecken, die als Wirtstiere der Leberegellarven bekannt sind, und Unschädlichmachung dieser Stellen. Erwachsene Rinder erkranken trotz Befalls der Leber seltener, Ziegen öfter. Auch Schweine können die Wurmbrut aufnehmen, ebenso Hasen (s. d.) und Damwild.

Leberentzündung, s. Leberkrankheiten; L. der Schafe, s. Lupinose.

Leberfäule, s. Leberegelkrankheit.

Leberfleck (Fleckenmal, Naevus lenticularis, Chloasma, Kloasma), kleine, selten über linsengroße, rundliche Hautstelle, die durch braune oder schwärzliche Färbung von der gesunden Haut absticht und sich gewöhnlich auch etwas über deren Niveau erhebt. Leberflecke können angeboren fast an allen Körperteilen vorkommen, am häufigsten im Gesicht, an Hals und Rumpf; zuweilen sind sie behaart. Sie stehen in keiner Beziehung zur Leber, sind vielmehr auf stellenweisen Überreichtum an Farbstoffzellen zurückzuführen. Häufig treten sie während der Schwangerschaft auf und verschwinden wieder, auch bei Gebärmutterleiden und bei Menstruationsstörungen. Operative Entfernung

kommt gelegentlich wegen drohender Umwandlung in ein bösartiges Gewächs (Melanom) in Betracht.

Leberkarzinom (Leberkrebs), s. Leberkrankheiten (Sp. 720).

Leberkies, svw. Markasit.

Leberklette, Pflanze, s. Agrimonia.

Leberkolik (Gallensteinkolik), s. Gallenwege, Krankheiten der.

Leberkrankheiten haben infolge der Lage der Leber, ihrer Wichtigkeit für Blutversorgung und Stoffwechsel große Bedeutung und können alle Funktionen der Leber (s. d.) erheblich, wenn auch nicht immer erkennbar, stören (vgl. auch Gelbsucht). Die wichtigsten sind:

1) Leberentzündung (Hepatitis). Leichtere Formen, durch stärkere Blutfüllung und geringe entzündliche Veränderungen der Zellen gekennzeichnet, kommen bei schwerern Verdauungsstörungen, Infektionskrankheiten, Diabetes, Gicht u. a. vor, gehen mit Spannungsgefühl, Empfindlichkeit und dumpfen Schmerzen in der Lebergegend, oft auch mit Gelbsucht einher und werden durch Ruhe, Wärme, Abführmittel und Diät beseitigt. Die schwere Form, akute gelbe Leberatrophie, führt zu Verkleinerung und Schlaffheit der Leber, selten zu deren Durchsetzung mit roten Herden, Verfall der Zellen, bisweilen auch Wucherungen des Bindegewebes und verläuft (außer bei syphilitischer Erkrankung) tödlich. Als Ursache sind Lebersyphilis (s. Sp. 720), Vergiftungen mit Arsen (Salvarsan), Phosphor, Chloroform, giftigen Pilzen sowie Infektionen wie Sepsis, Wochenbettfieber, Diphtherie, Typhus u. a. bekannt. Die Krankheit beginnt mit den Zeichen der katarrhalischen Gelbsucht (s. d.), allmählich stellen sich Empfindlichkeit und Vergrößerung der Leber ein. Unter Bewußtlosigkeit, Delirien, Krämpfen, Blutungen der Haut und Schleimhäute kommt es dann zur rapiden Verkleinerung des Organs; im Harn zeigen sich die Abbauprodukte des Eiweißes, Leucin und Tyrosin. Die anfänglich gesteigerte Temperatur weicht Untertemperaturen.

2) Die chronische Hepatitis, Cirrhosis hepatis, Leberzirrhose, Leberverhärtung, Leberschrumpfung, tritt in einer hypertrophischen und einer atrophischen (granulierten) Form auf, jene mit Vergrößerung, diese mit Verkleinerung des Organs. Ihre häufigste Ursache ist der Alkoholmißbrauch (Schnaps), viel seltener andre Vergiftungen und Infektionen, wie Malaria und Syphilis. Die atrophische Form entwickelt sich gewöhnlich schleichend, beginnt mit Verdauungsstörungen bei sehr schwacher Gelbfärbung der Haut und Urobilinurie, führt dann zu Blutstauungen im Gebiet der Pfortader, die Hautvenen der Bauchwand erweitern sich stark (Caput Medusae), und es kommt zu Milzvergrößerung, Bauchwassersucht, Blutungen aus Magen, Speiseröhre und Darm. Frühzeitiger, häufig zu wiederholender Bauchstich zur Entfernung des Wassers im Leib wirkt oft recht günstig. In nicht zu vorgeschrittenen Fällen kann einer Erneuerung der Wassersucht durch die Talmasche Operation (Anheftung des großen Netzes an die Bauchwand, wodurch Blutabfluß aus dem Pfortadergebiet nach dem großen Körperkreislauf angebahnt wird) vorgebeugt werden. Behandlung: Alkoholverbot, Milchdiät, bei nicht zu starker Wassersucht auch Mineralwasserkuren; medikamentös Jodkali und harntreibende Mittel. Bei der hypertrophischen Form bestehen oft Entzündungen der Gallengänge mit Neigung zu Fieberanfällen; die Milzvergrößerung ist deutlicher, die Wassersucht geringer als bei der atrophischen Zirrhose.

3) Die Stauungshyperämie oder -atrophie (kardiale Zirrhose, Leberinduration) ist ein Zeichen allgemeiner venöser Blutüberfüllung bei Kreislaufstörungen. Die eigentümliche Veränderung der Leber wird als atrophische Muskatnußleber bezeichnet.

4) Eitrige Herderkrankungen (Abszeßbildungen) gehen oft mit allgemeiner Pyämie einher und werden hauptsächlich durch Entwicklung infektiöser Krankheitskeime in der Leber hervorgerufen, die von Darmgeschwüren, Eiterbildungen in Milz und Pankreas, eitriger Entzündung der Gallengänge, auch von Spulwürmern und Echinokokkus, in den Tropen von Dysenterie herkommen. Die Abszesse können an der Oberfläche des Organs auftreten oder (als zahlreiche kleinere Abszesse) die ganze Leber vergrößern. Die Abszesse kapseln sich bisweilen ab und verheilen, können aber auch durchbrechen. Wirksame Behandlung durch Eröffnung des Abszesses ist möglich, aber selten.

5) Der Leberechinokokkus, die zystische Finne der Taenia echinococcus *Sieb.* (s. Bandwürmer, Sp. 1426) gelangt durch unmittelbare Übertragung (von Hunden) oder durch verunreinigte Nahrung in den Körper und bildet in der Leber eine, selten mehrere Blasen, die, wenn sie wachsen, auf Niere, Lunge, Herz usw. drücken. Bei ihrer Vereiterung tritt hohes Fieber, Schmerzen, Abmagerung, Kräfteverfall auf. Manchmal kommen gefährliche Durchbrüche nach Bauch-, Brustfell oder Herzbeutel vor. Behandlung: operativ.

6) Der Leberkrebs (Carcinoma hepatis), fast stets eine Metastase einer Krebsgeschwulst von Magen, Bauchspeicheldrüse, Darm oder Gallenblase, bildet mehr oder weniger zahlreiche Knoten auf der Oberfläche der Leber, die dieser eine höckrige Beschaffenheit geben. Der Ausgang ist immer tödlich. — Andre Gewächse (Sarkome, Kavernome, Adenoma) sind oft erfolgreich operiert worden, obwohl der Blutreichtum der Leber den Eingriff stets schwierig gestaltet.

7) Lebersyphilis kommt bei kongenitaler Syphilis, der Spätform der hereditären Lues (Lues hereditaria tarda) und erworbener konstitutioneller Lues vor, und zwar in vielgestaltiger Form, bei der kongenitalen besonders als Hepatitis, wobei die Leber vergrößert und derb ist, bei der hereditären Lues als grobhöckrige Zirrhose, bei der erworbenen Syphilis entweder im Sekundärstadium als Hepatitis (ähnlich der akuten gelben Atrophie) oder tertiär als grobknotige gummöse Entzündung. Die Leber zeigt Neigung zu Schrumpfungen und starker Narbenbildung, die das Organ sehr entstellt. Die tertiäre Form verläuft oft der Zirrhose sehr ähnlich und ist durch die Erkrankung des Bauchfellüberzugs bisweilen sehr schmerzhaft. Die Behandlung muß antisyphilitisch sein; man bevorzugt Jodkali, Salvarsan und Wismut, weil Quecksilber der Leber besonders gefährlich werden kann.

Über Fettleber, Amyloidentartung u. Bantische Krankheit der Leber s. die betreffenden Artikel.

Bei Leberverletzungen (Zerreißungen) durch Sturz, Überfahrung, Quetschung, Stoß, Schlag, Schuß usw. zeigen sich anfänglich große Schwäche (Schockwirkung), Bauchdeckenspannung, oft Erbrechen und Schmerzen; bald treten die Zeichen einer innern Blutung dazu, nämlich Blässe, elender Puls, großer Durst, Flüssigkeitsansammlung im Bauche; offene Verletzungen der Leber bluten stark. Wie bei allen Eingeweideverletzungen des Bauches muß die Behandlung in möglichst sofortiger Operation (Naht bzw. Ausstopfung mit steriler Gaze bei umfangreichen Quetschwunden) bestehen, da sich sonst die Aussichten schon nach den ersten 8—12 Stunden wesentlich verschlechtern.

Bei Haustieren kommen L. bei vielen akuten Krankheiten (besonders Infektionen und Vergiftungen) und auch als selbständige Leiden vor. Besonders häufig wird die Leber von Parasiten befallen, so von Leberegeln (s. Leberegelkrankheit), Echinokokken (s. Echinokokkenkrankheit), von Gregarinen und Kokzidien (Hasen, Kaninchen). Eigenartige Lebererkrankungen sind die Leberzirrhose (Schweinsberger Krankheit, s. d.) des Pferdes und die Lupinose (s. d.) der Schafe. [L., s. Parnassia.

Leberkraut, s. Asarum und Marchantia. Weißes

Lebermeer, bei den altdeutschen Dichtern das nordische Meer der höhern Breiten, von dem zuerst Pytheas von Marseille erzählt, daß es wie mit Lebern erfüllt sei, sodaß die Schiffe nicht weiter können.

Lebermoose, s. Moose.

Lebermudde, s. Moor.

Leberpilz, s. Fistulina.

Leberreime, zweizeilige improvisierte Scherzgedichte bei Tisch, erste Zeile: »Die Leber ist von einem Hecht und nicht von einem —« usw., worauf ein Tier genannt wird, auf dessen Namen die folgende Zeile reimen muß. 1605 veröffentlichte J. Sommer (Huldrich Therander) 500 L. als »Hepatologia hieroglyphica rhythmica«. *Lit.:* L. H. Fischer in der Einleit. zu J. L. Frisch' »Schulspiel von der Unsauberkeit der falschen Dicht- und Reimkunst« (1890).

Leberschiefer (Leberstein), leberbraune und braunrote Schiefertone in verschiedenen Formationen.

Leberschwamm (Leberpilz), s. Fistulina.

Leberstärke, s. Glykogen.

Leberstockkraut, s. Levisticum.

Lebert, 1) Hermann, Mediziner, * 9. Juni 1813 Breslau, † 1. Aug. 1878 Bex, seit 1836 Arzt daselbst, 1852 Professor der medizinischen Klinik und Direktor des Großen Krankenhauses in Zürich, 1859 in Breslau. 1874 zog er sich nach Vevey zurück. L. gehörte durch klinische und besonders anatomische Untersuchungen zu den hervorragenden Vertretern der innern Medizin.

2) Siegmund (eigentlich Levy), Klavierpädagog, * 12. Dez. 1822 Ludwigsburg, † 8. Dez. 1884 Stuttgart, gründete 1856 mit Faißt, Stark u. a. das Stuttgarter Konservatorium, an dem er bis zu seinem Tod wirkte, veröffentlichte mit Ludwig Stark: »Große theoretisch-praktische Klavierschule« (1859, 4 Tle.; neu bearbeitet von M. Pauer, 1904), mit andern instruktive »Klassikerausgaben« und sonstige Lehrwerke.

Lebertorf, s. Moor.

Lebertran (Kodöl, Olëum jecoris aselli), aus der Leber vom Schellfisch, Kabeljau usw. Den blanken L. gewinnt man durch Ausdämpfen (Dampflebertran, Fabriktran). Er ist klar, etwas dickflüssig, goldgelb, riecht und schmeckt etwas tranig und reagiert schwach sauer. Durch Erhitzen und Auspressen der Lebern erhält man den braunblanken L., der stärker riecht und schmeckt; aus den Rückständen kocht man den braunen L. aus. Den besten L. liefern die bei den Lofoten gefangenen Fische. Der L. besteht aus Glyzeriden, enthält 3—5 v. H. freie Fettsäuren und in geringer Menge Jod- und Bromverbindungen (0,02—0,05 v. H. Jod), Phosphor usw., die für seine medizinische Verwendung besonders wichtig sind. Man benutzt ihn als vorzügliches Nährmittel sowie wegen seines Gehalts an Vitamin A gegen Hornhauterweichung (Keratomalazie) und an Vitamin D gegen Rachitis und deren Begleitkrankheiten. Bei vielen Personen erregt L. unüberwindlichen Widerwillen. Den unangenehmen Geschmack kann man durch Pfefferminzöl oder besondere Zubereitung verdecken, z. B. bei brausendem L. (mit Kohlensäure imprägniert); er wird auch mit Eisenpräparaten, Jod, Phosphor usw. versetzt oder als Emulsion, die oft auch unterphosphorigsaure Salze enthält, verwendet. Technisch benutzt man L. in der [Gerberei.

Leberwurstbaum, s. Kigelia.

Leberzirrhose, s. Leberkrankheiten (Sp. 719).

Lebesgue (spr. löbäg), Philéas, franz. Schriftsteller, * 26. Nov. 1869 La Neuville-Vault (Oise), Professor am Collège de France, veröffentlichte neben psychologischen Studien, wie »L'au-delà des grammaires« (1904), Romanen und Gedichtbänden vor allem literarhistorische Studien, wie »Le Portugal littéraire d'aujourd'hui« (1904) und »La Grèce littéraire d'aujourd'hui« (1906).

Lebid ibn Rebi'a, arab. Dichter, † um 662, war erst Gegner, dann eifriger Anhänger Mohammeds. Seine »Moallaka« wurde öfters, zuletzt von Nöldeke (in »Fünf Moallakât II«, 1900) bearbeitet, sein »Diwan« teils von Jûsuf el-Châlidi (1880), teils von Huber (1887 und 1891, 2 Tle.) herausgegeben und übersetzt. *Lit.:* v. Kremer, über die Gedichte des Labyd [(1881).

Lebkuchen, s. Pfefferkuchen.

Leblanc (spr. löblang), Nicolas, Begründer der Sodaindustrie, * 6. Dez. 1742 Issoudun (Indre), † 16. Jan. 1806 Saint-Denis (im Armenhaus durch Selbstmord), benutzte den Vorschlag von de la Métherie, Soda durch Glühen von Glaubersalz mit Kohle zu gewinnen, errichtete 1791 mit Dizé und Schée eine Sodafabrik in Saint-Denis, die täglich 250—300 kg Soda lieferte, mußte 1793 das Geheimnis des Verfahrens der Allgemeinheit opfern. Er schrieb: »Mémoires sur la fabrication du sel ammoniac et de la soude« (1798) u. a. *Lit.:* A. Anastasi, Nicolas L. (1884).

Le Blanc (spr. lö-blang), Max, Chemiker, * 26. Mai 1865 Barten (Ostpreußen), 1895 Professor in Leipzig, 1896 Leiter der elektrochemischen Abteilung der Höchster Farbwerke, 1901 Professor in Karlsruhe, 1906 wieder in Leipzig, arbeitete über Anwendung der Gefrierpunktsbestimmung zur Ermittlung der Vorgänge in Lösungen, über elektrolytische Wasserzersetzung, über die Grenzen der Elektrolyse, über Elektrolyse von geschmolzenem Ätzkali und Ätznatron usw. Er schrieb: »Lb. der Elektrochemie« (1896; 12. Aufl. 1925) u. a.

Leblancsches Verfahren (spr. löblangsches-), s. Beilage »Chemische Industrie« (Abschnitt V).

Le Blon (spr. lö-blong), Jakob Christoph, Maler und Kupferstecher, * im Mai 1667 Frankfurt a. M., † 1741 Paris, Erfinder des Farbendrucks mit mehreren Platten, den er um 1720 in England vergeblich einzuführen suchte, errichtete in London eine Tapetenfabrik und ging, als auch dies Unternehmen fehlschlug, 1732 nach Paris, wo er im Hospital starb. Man kennt 33 Stiche, darunter Bildnisse nach van Dyck, religiöse und mythologische Darstellungen nach Domenichino, Tizian, Maratta und Cignani.

Leblond (spr. löblong), Marius (* 1877 Saint-Denis auf Réunion) und Ary (* 1880 Saint-Pierre auf Réunion), Brüder, franz. Schriftsteller, veröffentlichten gemeinsam Kolonialgeschichten und soziologische Studien: »La Pologne vivante« (1910), »La France devant l'Europe« (1914), die Romane »En France« (1909), »Le miracle de la race« (1918; 2. Aufl. 1921).

Leboeuf (spr. löböf), Edmond, Marschall von Frankreich (seit 1870), * 5. Dez. 1809 Paris, † 7. Juni 1888 Moncel-en-Trun (Orne), Artillerieoffizier vor Sewastopol, 1857 Divisionsgeneral, August 1869 Kriegsminister, erklärte, obwohl seine Pläne unausführbar

waren und Vorräte mangelten, Napoleon III., Frankreich sei »erzbereit« (archiprêt) zum Krieg, worauf er bei Kriegsausbruch Generalstabschef wurde. Nach den ersten Niederlagen trat er 12. Aug. zurück, führte dann nach Bazaine das 3. AK. vortrefflich, geriet 29. Okt. in Gefangenschaft. Er gestand 1871 seine Irrtümer offen ein und zog sich zurück.

Lebombogebirge, erste Stufe des in drei Terrassen zur Küste abfallenden südafrikanischen Hochlandes westlich von der Delagoabai, an der Grenze zwischen der Südafrikanischen Union und Portugiesisch-Ostafrika, reicht im N. bis zum Knie des Limpopo, bis 660 m hoch.

Le Bon (spr. lö-bong), 1) Gustave, franz. Gelehrter, * 7. Mai 1841 Nogent-le-Rotrou (Eure-et-Loir), Arzt, dann Soziolog, schrieb: »Les monuments de l'Inde« (1894), »Les lois psychologiques de l'évolution des peuples« (1894), »Les premières civilisations de l'Orient« (1889), »Psychologie des foules« (1895; 27. Aufl. 1921), »Psychologie du socialisme« (1898; 8. Aufl. 1917), »Psychologie de l'éducation« (1902; 13. Aufl. 1910), »La révolution française et la psychologie des révolutions« (1912) u. a.

2) André, franz. Politiker, * 26. Aug. 1859 Dieppe, war Professor an der politischen Hochschule und 1882 bis 1893 Kabinettschef des Senatspräsidenten, vertrat Frankreich 1889 auf Wilhelms II. Arbeiterkonferenz, war 1893—98 Abgeordneter, 1895 Handelsminister, 1896—1898 Kolonialminister; schrieb: »Études sur l'Allemagne politique« (unparteiisch, 1890), »Cent ans d'histoire intérieure, 1789—1895« (1898), »Das Verfassungsrecht der franz. Republik« (1909) u. a.

Leboulangé (spr. löbulangsché), Paul Émile, belg. General, * 11. März 1832 Mesnil-Église, † 30. Mai 1901 Ostende, Erfinder des nach ihm benannten Chronographen und Entfernungsmessers.

Le Braz (spr. lö-bra), Anatole, franz. Schriftsteller, * 2. April 1859 Saint-Servais bei Duault (Côtes-du-Nord), † 20. März 1926 Mentone, seit 1916 Professor der franz. Literatur in Rennes, widmete fast seine ganze schriftstellerische Tätigkeit seiner bretonischen Heimat, die er in volkskundlichen Studien (»La Légende de la Mort en Basse-Bretagne«, 1893; 2. Aufl. 1902, u. a.), in Gedichtsammlungen (»La Chanson de Bretagne«, 1892, u. a.) und in Romanen (»Au pays des Pardons«, 1894; 2. Aufl. 1912; »Pâques d'Islande«, 1897; »Le sang de la Sirène«, 1901, u. a.), auch in literarhistorischen Arbeiten (»Le Théâtre celtique«, 1904) und seiner Einleitung zur »Anthologie de la Bretagne« (1925) schildert.

Lebret (spr. löbrä), Georges, franz. Politiker, * 7. Nov. 1853 Étampes, 1885 Professor für Zivilrecht in Caen, daselbst 1892 Maire, 1893—1902 Abgeordneter gemäßigter Richtung, 1898—99 Justizminister, seit 1902 wieder Professor in Caen, leitete die »Revue critique de législation et de jurisprudence«, schrieb »Étude sur la propriété foncière en Angleterre« (1882).

Lebrija (spr. lebricha), Stadt (seit 1924) der span. Prov. Sevilla, (1920) 8540, als Gemeinde 12012 Ew., am Rande der Sumpfebene Las Marismas, an der Bahn Sevilla–Cadiz, hat Kirche mit Madonnenaltar von A. Cano, Töpferei, Getreide-, Wein- und Ölhandel. — L. ist das römische Nabrissa.

Lebrun (le Brun, beides spr. löbröng), 1) Charles, franz. Maler, * 24. Febr. 1619 Paris, † das. 12. Febr. 1690, Schüler von Perrier und S. Vouet, kam 1642 nach Rom, arbeitete bei Poussin und geriet unter den Einfluß Pietro da Cortonas (s. d.). 1646 half er die Akademie in Paris gründen und wurde Professor, Kanzler und 1683 ihr Direktor. 1662 wurde L. Erster Hofmaler, wurde geadelt und erhielt die Aufsicht über die königl. Bildersammlung; damals schmückte er auch die Apollo-Galerie im Louvre aus. 1668 malte er das Schloß von Sceaux aus, schmückte das Treppenhaus von Versailles und begann 1679 die Bemalung der großen Galerie von Versailles mit den Taten Ludwigs XIV. Viele Gemälde befinden sich noch im Louvre; sie zeichnen sich durch Erfindungsgabe aus, sind aber kalt in Zeichnung und Farbe, in denen L. einen doktrinären Klassizismus vertrat. Eine große Bildnisgruppe: Bankier Jabach und Familie, hat das Kaiser-Friedrich-Museum, Berlin. L. übte eine unbedingte Herrschaft über die gleichzeitige französische Kunst aus. Von ihm sind auch sieben Radierungen und einige Schriften, wie »Traité sur la physiognomie« (1667) und »Méthode pour apprendre à dessiner les passions« (1667). *Lit.:* Genevay, Le style Louis XIV; Ch. L., décorateur (1885); Jouin, Ch. L. et les arts sous Louis XIV (1890).

2) Ponce Denis Écouchard, genannt L.-Pindare, franz. Dichter, * 11. Aug. 1729 Paris, † das. 31. Aug. 1807, Sekretär des Prinzen Conti, schrieb Oden (die besten an Buffon, die bei aller mythologischen Verbrämung echtes Gefühl verraten), Madrigale und über 600 Epigramme, huldigte Ludwig XVI., Robespierre und Napoleon. »Œuvres complètes« (hrsg. von P. L. Ginguené, 1811, 4 Bde.), »Œuvres choisies« (1822—28, 2 Bde.).

3) Charles François, Herzog von Piacenza, franz. Staatsmann, * 19. März 1739 Saint-Sauveur-Lendelin (Manche), † 16. Juni 1824 Saint-Mesmes (Seine-et-Oise), bewies 1789 als Mitglied der Nationalversammlung Mäßigung und Kenntnis in Finanz und Verwaltung, war 10. Aug. 1792 bis Juli 1794 in Haft, 1795 im Rat der Fünfhundert, unterstützte Bonaparte am 18. Brumaire und wurde 1799 3. Konsul. Er errichtete den Rechnungshof, wurde Erzschatzmeister, dann Statthalter von Ligurien, 1810—13 von Holland, verlor 1814 seine politische Stellung. Seit 1819 Pair, hielt L. zur konstitutionellen Partei. »Mémoires« (1829), hrsg. von seinem Sohn Anne Charles L., Herzog von Danzig (1775—1859, Divisionsgeneral). *Lit.:* de Caumont et la Force, L'architrésorier L., gouverneur de Hollande, 1810—13 (1907).

4) Pierre Antoine, franz. Dichter, * 29. Nov. 1785 Paris, † das. 27. Mai 1873, Steuereinnehmer, gewann Napoleons Gunst durch seine des Kaisers Kriege verherrlichenden Oden. Die Restauration nahm ihm sein Amt und infolge seines »Poème lyrique sur la mort de Napoléon« (1822) auch seine Pension. Später bereiste er Italien und Griechenland. Das Gedicht »Voyage en Grèce« (1828) bewirkte seine Aufnahme in die Akademie. Seine Tragödien sind mittelmäßig, »Marie Stuart« (1820) ist eine Nachahmung des Schillerschen Werkes. L. hat seine Werke selbst gesammelt (1844—63, 5 Bde.; 2. Aufl. 1864, 4 Bde.).

5) Karl August, Schauspieler und Theaterleiter, * 8. Okt. 1792 Halberstadt, † 25. Juli 1842 Hamburg, daselbst 1817 am Apollotheater, 1818 am Stadttheater, 1827—37 dessen Mitdirektor, tüchtiger Darsteller aus der alten klassischen Schule, spielte feinkomische Charakterrollen. Seine eignen Stücke usw. sind vergessen.

6) Barthélemy Louis Joseph, franz. General, * 22. Okt. 1809 Landrecies, † 1889 Paris, kämpfte in

Namen mit **Le**, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

Afrika und im Krimkrieg, war 1859 Generalstabschef MacMahons, seit 1869 Divisionsgeneral und Generaladjutant Napoleons, wurde 1870 bei Sedan gefangen, kämpfte 1871 gegen die Kommune und nahm 1879 seine Entlassung. L. schrieb: »Bazeilles-Sedan« (1884; 2. Aufl. 1891), »Souvenirs militaires 1866—70« (1895).

7) Theodor, Schauspieler und Theaterdirektor, * 14. Jan. 1828 Kornieten bei Königsberg, † 9. April 1895 Hirschberg i. Schl., leitete 1868—89 das Wallnertheater in Berlin und ragte als Charakterdarsteller im Lustspiel hervor. [Lebrun.

8) Elisabeth Louise, franz. Malerin, s. Vigée-

Lebú, Hauptstadt der chilen. Prov. Arauco (s. d.), (1920) 4107 Ew., hat unsichern Hafen, Kohlengruben.

Lebus, ehemals deutsches Bistum im obersächsischen Kreis, beiderseits der Oder im heutigen Regbez. Frankfurt, gestiftet 1133, stand unter dem Erzbischof von Magdeburg, später dem von Gnesen. Sitz war L. (s. u.), seit 1385 Fürstenwalde. Nach dem Tod des Bischofs Johann VIII. (1555) setzte Joachim II. von Brandenburg die Wahl seines Enkels Joachim Friedrich durch, der, 1598 Kurfürst geworden, das Stift einzog. *Lit.:* S. W. Wohlbrück, Gesch. des ehem. Bistums L. (1829—32, 3 Tle.); Breitenbach, Das Land L. unter den Piasten (1890).

Lebus, Kreisstadt in Brandenburg, Regbez. Frankfurt a. d. Oder (1925) 3077 Ew., an der Oder und der Bahn Frankfurt a. O.–Küstrin, hat Mühlen, Sägewerke und Viehhandel. — L., 1109 genannt, 1133 Bischofssitz, 1226 Stadt, anfangs polnisch, dann schlesisch, 1250 brandenburgisch, fiel 1354 ans Hochstift L. *Lit.:* »Mitt. des Ver. für Heimatkunde des Kreises L. in Müncheberg« (1875 ff.).

Lebzelt, svw. Lebkuchen; Lebzelter, dessen Hersteller.

Le Camus (spr. lö-kamüß), Emile Paul, franz. Bischof, * 24. Aug. 1839 Paraza (Aude), † 30. Sept. 1906 Castelnaudary, Prediger in Lyon, Montpellier und Paris, Gründer des Collège von Castelnaudary, 1901 Bischof von La Rochelle, verdient um die Reform des geistlichen Studiums, schrieb: »La Vie de Notre Seigneur Jésus-Christ« (1883, 2 Bde.; 7. Aufl. 1907, 3 Bde.; deutsch 1893—95, 2 Bde.), »Origines du Christianisme« (1891; neue Ausg. 1904—05, 3 Bde.) u. a.

Lecanium, s. Schildläuse.

Lecanora *Ach.* (Kuchen-, Schüsselflechte), Flechtengattung mit krustenförmigem Thallus und flachen Apothezien. Die Gattung umfaßt über 200 Arten, die auf Steinen und Baumrinden wachsen. L. subfusca *Ach.*, mit graubraunem Thallus, ist überall auf Rinden, Gartenzäunen usw. verbreitet, L. (Sphaerothallia) esculenta *Spr.* (Mannaflechte), in den asiatischen Steppen, in der Sahara usw., enthält in ihrem knollenartigen Thallus Flechtenstärke und wird bei Nahrungsmangel unter dem Namen Erdbrot (Himmelbrot) gemahlen und unter Zusatz von Gerstenmehl zu Brot verbacken. Da sie dem Boden lose aufsitzt, wird sie bei Trockenheit durch Winde in entferntere Gegenden verweht und ihre den Weizenkörnern ähnlichen Bruchstücke werden bisweilen haufenweise vorgefunden. So entstand die Sage von Mannaregen. Mehrere europäische Arten der mit L. verwandten Gattung Ochrolechia *Mass.*, besonders O. tartarea *Körb.* (Schwedische Lackmus-, Weinsteinflechte), dienen wie die echte Orseilleflechte (s. Roccella) zur Herstellung der Orseille und des Lackmus. In Frankreich dient O. parella *Mass.* (Parelleflechte) zur Herstellung eines ähnlichen Farbstoffes, der Erdorseille oder Orseille von Auvergne. Gelben Thallus besitzen die Arten der früher selbständigen Gattung Gasparinia *(Tornab.) Th. Fr.*, z. B. G. (Placodium) elegans *Tornab.* (s. Tafel »Flechten I«, 8, und Tafel »Alpenpflanzen«, 28) und G. murorum *Tornab.*, mit faltigem, in der Mitte warzigem Lager, beide auf Felsen, Mauern und Dächern wachsend.

Lecanorsäure (Orsellsäure), findet sich in verschiedenen Farbflechten (s. d.), bildet farb-, geruch- und geschmacklose Kristalle.

Le Carpentier (spr. lö-karpangtje), Jean Baptiste, franz. Politiker, * 1759 Helleville (Manche), † 27. Jan. 1829 Mont-Saint-Michel, seit 1792 einer der radikalsten Abgeordneten des Konvents, besiegte die Vendéer 1793 bei Granville; 1816 verbannt, seit seiner Rückkehr 1819 im Gefängnis. *Lit.:* de Brachet, Le conventionnel J. B. L., 1759—1829 (1912).

Lecce (spr. lettsche), ital. Provinz in Apulien, früher Terra d'Otranto genannt, nach Abtrennung (1927) der Prov. Brindisi 2610 qkm mit (1921) 410122 Ew. (157 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt L., (1926) als Gemeinde 46395 Ew., 12 km vom Adriatischen Meer, an der Bahn Brindisi–Otranto, Bischofssitz, hat Dom (1230, im 17. Jh. erneuert), mehrere Kirchen (SS. Nicola e Cataldo [1180], Santa Croce [1353]), Reste eines römischen Amphitheaters, Museum, Bibliothek, 2 Theater, höhere Schulen, verschiedene Industrien, Öl- und Weinhandel. — L. steht wahrscheinlich an der Stelle des alten Lupiae. Zur Normannenzeit hieß der Ort Lycia. *Lit.:* C. De Giorgi, Geografia della provincia di L. (1897, 2 Bde.); G. Gigli, L. e dintorni [(1911).

Lecchi (spr. lekki), Insel, s. Saló.

Lecco (spr. lekko), Stadt in der ital. Prov. Como, (1921) 26973, als Gemeinde 28739 Ew., am Comersee (Lago di L.), Knotenpunkt der Bahn Mailand–Colico, hat Reste mittelalterlicher Befestigungen, Technikum, Museum, Bibliothek, Theater, Eisen-, Seiden-, Baumwoll- und Wachsindustrie. — L. war im Mittelalter Hauptort einer seit dem 12. Jh. von Mailand abhängigen Grafschaft. Am 26. April 1799 unterlagen hier die Franzosen den Österreichern und den Russen. *Lit.:* E. Brusoni, Guida itinerario alpina di L. (1903). [Kupfer (S. I).

Lech, im Hüttenwesen svw. Stein, s. Beilage zu

Lech, nach der Sage Stammvater der Polen. Lechiten oder Lechen, alter Name der Polen.

Lech, rechter Nebenfluß der Donau, 285 km lang, 4400 qkm Einzugsgebiet, Grenzfluß zwischen Oberbayern und Schwaben, entspringt östl. vom Formarinsee in Vorarlberg, 1793 m ü. M., durchfließt das Lechtal zwischen Allgäuer Alpen und Nordtiroler Kalkalpen, betritt bei Füssen das Alpenvorland, fließt am Lechfeld (s. d.) entlang, dann durch Augsburg (von hier ab kanalisiert; unterhalb die Lech[kraft]werke bei Gersthofen und Meitingen) und mündet bei Marxheim. Der wichtigste Nebenfluß ist von links die Wertach.

Lechäon, einer der Häfen von Korinth (s. d.).

Lechen, s. Lech.

Lechenich, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Euskirchen, (1925) 3925 meist kath. Ew., an der Bahn Liblar–Euskirchen, hat Schloßruine, AG., liefert Bier, Kraut und Kerzen. — L. besaß 1279—1794 Stadtrechte.

Lecher, Otto, österr. Politiker, * 6. Jan. 1860 Wien, Sohn des ehemaligen Herausgebers der »Presse«, Zacharias Konrad L. († 1904), 1889 Sekretär der Brünner Handelskammer, 1897 als Deutschfortschrittlicher im Reichsrat, redete bei der Obstruktion der Deutschen gegen Badeni am 28./29. Okt. 1897 zwölf

Namen mit Le, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

Stunden lang über das Ausgleichsprovisorium, um einen Beschluß des Abgeordnetenhauses zu verhindern.

Lechevalier (spr. löschwälie), Jean Baptiste, franz. Archäolog, * 1. Juli 1752 Trelly bei Coutances (Manche), † 2. Juli 1836 Paris, begleitete 1784 den Gesandten Choiseul-Gouffier nach Konstantinopel, von wo er besonders Kleinasien und Italien bereiste. Nach Reisen durch fast ganz Europa (1790—95) wirkte er seit 1806 an der Bibliothek Sainte-Geneviève in Paris. Er schrieb: »Voyage de la Troade« (1794; 3. Aufl. 1802, 3 Bde., mit Atlas; deutsch von Dalzel u. Heyne 1792, von Lenz 1800), »Voyage de la Propontide et du Pont-Euxin« (1800, 2 Bde.). *Lit.:* Noël, La vie et les ouvrages de L. (1840).

Lechfeld, unfruchtbare Geröllebene zwischen Lech (s. d.) und Wertach, südl. von Augsburg, Heidelandschaft mit Steppenflora und Torfmooren. Bis 1919 lag hier der Truppenübungsplatz Lager L. Durch deutsche Mennoniten wird das L. seit 1925 kultiviert und stellenweise angebaut. Bei Untermeitingen liegt das Franziskanerkloster L. (Wallfahrtsort). — Das L. ist berühmt durch den Sieg Ottos I. über die Ungarn (10. Aug. 955). *Lit.:* D. Schäfer, Die Ungarnschlacht von 955 (»Sitz.-Ber. d. Akad. d. Wissensch. Berlin«, 1905); K. Hadank, Bemerk. über d. Ungarnschlacht 955 (»Delbrück-Festschr.«, 1908); A. Schröder, Die Ungarnschlacht von 955 (»Arch. f. d. Gesch. d. Hochstifts Augsburg«, Bd. 1, 1911).

Lechiten, s. Lech.

Lechler, Gotthard Viktor, prot. Theolog, * 18. April 1811 Kloster Reichenbach (Württemberg), † 26. Dez. 1888 Leipzig als Professor (seit 1858), schrieb: »Geschichte des englischen Deismus« (1841), »Das apostolische und nachapostolische Zeitalter« (1851; 3. Aufl. 1885), »Johann von Wiclif und die Vorgeschichte der Reformation« (1873, 2 Bde.; engl. 1878, 4. Aufl. 1904). »Johannes Hus« (1890) u. a.

Lechtaler Alpen, s. Alpen (Sp. 393).

Lechtaler Rind, Ergebnis einer Kreuzung zwischen Allgäuer (graubraunes Schweizer Rind) und Oberinntaler Rind.

Lechter, Melchior, Maler, * 2. Okt. 1865 Münster i. W., Schüler der Berliner Akademie. Hauptwerke: die Glasgemälde in der Simeonskirche in Berlin (1896), im Pallenbergsaal des Kunstgewerbemuseums in Köln (1899—1900), im Landesmuseum in Münster i. W. (1907—09) und die Tafelbilder: Der heilige See (1891), Schattenland (1896), Orpheus (1896), Der Garten der Ehe (1896), Die Weihe am mystischen Quell (1899—1902), Panis Angelorum (1906). *Lit.:* Wolters, Melchior L. (1911).

Lecidea *Ach.* (Scheibenflechte), Gattung steinbewohnender Krustenflechten mit weißem, grauem oder braunem Thallus und schwarzen Apothezien; etwa 500 Arten. L. confluens *Schaer.* (s. Tafel »Flechten I«, 10), mit rauchgrauem Thallus, wächst an Felsen, besonders in Gebirgen Deutschlands. L. geographica (Landkartenflechte, Schwefelmoos), s. Rhizocarpon.

Lecinpräparate, enthalten Eisenalbuminat, Kräftigungsmittel bei Bleichsucht u. dgl. Arzneizusätze: z. B. Jod, Arsen, China, Kalksalze.

Leck, jede Verletzung in den Schiffswänden, die dem Wasser Eintritt gestattet. Kleine Lecke macht man durch die Schiffspumpen unschädlich (vgl. Lenzen). Manchmal hilft das Überziehen von Lecktüchern (starken Segeln oder Matten) über die beschädigten Stellen. Über Hebung von Schiffen, die infolge eines Lecks gesunken sind, s. Schiffshebung; vgl. Schott.

Leck, Dorf in Schleswig-Holstein, Kr. Süd-Tondern, (1925) 1435 Ew., an der Bahn Flensburg-Niebüll, hat AG., Finanzamt, Molkereien und Viehhandel.

Leckage (spr. -āsche, vom deutschen »lecken«, frz. Coulage, spr. kulasch), im Frachtverkehr der Verlust, der bei flüssigen, in Gebinden versandten Waren ohne erkennbare Beschädigung der Gebinde entsteht, z. B. infolge von Verdunstung, Sickern durch die Fugen usw. Bestimmungen darüber, inwieweit der Transportunternehmer für die L. vom Verfrachter verantwortlich gemacht werden kann, enthalten die § 429, 456, 459, 606, 616, 657 HGB., § 59 des Binnenschiffahrtsgesetzes, § 75, 77 der Eisenbahnverkehrsordnung und Art. 30 des internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr. Vgl. Frei von Bruch.

Lecker (Graser), Zunge des edlen Haarwildes.

Leckerli, kleiner Pfefferkuchen, besonders aus Basel.

Lecksicherungsdienst, Dienstzweig auf Kriegsschiffen zur Bekämpfung von Lecken nach genauen Leckbedienungsvorschriften durch ausgebildete Leckbedienungsmannschaften. Vgl. auch Leck und Lenztafel.

Lecksteine, aus gemahlenem denaturierten Steinsalz hergestellte feste Stücke, die dem Vieh (Pferden, Rindern, Schafen) in Krippen vorgelegt werden, damit es nach Bedarf daran lecken kann.

Leckstrom, in der Elektrotechnik der Verluststrom, der durch fehlerhafte Isolation zur Erde fließt.

Leckstrommelder, Meßgerät aus zwei an die Fußsohlen geschnallten Metallplatten in Verbindung mit einem Kopfhörer, der beim Nähern des Beobachters an einen Leitungsmast einer Fernleitung einen etwa von diesem in die Erde fließenden Leckstrom durch Brummen anzeigt.

Lecksucht (Nagekrankheit) der Rinder, eine krankhafte, unbezwingliche Neigung, Krippen und sonstige Holzteile, Wände, Kleider zu belecken und zu benagen, wird verursacht durch den Mangel verschiedener, oft nicht nachweisbarer Stoffe im Futter, namentlich im Heu, und ist daher nur durch Futterwechsel zu beheben; sonst führt sie unter Abmagerung zum Tode. Sie zeigt sich in schlechten Futterjahren, oft zusammen mit Knochenbrüchigkeit (s. d.), in manchen Gegenden mit moorigen Wiesen oder meliorierten Moorwiesen dauernd, jedoch nur bei Heufütterung (z. B. im Kreise Johannisburg). Vgl. Wollefressen.

Leckwein, der im Keller bei Umfüllarbeiten, beim Undichtwerden von Fässern und Zerspringen von Flaschen usw. sich ergebende Abfallwein.

Lecky (spr. leki), William Edward Hartpole, irischer Geschichtsschreiber, * 26. März 1838 Newtown Park bei Dublin, † 22. Okt. 1903 London, wandte sich als Schüler Buckles kulturhistorischen Untersuchungen zu, besonders dem Studium seiner Heimat. Er schrieb: »The Leaders of Public Opinion in Ireland« (1861, neue erw. Aufl. 1903; deutsch: »Vier historische Essays: Swift, Flood, Grattan, O'Connell«, 1893), »History of the Rise and Influence of the Spirit of Rationalism in Europe« (1865, 2 Bde., zuletzt 1899; deutsch 1873, 2 Bde.), »History of European Morals from Augustus to Charlemagne« (1869, 12. Aufl. 1899, 2 Bde.; deutsch 1879) u. a. Hauptwerk: »History of England in the 18th Century« (1878—90, 8 Bde., neue Ausg. 1892 in 12 Bdn., davon Bd. 8—12 u. d. T.: »Ireland in the 18th Century«; deutsch Bd. 1—4, 1879—83). Als gemäßigter Liberaler schilderte er die Gefahren der Demokratisierung in »Democracy and Liberty« (1899, 2 Bde.). Als Unionist seit 1895 im Parlament, war er Gegner von Homerule. »Historical and Political Essays« (1908).

Leclanché-Element (spr. löklangschē), s. Galvanisches Element (Sp. 1385).

Leclerc (spr. löklär), Max, franz. Schriftsteller, * 1864 Paris, 1888—93 Schriftleiter am »Journal des Débats«, im Verlagswesen tätig, schrieb: »La vie municipale en Prusse« (1889), »Les Crises économiques et religieuses aux États-Unis« (preisgekrönt, 1891), »L'éducation et la société en Angleterre« (preisgekrönt, 1894, 2 Bde.) u. a.

Le Clerc (spr. lö-klär), Sébastien, franz. Kupferstecher, * 26. Sept. 1637 Metz, † 25. Okt. 1714 Paris, radierte Szenen aus dem Leben Ludwigs XIV., Schlachtenbilder, Vignetten u. a. *Lit.:* Meaume, S. L. et son œuvre (1877).

Leclerc d'Ostin (spr. löklär-döstäng), Charles Emmanuel, franz. General, * 17. März 1772 Pontoise, † 2. Nov. 1802 Santo Domingo, Kaufmann, zeichnete sich als Freiwilliger vor Toulon 1793 aus, wurde 1797 Brigadegeneral und vermählte sich mit Bonapartes Schwester Pauline. Nach Bewährung am 18. Brumaire wurde er Divisionsgeneral, kämpfte 1800 bei Hohenlinden mit, führte eine Expedition nach Haiti und starb am Gelbfieber. Seine Witwe heiratete 1803 den Fürsten Camillo Borghese.

Leclerc du Tremblay (spr. löklär-dü-trangblä), François, franz. Politiker, s. Joseph (Père), Sp. 584.

Leclercq (spr. löklär), 1) Théodore, franz. dramatischer Dichter, * 1. April 1777 Paris, † das. 15. Febr. 1851, 1810—19 Beamter, schrieb nach Vorgang Carmontelles sog. »Proverbes dramatiques« (s. Proverbes), kleine geistreiche Salonstücke. L. besorgte selbst mehrere Ausgaben (1828, 6 Bde.; und »Nouveaux Proverbes dramatiques«, 1833, 2 Bde.; neue Ausg. 1852—53, 4 Bde.).

2) Émile, belg. Schriftsteller, * 10. Febr. 1827 Monceau-sur-Sambre, † 15. Aug. 1907 Brüssel, schrieb etwa 30 realistische Romane, in denen er für Gewissensfreiheit eintrat, ohne sich sehr um die Form zu mühen.

Leclercq d'Ornancourt (spr. löklär-dörnangkūr), Henri, franz. Archäolog, * 4. Dez. 1869 Tournai (Belgien), Offizier, 1895 Benediktiner, schrieb: »Les Martyrs« (1902—06, 6 Bde.), »Manuel d'archéologie chrétienne« (1906, 2 Bde.) u. a.

Lécluse (Lescluse, beides spr. leklǖs), Charles de, gewöhnlich Clusius genannt, franz. Arzt und Botaniker, * 18. Febr. 1525 Arras, † 4. April 1609 Leiden als Professor (seit 1593), bereiste Europa und gehörte zu den ersten Botanikern, die die Wissenschaft auf das Studium der Natur selbst zurückführten, indem er die auf seinen Reisen gesammelten Pflanzen bestimmte, zu ordnen versuchte, beschrieb und z. T. abbildete. Hauptwerke: »Rariorum plantarum historia« (1601) und »Exoticorum libri X« (1605). Vgl. Kartoffel (Sp. 1076).

Lecocq (spr. lököt), Alexandre Charles, franz. Operettenkomponist, * 3. Juni 1832 Paris, † das. 24. Okt. 1918, schrieb durch einschmeichelnde Melodik und feine Arbeit ausgezeichnete Operetten, von denen »La fille de Madame Angot« (1872), »Giroflé-Girofla« (1874) und »Le petit duc« (1878) Weltruf erlangten.

Lecomte (spr. lökongt), Georges Charles, franz. Schriftsteller, * 9. Juli 1867 Mâcon, 1924 Mitglied der Akademie, erst Kunstkritiker, gab dann Milieuschilderungen in den Romanen: »Les Valets« (1897), »Les Cartons verts« (1901), »Le Veau d'or« (1903). Auf die Skizzensammlung »Les Hannetons de Paris« (1905) und den Roman über die aufblühende dritte Republik »L'Espoir« (1908) folgten »Les Allemands chez eux« (1910), die kunstgeschichtlichen Studien »C. Pissarro« und »Auguste Delaherche« (beide 1922), endlich die Romane »La Lumière retrouvée« (1923) und »Le mort saisit le vif« (1925).

Lecomte du Nouy (spr. lökongt-dü-nüi), Jules Jean Antoine, franz. Maler, * 10. Juni 1842 Paris, † das. 19. Febr. 1923, Schüler von Gleyre, Signol und Gérôme, malte 1866 die Anrufung Neptuns (Lille, Museum), 1870 den Zauberer (Reims, Museum), 1871 Die Boten schlimmer Nachrichten vor Pharao (inspiriert durch Th. Gautiers »Le roman de la momie«; Luxembourg-Museum), 1872 für die Stadt Paris (Trinitatiskirche): Der heil. Vinzenz bekehrt die Galeerensträflinge, später Sonnabend im jüdischen Viertel zu Marokko (1889).

Leconte de Lisle (spr. lökongt-dö-lil), Charles, franz. Dichter, * 22. Okt. 1818 Saint-Paul (Réunion), † 18. Juli 1894 Voisins bei Paris, seit 1846 in Paris, der bedeutendste Parnassien, begeisterter Anhänger des klassischen Altertums, 1886 Mitglied der Akademie, schrieb: »Poèmes antiques« (1852) und »Poésies barbares« (1862), übersetzte Horaz, Sophokles und Euripides und hatte Bühnenerfolg mit den Äschylos nachgebildeten »Erinnyes« (1873). *Lit.:* M.-A. Leblond, L. de L. d'après des documents nouveaux (1906); E. Estève, L. de L. (1922).

Le Coq (spr. lö-kok), Albert August von, Ethnolog (Turkolog) und Archäolog, * 8. Sept. 1860 Berlin, leitete die Preußischen Turfan-Expeditionen (1904, 1913/14), war 1914—25 Direktorialassistent, dann Direktor am Berliner Museum für Völkerkunde. Seine Forschungsergebnisse legte er in großen Tafel-Veröffentlichungen nieder: »Chotscho« (1913), »Volkskundliches aus Ostturkistan« (1916), »Die buddhistische Spätantike Mittelasiens« (1922—26, 5 Bde.), »Bilderatlas zur Kunst- und Kulturgesch. Mittelasiens« (1925), »Auf Hellas Spuren in Ostturkistan« (1926); Beiträge von ihm in den »Veröffentlichungen der Preuß. Akad. der Wissenschaften« (1908/09, 1911/12, 1919, 1922) sowie andern Sammelwerken und Zeitschriften.

Lecourbe (spr. lökūrb), Claude Joseph, Graf de (seit 1814), franz. General, * 23. Febr. 1759 Lons-le-Saulnier, † 23. Okt. 1815 Belfort, hatte Anteil an den Siegen von Wattignies (1793), Fleurus (1794) und Rastatt (1796), verhinderte 1799 die Vereinigung der Österreicher mit Suworow in der Schweiz, wurde wegen seines Eintretens für Moreau durch Napoleon bis 1814 nach Bourges verbannt und verteidigte 1815 energisch Belfort. *Lit.:* Poirier, L., 1759—1815 (1905); Borrey, Le général L. et son système de défense du Jura en 1815 (1913).

Lecouvreur (spr. lökuwrör), Adrienne, franz. Schauspielerin, * 5. April 1692 Damery bei Épernay, † 20. März 1730 Paris, seit 1717 an der Comédie Française Heldinnendarstellerin, trat mit den geistreichsten Männern und Frauen (u. a. mit Voltaire, der Gedichte an sie richtete) in Briefwechsel und hatte seit etwa 1720 ein Liebesverhältnis mit dem Marschall Moritz von Sachsen, das Scribe in seinem Drama »Adrienne L.« behandelt hat. Eine Frau soll sie aus Eifersucht vergiftet haben. *Lit.:* »Lettres d'A. L.« (hrsg. von Monval, 1892); Bourgeois, A. L. (1896).

Lectica, bei den Römern eine Sänfte für Reisende, Frauen und Kranke, deren Gebrauch unter den Kaisern allgemein wurde.

Lectionarium (neulat.), mittelalterliches liturgisches Buch.

Lectisternium (lat.), im alten Rom ein Opferfest in Zeiten der Not, bei dem man Götterbilder auf einen

Namen mit Le, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

Pfühl (lectus) legte und ihnen ein aus freiwilligen Beiträgen aufgebrachtes Mahl vorsetzte; 399 v. Chr. eingeführt und seit 3. Jh. jährlich am 13. Nov. (unter den Kaisern am 13. Sept.) für die drei kapitolinischen Götter (Jupiter, Juno, Minerva) gefeiert. Vgl. Epulonen.

Lectorium (neulat.), s. Lettner.

Lectoure (spr. läktūr), Stadt im franz. Dep. Gers, (1921) 3726 Ew., auf steil zum Gers abfallender Hochfläche, an der Bahn Agen–Auch, hat Faßbinderei, Getreide-, Wein- und Viehhandel. — Das alte Lactora, Hauptstadt der Lactorates (iberisch-aquitanischer Volksstamm) in Aquitanien, fiel 1325 an die Grafen von Armagnac und wurde von Heinrich IV. zur Krone geschlagen. Das um 500 errichtete und 990 erneuerte Bistum wurde 1790 aufgehoben. *Lit.:* Cassassoles, Notice sur la ville de L. (1850).

Lecythis *L.* (Topfbaum), Gattung der Lezythidazeen, Sträucher oder Bäume mit lederartigen Blättern, ansehnlichen Blüten und oft sehr großer, holziger Frucht; etwa 40 Arten im tropischen Südamerika. L. ollaria *L.* (Abb.), in Kolumbien und Brasilien, trägt holzige, kindskopfgroße Früchte, die sich oben deckelartig öffnen und zu Gefäßen benutzt werden. Die kastaniengroßen Samen sind genießbar, das Holz (Kakaralli) ist sehr hart, der papierartige Bast wird zu Zigaretten und in der Papierfabrikation verwendet. L. zabucayo *Aubl.*, ein Baum in Guayana, trägt urnenartige Früchte mit wohlschmeckenden Samen (Sapucajanüsse), aus denen man in Brasilien Öl preßt.

Blütenzweig von Lecythis ollaria. Frucht.

Lęczyca (spr. ŭęngtschüză), Kreisstadt in der poln. Woiwodschaft Łódź, (1921) 10267 Ew. (4051 Juden), an der Bzura. Stadt und Umgebung haben Zucker-, Tuch- und Wollstoffabriken.

Leda, im griech. Mythus Tochter des Thestios von Ätolien, Gemahlin des Tyndareos von Sparta, gebar diesem nach Homer Kastor, Polydeukes und Klytämestra, dem Zeus die Helena, nach andern dem letztern, der ihr als Schwan beiwohnte, auch den Polydeukes. L. mit dem Schwan wurde vielfach dargestellt; berühmt ist die Statue von Michelangelo.

Leda, Muschelgattung, s. Muscheln und Ledaton.

Leda, rechter Nebenfluß der Ems in Hannover und Oldenburg, 94 km lang (30 km schiffbar), heißt im Oberlauf Sagter Ems, entspringt mit den Quellflüssen Ohe und Marka im Hümmling, durchfließt das Sagter Land (Saterland) und mündet bei Leer. Die wichtigsten Nebenflüsse sind von rechts Soeste und Jümme. Der Hunte–Ems-Kanal verbindet die L. mit Hunte und Weser.

Ledaton (Yoldienton), altdiluviale Tone mit der Meeresmuschel Leda (Yoldia) arctica.

Ledbury (spr. lĕdbĕri), Stadt in Herefordshire (England), (1921) 3154 Ew., Knotenpunkt der Bahn Hereford–Worcester, hat normannische Kirche, höhere Knabenschule, liefert Landeserzeugnisse. Nahebei Kalksteinbrüche.

Leddelmetall, s. Zinklegierungen.

Ledeb., bei botan. Namen: K. F. v. Ledebour.

Ledeberg (spr. -bĕrch), Gemeinde in der belg. Prov. Ostflandern, (1926) 18560 Ew., südö. von Gent, an der Schelde, Bahnknoten, hat chemische Fabriken, Baumwollspinnerei und Maschinenbau.

Ledebour (spr. -būr), 1) Karl Friedrich von, Botaniker, * 8. Juli 1785 Stralsund, † 4. Juli 1851 München, 1805 Lehrer der Botanik und Direktor des Botanischen Gartens in Greifswald, 1811 Professor in Dorpat, reiste 1826 nach dem Altai, lebte später in Odessa, Heidelberg und München.

2) Georg, Politiker, * 7. März 1850 Hannover, Lehrer, dann Schriftsteller und Leiter demokratischer und sozialistischer Blätter, seit 1900 als Sozialdemokrat im Reichstag, hielt sich zum linken Flügel der Partei, verweigerte mit Hugo Haase und andern 1914 die Kriegskredite, schied 1915 aus dem Vorstand der Reichstagsfraktion und gründete 1916 mit Haase, Dittmann u. a. die Sozialdemokratische Arbeitsgemeinschaft, aus der 1917 die Unabhängige Sozialistische Partei Deutschlands (1917–22) hervorging. Als deren Führer bereitete L. den Umsturz vor und suchte ihn Januar 1919 weiterzutreiben. 1920–24 saß L. wieder im Reichstag, schloß sich 1922 der Vereinigten Sozialdemokratischen Partei Deutschlands nicht an, sondern bekämpfte sie in seiner Wochenschrift »Klassenkampf« (1922–23) und gründete 1924 einen »Sozialistischen Bund«.

Ledebur, 1) Leopold Karl Wilhelm August, Freiherr von, Geschichtsforscher, * 2. Juli 1799 Berlin, † 17. Nov. 1877 Potsdam, erst Offizier, 1856 bis 1875 Direktor der Kunstkammer in Berlin, schrieb »Adelslexikon der preußischen Monarchie« (1854–57, 3 Bde.) u. a. und gab das »Archiv für die Geschichtskunde des preuß. Staates« (1830–36, 21 Bde.) heraus.

2) Adolf, Hüttenmann, * 11. Jan. 1837 Blankenburg am Harz, † 7. Juni 1906 Freiberg, 1875 Professor für Eisenhüttenkunde und mechanisch-metallurgische Technologie an der Bergakademie Freiberg, Forscher auf dem Gebiete des Eisenhüttenwesens. Hauptwerk: »Hb. der Eisenhüttenkunde« (1883–84, 3 Tle.; 6. Aufl. 1923 ff. hrsg. von Frh. v. Jüptner).

3) Karl, Freiherr von, Intendant, * 13. Febr. 1840 Berlin, † 4. Nov. 1913 Schwerin, erst Offizier, 1869–70 Intendant in Wiesbaden, seit 1874 Leiter des Stadttheaters in Riga, 1883 Intendant des Hoftheaters in Schwerin, wo er sich hauptsächlich um die Pflege der Oper verdient gemacht hat, schrieb »Aus meinem Tagebuche. Beitrag zur Geschichte des Schweriner Hoftheaters 1883–97« (1897) u. a. *Lit.:* »Deutsches Bühnenjahrbuch«, 1915.

Ledeburit, Gefügeteil des Eisens (s. d., Sp. 1322).

Ledeč (spr. lędetsch), Stadt in Mittelböhmen, (1920) 2487 tschech. Ew., an der Sazawa und der Bahn Swětla–Rattay, hat BezB., BezG. und Schuhfabrik.

Ledeganck (spr. -chānk), Karl Lodewijk, belg. Dichter, * 9. Nov. 1805 Eekloo, † 19. März 1847 Gent als Professor (seit 1845), war einer der ersten Führer der flämischen Bewegung, Friedensrichter, Übersetzer der Gesetzbücher ins Flämische, 1842 Provinzialschulinspektor in Gent. Sein Hauptwerk ist die Trilogie »De drie zustersteden« (1846, das sind Gent, Brügge und Antwerpen), die das poetische Evangelium der flämischen Bewegung genannt wurde. »Gedichten van K. L. L.« (mit Lebensbeschreibung hrsg. von J. F. J. Heremans, 1856).

Leder, durch chemische Prozesse (Gerbprozesse) veränderte tierische Haut. Rohhaut wird beim Trocknen hornig, hart und brüchig; feucht fault sie. Beim Kochen mit Wasser erhält man durch Aufquellen des leimgebenden Gewebes eine Lösung von Leim. L. hat

deutlich faserige Struktur, ist geschmeidig, widersteht Nässe und Fäulnis. Für die Ledererzeugung ist die Histologie der Haut sehr wichtig, planmäßige Studien der letzten Jahre über die Struktur der Haut verschiedener Tierarten haben die Gerberei wesentlich gefördert. Die Haut hat drei Schichten: die dünne Außenhaut (Epidermis), die dickere Schicht aus Binde- und andern Geweben (Corium) und das Unterhautbindegewebe, vom Gerber als Fettschicht oder als Fleisch (Muskelgewebe) bezeichnet. Das Corium oder die eigentliche **Lederhaut** (Blöße) besteht hauptsächlich aus Kollagen (s. d.).

Die Häute sind nach Alter, Geschlecht, Schlag, Zähmung, Mästung usw. der Tiere verschieden. Die Zähmung z. B. macht die Haut dünner; Kalb-, Lamm-, Zickelfelle sind von feinerer Struktur als die der erwachsenen Tiere. Die wichtigsten Häute für die Gerberei sind die des Rindviehs. Die Haut desselben Tieres ist in der Mitte des Rückens und am Kopf bisweilen doppelt so stark wie am Bauch. Stier- und Ochsenhäute sowie eingeführte Wildhäute geben besonders Sohl- oder Pfundleder, schweres Riemen- und Sattlerleder, Kuhhäute dünneres, minder feinkörniges Vacheleder für leichte Sommersohlen, Oberleder, Wagenverdecke usw.; dünne einheimische und fremde Rindshäute verarbeitet man auf Schmal- oder Fahlleder, besonders dichte, kurzfaserige und geschlossene Rindshäute auf Sattler- und Geschirrleder und auf Maschinenriemenleder. **Büffelhäute** verwendet man nur für mindere Ledersorten. **Kalbfelle** geben zähes, weiches, biegsames Oberleder, Kidkalb-, Lackleder usw.; **Pferde-, Esel-, Maultierhäute** sind dünn, werden aber viel verarbeitet und liefern Sohlleder, einen Ersatz für Kalbleder, L. zu Wagenverdecken und Sattlerarbeiten; über **Korduan** s. d. **Schaf-** und **Lammfelle** liefern L. von geringerer Stärke zu Handschuhen, Pantoffeln, Futterleder, auch farbiges L. für Buchbinderei usw. Lammfelle liefern vorzügliches Handschuhleder; aus **Ziegenfellen** macht man Maroquin, Saffian und genarbtes Oberleder für Damenschuhe; **Schweinefelle** liefern sehr festes Sattlerleder; **Hirschfelle** werden meist auf waschlederne Handschuhe verarbeitet. **Robben- und Seehundsfelle** liefern L. zu Reisetaschen, Schurzfellen, Mützen und leichten Sommerschuhen. Verarbeitet werden auch Nilpferd-, Nashorn-, Elefanten-, Känguruh-, Vögel-, Krokodil- und einige Sorten Fischhäute (Thunfisch), Hunde-, Katzen-, Gemsen-, Wildschweinfelle.

Vorbereitung der Häute. 1) Die Häute kommen in die sog. **Wasserwerkstatt.** Hier erfolgt ein Aufquellen der Haut in reinem Wasser und das **Entfernen der Fleischreste** (Entfleischen) mit Messern (Dauer 24 st bis 4 Tage). Zur Förderung der Weiche werden auch Chemikalien zugesetzt (Schwefelnatrium, Ameisensäure, Alkalien usw.). Getrocknete Häute werden vor dem Entfleischen kurz (20 min) in einem Waschfaß gewalkt.

2) Das **Enthaaren u. Streichen** (Entfernung der Epidermis). a) Die älteste Methode ist das **Schwitzen.** Dazu werden die Häute in feuchten, warmen Räumen aufgehängt; es tritt Enthaarung durch Fäulnis ein; auch Ammoniak tritt dabei auf, das die Enthaarung fördert. Heute ist dieses Verfahren nur noch bei Schaffellen üblich, bei denen die Wolle (Gerberwolle) das Wertvollere ist. Das **Enthaaren** und gleichzeitige Abstreichen der Epidermis wird mit stumpfen Schabemessern oder auf Maschinen ausgeführt, worauf man die Blöße auf der Fleischseite mit dem geraden, scharfen **Scher-** oder **Firmeisen** bearbeitet (Ausscheren), gründlich reinigt, auf der **Narbenseite**, die durch die Einstülpungen der Epidermis, in denen die Haare gesessen haben, ein eigentümlich genarbtes Ansehen hat, mit dem Glättstein glättet und mit Wasser spült. b) Das **Kälken** (Äschern). Die Häute werden wiederholt in Gruben oder Gefäße (**Äscher, Kalkäscher**) mit Kalkmilch (Kalkwasser) gebracht, bei 20—25°. Mehrfach benutzte Äscher enthalten weniger Kalk, aber reichlich Bakterien und Enzyme, die auf die Haut sehr stark einwirken, während frische Äscher hauptsächlich die Haare angreifen. Die Äscherdauer beträgt 1—3 Wochen; um sie abzukürzen, setzt man dem Kalkwasser **Anschärfungsmittel** zu (Arsen-, Natrium-, Kalziumsulfid). Zum Enthaaren wird neuerdings auch alkalische Pankreatinlösung benutzt. Das beim Ausscheren abfallende Fleisch heißt **Leimleder**, das Leimfabriken zu **Lederleim** versieden. Die enthaarten Häute heißen **Blößen.** Sie werden in Hälften (side, demi-peau) zerschnitten oder kruponiert. Sind die Krupons zu stark, so werden sie auf Bandmesserspaltmaschinen gespalten, d. h. geteilt. Der am Narben liegende Teil heißt Narbenspalt. Die narbenlosen Spalten werden durch Pressen mit künstlichen Narben versehen. Das natürliche Narbenkorn wird auch **Chrain** oder **Levante** genannt. **Levantieren** heißt natürliches Korn nachahmen, besonders auf Schaf- oder Ziegenleder.

3) Das **Entfetten.** Das Fett ist in den Blößen teils verseift, teils emulgiert enthalten. Durch das Entfetten wird die Gerbung gleichmäßiger. Es ist nötig bei Farb- oder Lackledern; es erfolgt durch Pressen oder Extraktion mit Lösemitteln (Benzin).

4) Das folgende Entkälken der Blößen erfolgt durch **Beizen** mit Säuren (Salz-, Schwefel-, Bor-, Ameisen-, Buttersäure), Zuckerlösung, Mistbeizen (aus Hundekot, Vogelmist), Kleiebeizen und Kresolsulfosäure. An die Stelle der Säurebehandlung ist neuerdings eine solche mit Säure und Salz (Kochsalz und Schwefelsäure [**Pickeln**]) getreten. Als Ersatz der Kotbeizen dienen künstliche Beizen, in denen gewisse Bakterien gedeihen. Die Beizen bewirken eine Schwellung der Blöße und machen sie für die Aufnahme von Gerbstoff zugänglicher.

Das Gerben. Man unterscheidet als Hauptgruppen von Gerbverfahren: Vegetabilische Gerbung, Mineralgerbung, Sämischgerbung und kombinierte Verfahren. Zur erstgenannten benutzt man Auszüge aus gerbstoffreichen Pflanzenteilen (Rinden, Holz, Blättern, Früchten, Schoten und Wurzeln), zur zweiten anorganische Verbindungen, zur dritten Gerbstoffe aus dem Tierreich (Fette, Trane), zur vierten auch noch andre Gerbstoffe (z. B. Formaldehyd).

Vegetabilische Gerbung. Die **Lohgerberei** verarbeitet fast alle in der Gerberei überhaupt zur Anwendung kommenden Häute und benutzt als **Gerbstoffe** besonders Rinden, wie die der Eiche, Fichte, Tanne, Hemlocktanne, australischer Akazien, des Eucalyptus occidentalis, der Weide, Birke, Erle usw., Eichenwurzelrinde (Garouille), dann Eichen-, Quebracho-, Kastanienholz, Früchte und krankhafte Auswüchse, wie Valonea, Myrobalanen, Dividivi, Algarobilla, Galläpfel, Knoppern, Rove, Wurzeln, wie Canaigre und Ratanhia, Blätter, wie Sumach, Extrakte, wie Katechu. Lohgares L. ist weder zügig noch ausdehnungsfähig, dagegen hat es auf Kosten der Fläche an Dicke gewonnen, ist sehr widerstandsfähig gegen Wasser und schwache Säuren, während es von alkalischen Lösungen stärker angegriffen wird. Das steife Sohlleder kann

nicht wie Mineralleder durch mechanische Bearbeitung weichgemacht werden. Bei dem alten Verfahren, der Grubengerbung, werden die Blößen mit Lohe (Eichenrinde od. dgl.) abwechselnd geschichtet und dann mit Wasser übergossen. Je nach der Dicke ist das L. erst in 1—3 Jahren »lohgar«. Neuerdings arbeitet man mit Gerbextrakten (Lohbrühen) und kommt bereits in 30—75 Tagen zum Ziel. Die Gerbbrühen werden auch Farben genannt, weil in ihnen die braune Lederfarbe entsteht. Beschleunigt wird die Gerbung (Schnellgerbung) auch durch Bewegung der Brühe oder der Häute in der Brühe (Faßgerbung). Die Grubengerbung liefert im allgemeinen zäheres, dauerhafteres L. als die Brühengerbung; man hat daher beide Verfahren verbunden, indem man die Blößen in Brühen angerbt und in Gruben fertiggerbt. Man gewinnt hierbei viel Zeit und erhält sehr gutes L.

Kommen die L. aus der Grube, so werden sie zum Abtropfen gestapelt, mit Maschinen ausgebürstet und auf der Ausreckmaschine gereckt. Um das verlorne Gewicht zu ergänzen, kann man mit Sumachextrakt (Füllextrakt) nachgerben. Nach der Nachgerbung läßt man das L. auf Stapeln liegen, ölt mit Tran ab, trocknet, reckt, ölt gegebenenfalls nochmals und trocknet dann gänzlich aus.

Zu Lackleder (Glanzleder) wird meist vegetabilisch gegerbtes L. (Spaltleder) benutzt. Das L. muß völlig fettfrei sein (s. Sp. 734). Die Lackierung erfolgt durch Auftragen z. B. von Firnis aus gekochtem Leinöl, Trockenmitteln und Farbpigmenten (Lederlack). Nach dem Auftragen wird das L. im Ofen getrocknet und nach Aufrauhen der Oberfläche mit einer zweiten Schicht überzogen. Zum Schluß setzt man das lackierte L. einige Stunden der Wirkung von Sonnen- oder ultravioletten Strahlen aus. Mit gefärbten Lacken erhält man die verschiedensten Farbtöne.

Mineralgerbung. Die Alaun- oder Weißgerberei war bereits den alten Ägyptern bekannt; sie machten davon bei der Leichenkonservierung (Mumifizierung) Gebrauch. Man verwendet Tonerdesalze (Kalialaun, Aluminiumsulfat) und Kochsalz. Die Tonerdesalze binden sich nur schwach mit der Haut und können durch Kochen mit Wasser wieder ausgelaugt werden. Die Gerbung läßt sich schnell ausführen, das L. nimmt Fette gut auf und wird damit wasserbeständig. Man gerbt die Blößen einfach durch Einhängen in die Alaunbrühe, oder man benutzt ein gewöhnliches Walkfaß oder ein Würfelwalkfaß (würfelförmiger Kasten, der sich um seine Diagonalachse dreht). Bei Pelzfellen, bei denen das Haar leiden könnte, bestreicht man die Haarseite mit der Gerbbrühe oder reibt die feuchte Fleischseite einfach mit der Mischung von Alaun- und Kochsalzpulver ein. Das L. muß gefettet werden, da es sonst nicht genügend widerstandsfähig gegen Wasser ist; vielfach wird so gegerbtes L. als billiges Geschirrleder und zu sog. Rohhautnähriemen verwendet.

Alaune, Kochsalz, Eigelb und Weizenmehl zusammen werden zur sog. Glacégerbung (Glacéleder) benutzt, die ein sehr weiches Leder liefert. Als bestes Oberleder galt früher das Kalbkid. Die dazu verwendeten Blößen müssen gut entwässert und entkälkt sein. Nach dem Beizen (mit Kleie oder Kot) werden die Blößen reingemacht und kommen dann in die Eiergare. Kidleder aus Kalb- und Ziegenfellen dient zu Schuhwerk. Die Kidgerberei weicht von der Glacégerberei nur wenig ab. Das Glacéleder wird mit Holzfarben gefärbt. Um möglichst waschechte Färbungen zu erzielen, werden die Farben durch Behandeln mit Zink-, Aluminium-, Kupfer- und Eisensalzen fixiert (Fixfärberei). Bei Fellen ist es üblich, eine Mischung von Aluminiumsalzen und Öl von der Fleischseite in das Fell mit der Hand hineinzuarbeiten; Ölzusatz soll den Pelz geschmeidig machen. Die Glanz-Chevreaux aus Zickelfellen werden nach dem Färben getrocknet und auf der Glanzmaschine geglänzt. Kalbkid ist heute meist durch Chromkid (vgl. unten) ersetzt, weil dies wasserbeständig ist.

Chromgerberei. Obwohl die gerbenden Eigenschaften der Metallsalze erst seit Ende der 1880er Jahre bekannt sind, benutzt man sie doch schon fast auf der ganzen Erde zur Herstellung leichter Oberleder (Chromleder). Ursprünglich wurde nach dem Zweibadverfahren gearbeitet. Die gebeizten und entkälkten Blößen kamen im Walkfaß zuerst in eine Lösung von Kaliumbichromat und Salzsäure, dann in ein zweites Bad mit Thiosulfatlösung. Die dabei entstehenden Chromsalze verbinden sich mit der Hautfaser zu einem sehr festen L. Seit 1893 arbeitet man meist in nur einem Bade mit Brühen aus Chromalaun und Natriumbichromat. Die angesäuerte Bichromatbrühe kann mit Glukose reduziert werden; es werden aber auch andre Reduktionsmittel vorgeschlagen (z. B. schweflige Säure). Die Blößen werden nach dem Pickeln (s. Sp. 734) mit der Chrombrühe im Walkfaß bewegt. Man überzeugt sich von der vollendeten Durchgerbung dadurch, daß man ein Stückchen L. probeweise in Wasser kocht; die ungegerbte Blöße geht in Gelatine über, die gegerbte wird nicht angegriffen. Kalb- und Ziegenhäute werden auf diese Weise meist auf Schuhoberleder verarbeitet, man bezeichnet derartiges L. im Handel als Boxcalf bzw. Chevreau. Eine sichere Klärung der bei der Chromgerbung sich abspielenden Prozesse ist noch nicht erfolgt. Es wird versucht, rein chemische Erklärungen zu geben (Bildung von Chromsalzen der Hautproteine), aber auch kolloidchemische Ausdeutungen sind gegeben worden (Ausfällung von kolloidalem Chromoxyd auf der Hautfaser). Als gerbende Stoffe sind noch Eisensalze und Kieselsäure zu nennen, praktische Bedeutung haben diese jedoch nicht.

Sämischgerberei. Nur wenige Fette und Öle haben gerbende Eigenschaften; es kommen nur solche in Betracht, die zur Oxydation neigen (trocknende Öle); anscheinend sind die ungesättigten Fettsäuren die wirksamen Bestandteile. Das geläufigste Beispiel für fettgares L. ist das Sämischleder. Gespaltene Schafhaut wird mittels besonderer Maschinen (z. B. Kurbelwalke) mit Tran behandelt. Bei der Fettbindung tritt Akrylaldehyd auf, der an seinem stechenden Geruch erkennbar ist. Nach beendeter Gerbung wäscht man die Häute mit Wasser und entfernt das überschüssige Fett, das als Moellon oder Dégras (s. d.) gehandelt wird, durch Abpressen. Man bleicht das L. durch Sonnenlicht oder behandelt es mit übermangansaurem Kali. Sämischleder wird vielfach zum Reinigen von Tafelglas benutzt und heißt deshalb auch Waschleder.

Kombinierte Verfahren. Anhydatleder. Es handelt sich meist um Sohlleder und wird hergestellt durch Behandeln von Blößen, die z. B. mit Alkohol entwässert sind, oder von gegerbtem Leder (besonders Chromleder) mit Füllstoffen, wie Asphalt, Paraffin.

Aldehyd- und Chinongerbung. Von den in Frage kommenden Aldehyden spielt der Formaldehyd in Form von Formalinlösung die Hauptrolle. Benzaldehyd zeigt nur eine sehr geringe Gerbwirkung. Die Gerbung erfolgt z. B. durch 24stündiges Einlegen der Blößen in Formalinlösung. Dann werden diese

mit Ammonsulfat und Soda behandelt, mit Wasser gewaschen und mit Fettbrühe gefettet. Das Erzeugnis ähnelt dem sämischgaren L. Von besonderer Wichtigkeit ist das gute Auswaschen des Aldehyds. Man kann das Aldehyd-Gerbverfahren mit allen vegetabilischen und mineralischen Gerbverfahren kombinieren (kombinierte Gerbungen). Die Chinongerbung benutzt man mit Vorteil nur als Vorbehandlung zur eigentlichen Gerbung. Das Chinon erfordert die Benutzung sehr reiner, nichtalkalischer Geschirre.

Eine kombinierte Loh- und Alaungerbung ist die Dongolagerbung, genannt nach einem nubischen Landesteil, wo dieses Verfahren zuerst angewendet wurde; sie ist heute überwiegend durch die Chromgerbung verdrängt. Nappaleder ist eigentlich nach der Dongolagerbung hergestelltes Handschuhleder. Jetzt stellt man es jedoch aus starkem Glacé durch Nachgerben mit Chrombrühe her.

Kronenleder (Crownleder; genannt nach einer Krone als Schutzmarke, mit der diese L. anfangs versehen waren) wird aus Blößen hergestellt, die mit einer Mischung von Gerstenmehl, Rindsgehirn, Butter, Milch, Klauenfett und Kochsalz bestrichen und in Walkfässern behandelt werden.

Synthetische Gerbstoffe werden erhalten durch Reaktion zwischen Phenolsulfosäuren und Formaldehyd. Auch Naphthalin und höhere Kohlenwasserstoffe werden zur Herstellung von Gerbstoffen dieser Gattung benutzt.

Dollieren. Durch trocknes Abschleifen gibt man der Fleischseite der L. eine feine, samtartige Oberfläche. Das geschieht auch bei Fellen, die nicht gesalzt worden sind. Nasses Abschleifen (besonders bei Handschuhleder angewendet) heißt Bimsen.

Prüfung. Man bestimmt den Wassergehalt durch Trocknen, den Fettgehalt durch Extraktion bzw. Verseifung des Fettes. Die Beschwerungsmittel ermittelt man durch Ausziehen mit Wasser; als solche kommen in Frage Chlorbarium, Chloraluminium, Traubenzucker u. a.

Volkswirtschaftliches. Die wichtigsten Standorte (s. »Industriekarten von Deutschland VI«, bei Industriestandort) der deutschen Lederindustrie liegen in und um folgende Städte: Brieg, Goldberg, Hainau, Dresden, Freiberg i. Sa., Luckau, Neustadt (Orla), Schleiz, Saalfeld, Eschwege, Hersfeld, Mainz, Worms, Weinheim, Trier, Prüm, Kirn, Pirmasens, Offenbach, Mülheim (Ruhr), ferner im Taunus und im Siegerland. Es gab 1925: 3935 Betriebe mit 134330 Arbeitnehmern; im ganzen waren 348516 Personen (6 v. T. der Gesamtbevölkerung) in der Lederindustrie tätig oder bezogen aus ihr ihren Unterhalt. Die Erzeugnisse verbraucht zu etwa 80 v. H. das Inland. 1925 wurden 12065 (1913: 25034) t L. im Werte von 206 Mill. Rm ausgeführt; 12995 (1913: 4815) t L. im Werte von 82 Mill. Rm eingeführt. Die Ausfuhr von Lederwaren betrug 1925: 5373 (1913: 11519) t im Werte von 91 Mill. Rm, die Einfuhr 1602 (1913: 1836) t im Werte von 25 Mill. Rm. Die Arbeitgeber sind hauptsächlich im Arbeitgeberverband der deutschen Lederindustrie (gegr. 1918, Sitz Berlin, 1924: etwa 500 Mitglieder) und im Verband deutscher Lederwaren-Industrieller (gegr. 1907, Sitz Offenbach, 1924: etwa 550 Mitglieder, Organ: »Deutsche Lederwaren-Industrie« [seit 1907]) zusammengeschlossen.

Hygienisches. Die häufigste Gewerbekrankheit ist die Milzbrandinfektion. Am meisten gefährdet sind die Arbeiter, die mit den Rohhäuten zu tun haben. Zur Verhütung der Infektion sind besondere Vorschriften erlassen: Arbeiter mit wunden Hautstellen sollen mit rohen Häuten nicht in Berührung kommen. Zum Transport der rohen Häute sind möglichst Wagen zu verwenden; wo das Tragen nicht zu vermeiden ist, soll Schutzkleidung angelegt werden, die mindestens jede Woche einmal zu desinfizieren ist. Essen, Trinken und Rauchen während der Arbeit sind zu verbieten. Nach dem Verlassen der Arbeitsräume soll sich der Arbeiter gründlich reinigen. — Beim Arbeiten in den Kalkäschern leidet die Haut der Hände durch die ständige Durchfeuchtung und die Ätzwirkung des Kalkes; zum Schutz sind Gummihandschuhe zu verwenden. Bei der Bereitung der Lohe in der Lohmühle entsteht sehr viel Staub, der wegen seines Gerbstoffgehaltes die Schleimhäute heftig reizt; es ist deshalb für Entstäubung (s. d.) zu sorgen. Bei der Chromgerbung entstehen bei zufälligen kleinen Hautverletzungen schwer heilende Chromatgeschwüre; Schutz bietet das Einfetten der Hände und das Tragen von Gummihandschuhen. — Die Anlage von Gerbereien ist nach § 16 Gew.-O. genehmigungspflichtig. Nach Möglichkeit sollen sie außerhalb der bewohnten Stadtteile liegen. Die Abwässer dürfen ungereinigt nicht abgeführt werden, um eine Verschleppung von Milzbrandkeimen zu vermeiden.

Geschichtliches. Die Gerberei ist einer der ältesten Industriezweige. Die ausgedehnte Benutzung der Tierhäute führte zur Entdeckung einer Behandlungsweise, die sie vor Fäulnis schützten, und vielleicht gelang zuerst die Herstellung einer Art von sämischgarem L. Aus dem Versuch, die durch Fäulnis enthaarte Blöße mit (gerbstoffhaltigen) Brühen zu färben, entwickelte sich die Lohgerberei. Knapp (s. d. 3) beschäftigte sich seit Anfang der 1850er Jahre mit der Benutzung von mineralischen Substanzen zur Herstellung von L. und nahm 1861 ein Patent. Größere praktische Bedeutung gewann die Mineralgerberei erst in neuester Zeit, namentlich auch durch die Vorarbeiten Heinzerlings, der zuerst chromgares L. herstellte. Auch die kombinierten Gerbverfahren haben sich z. T. stark eingebürgert, jedoch bedarf es hier intensiver Arbeit, um die noch vorhandenen Mängel zu beseitigen. Eine weitere Hebung der Gerberei ist angebahnt durch Gründung von Lehranstalten für Lederfabrikation, in Deutschland z. B. in Freiberg i. S. (gegr. 1889).

Lit.: J. T. Wood, Entkälken u. Beizen der Felle u. Häute (1914); Ganßer, Taschenbuch des Gerbers (1917); Grasser, Synthetische Gerbstoffe (1920); Stiasny, Some Modern Problems in Leather Chemistry (1923); »Jettmars Hb. der Chromgerbung« (1924); J. A. Wilson, Die moderne Chemie in der Lederfabrikation (1925); Küntzel, Die Histologie der tierischen Haut (1925).

Leder, Gesäßschutz des Bergmanns. »Mann vom Leder«, der Praktiker; Gegensatz: »Mann von der Feder«, der Theoretiker.

Lederbalg, s. Gebläse (Sp. 1519).

Lederbaum (Gerberstrauch), s. Coriaria.

Lederbraun, svw. Bismarckbraun.

Lederer, 1) Hugo, Bildhauer, * 16. Nov. 1871 Znaim (Mähren), Schüler der Kunstgewerbeschule daselbst und Schillings in Dresden, seit 1915 Lehrer an der Akademie in Berlin, seit 1920 Leiter des Meisterateliers für Bildhauerkunst. Hauptwerk: Bismarckdenkmal in Hamburg (1906), das monumentalste Denkmal Deutschlands; ferner Das Schicksal (1891, Hamburg, Privatbesitz), Lisztdenkmal in Weimar (1900), der Fechterbrunnen im Hof der Universität Breslau

(1904), die Büste von Richard Strauß (1911, Berlin, Kronprinzenpalais), das Gefallenendenkmal im Hof der Universität Berlin (1926). *Lit.:* F. Stahl, Hugo L. (1906). S. Tafel »Bildhauerkunst des 19. und 20. Jh. IV«, 3, und Tafel bei Art. Grabmal, 6. 2) Künstlerfamilie, s. Coriolano.

Lederfeilen, mit weichem Leder bekleidete Holzstäbchen, dienen zum Polieren mit Polierpulvern.

Lederfische (Stachelschwänze, Seebader, Acanthuridae), Familie der Knochenfische, mit eiförmigem, stark zusammengedrücktem Körper, lederartiger Haut, nur einer Rückenflosse und einem scharfen, beweglichen Dorn zu beiden Seiten des Schwanzstiels. Da sie damit schwer heilbare Verletzungen beibringen, sind sie sehr gefürchtet. Etwa 70 Arten in den tropischen Meeren, besonders im Indischen Ozean. Der Seebader (Chirurg, Acanthurus chirurgus *Bl.*), 20—30 cm lang, dunkelbraun oder gelblich, dunkel gebändert, ist im Antillenmeer sehr häufig.

Ledergelb, s. Phosphin.

Lederhaut (Cutis), s. Haut. Die L. des Auges (weiße Augenhaut, Sclera; s. Beilage »Auge des Menschen«) erkrankt öfter an Episkleritis und Skleritis (Entzündung der L.). Ursache meist rheumatisch oder gichtisch, Behandlung entsprechend dem Grundleiden.

Lederholz, Pflanzengattung, s. Dirca.

Lederigel, s. Seeigel.

Lederkanonen Gustav Adolfs, s. Artillerie (Sp. 922).

Lederleim, s. Leim und Leder (Sp. 734).

Lederleinwand, s. Gewebe (Sp. 123).

Ledermosaik, orientalische Technik, verschiedenfarbige Lederstücke in geometrischen oder stilisiert figürlichen Mustern aufzulegen; sie wurde, gleich dem Tuchmosaik (s. d.), durch die Araber nach Spanien verpflanzt und hier als Aufnäharbeit (s. Handarbeiten, Weibliche, Sp. 1019) besonders ausgeübt.

Lederöl (Wiederholdsches L.), aus Ölsäureäther und Tran gewonnenes Schmiermittel zum Erweichen hart gewordenen Leders.

Lederpapier, Papier aus Lederabfällen.

Lederschmiere, svw. Dégras.

Lederschnitt (Ledertreiben, Lederpunzen), dem Metalltreiben ähnliche Verzierungsweise des Leders. Die Zeichnung wird mittels Pause auf das leicht angefeuchtete Leder übertragen. Die Umrisse werden mit dem Messer oder dem zum Durchpausen benutzten Stift aufgerissen. Darauf wird der Grund zwischen den Umrissen mit verschieden geformten Eisen niedergeschlagen, sodaß die Zeichnung ein flaches Relief bildet. Bei hohem Relief wird die Zeichnung mit Ledertreibringen getrieben, die den Grund des Leders niederhalten. Man legt den Ring auf der Vorderseite des Leders auf die Stelle, die erhaben werden soll, und treibt von der Rückseite mit einer Hohlkehle durch Hammerschläge das Leder vorsichtig in die Ringvertiefung, die mit Modellierwachs oder einem Teig aus feinem Roggenmehl und Sägespänen ausgefüllt wird. Die feinere Modellierung wird durch Drücken und Streichen mit dem Modelliereisen vorgenommen. Nach dem Punzen wird das Leder gebeizt, vergoldet, versilbert oder bemalt. Der L. (Geschnittenes Leder) findet sich schon früh im Orient zur Verzierung von allerlei Geräten; im Mittelalter wurde er in Europa vielfach angewendet (Futterale, Kästchen, Bestecke, Bucheinbände). Die ältesten Arbeiten zeigen nur umrissene Zeichnung. Dann folgt das teilweise Entfernen des Grundes, später das Unterlegen und das Punzen. Auch trat Bemalung hinzu. In der Spätgotik nahm die Technik lebhaften Aufschwung; die Schmuckkästchen wurden gern so geziert, vielfach mit Liebesszenen usw. Im 16. Jh. verbreiteten sich die in dieser Technik hergestellten Ledertapeten (s. d.) über ganz Europa. Den L. wendet man jetzt besonders in Italien bei Gebrauchsgegenständen aller Art wie Bucheinbänden, Zigarren-, Brieftaschen, Schreibmappen, Handschuhkasten u. dgl. an. *Lit.:* Büttner, L. und Lederplastik (32 Tafeln, 1891); Hulbe, Praktische Anweisung zur Ausführung der Ledertechnik (1903); Klara Roth, Anleitung zum L., Zinnbossieren u. Gravieren (2. Aufl. 1905); »Deutsche Sattler-Zeitung« (1907 ff.); Clouzot, Cuirs décorés (1925 ff., 2 Bde.).

Lederstecken, veraltete Bezeichnung für Fontanellsetzen bei den Haustieren, das künstliche Hervorrufen eines Hautgeschwüres, dessen Heilung absichtlich verhindert wurde (s. Ableitung), so genannt, weil hierbei vielfach ein Stückchen Leder verwendet wurde.

Lederstrumpf (engl. Leather-Stocking, spr. lédhĕr-), Beiname eines Jägers und Kundschafters (Natty Bumppo) in Indianergeschichten J. F. Coopers [(s. d. 2).

Lederstulpdichtung, s. Kolben.

Ledersurrogate, svw. Kunstleder.

Ledertange (Fukazeen), Familie der Braunalgen (s. Algen, Sp. 344).

Ledertapeten, dienen zur Wandbekleidung, zu Möbelbezügen u. a. Das geschmeidig gemachte Leder wird in gleichgroße Stücke geschnitten, auf gleiche Stärke gebracht; mit einer Holzwalze wird dann die Musterung eingepreßt, nachdem man das Leder bisweilen mit Blattsilber belegt hat, auf das ein Goldfirnis in mehreren Schichten aufgetragen wird. Danach wird die Musterung oder der Grund ausgemalt, zuweilen wird die Metallfläche gepunzt (s. Lederschnitt). Die Muster der alten L. lehnen sich an die Webmuster an und machen alle Stilwandlungen der Weberei mit. Bei Einzelstücken fertigte man meist die Muster für den bestimmten Fall. Als solche Einzelstücke kennen wir Antependien (Vorsatzstücke vor den Altar), Kirchengewänder (Kaseln), Bettschirme, spanische Wände, Decken, Möbelbezüge, Banner, selbst Spielkarten, Schüsseln u. a. — Die L. haben vermutlich in Spanien ihren Ursprung. Bereits 1180 findet sich in Frankreich die auch noch heute übliche Bezeichnung Korduan (von Córdoba); in Spanien heißen die L. »guadamacil«; 1316 bestand bereits in Barcelona eine Zunft der guadamacileros; im 16. Jh. war Córdoba ihr Mittelpunkt. In Italien (s. Tafel »Ornamente III«) fertigte man schon vor 1520 L. (corami d'oro). In den Niederlanden waren die L. im 17. Jh. sehr verbreitet. Von hier kam die Kunst nach Frankreich und Deutschland. Die englischen L. des 18. Jh. waren wegen der Vortrefflichkeit ihrer Muster berühmt. Im letzten Drittel des 18. Jh. wurden die L. von Kattuntapeten verdrängt, die wieder den Papiertapeten weichen mußten. Heute werden meist Nachahmungen von L. in Kunstleder gehandelt. Die größte Sammlung alter L. besitzt das Schloßmuseum in Berlin. Japanische L. sind ihrer reizvollen Muster und ihrer Billigkeit wegen beliebt. *Lit.:* H. Clouzot, Cuirs décorés (1925 ff., 2 Bde.).

Ledertuch, s. Kunstleder und Wachstuch.

Lederzeug, Patronentaschen, Leib-, Tornister- und Mantelriemen des Soldaten.

Lederzucker (Gummizucker, -pasta, Altheepasta, Pasta gummosa, P. althaeae), Mittel gegen Husten, schaumige Masse aus Gummiarabikumlösung mit Zucker und Eiweiß.

Ledesma, 1) Bezirksstadt in der span. Prov. Salamanca, (1920) 2296, als Gemeinde 2860 Ew., am Tormes, hat Gerbereien und Schwefelbad (30°). — 2) Stadt der argentinischen Provinz Jujuy, etwa 5000 Ew., Bahnknoten, in trocknem Gebiet verhältnismäßig regenreich, hat Zuckerpflanzungen.

Ledien, Franz, Gärtnereifachmann, * 29. April 1859 Gollnow, † 27. April 1912 Berlin-Dahlem, 1884 Versuchspflanzer im belgischen Kongostaat, machte seit 1889 am Botanischen Garten in Dresden grundlegende Versuche (Düngung von Erikazeen mit Nährsalzen, Kalkdüngung bei Maiblumenkultur, Sommerdüngung von Azaleen, Ätherisieren von Treibsträuchern [vgl. Treiben], Blaufärben der Hortensien usw.), wurde 1907 Oberinspektor im Botanischen Garten in Dahlem. 1896—1907 gab er die »Jahresber. der kgl. sächs. Gartenbaugesellschaft Flora« heraus.

Ledigenheime, Anstalten, in denen alleinstehenden Arbeitern billige Unterkunft und Verpflegung geboten werden. L. enthalten oft Lesezimmer, Bäder usw. und sollen auch zur Bekämpfung des Schlafstellenunwesens dienen. In Deutschland sind L. namentlich von der Reichsbahn errichtet worden; auch die Herbergen zur Heimat (s. Herberge) sind L. — Die ersten L. wurden 1838 in England errichtet.

Ledigensteuer, svw. Junggesellensteuer.

Ledóchowska (spr. ledü-), Maria Theresia, s. Petrus Claver.

Ledóchowski (spr. ledü-), 1) Mieczislaw Halka von Ledóchow, Graf, kath. Geistlicher, * 29. Okt. 1822 Gorki, † 22. Juli 1902 Rom, 1861 päpstlicher Nunzius in Brüssel, 1866 Erzbischof von Posen-Gnesen, widersetzte sich, zugleich Führer des Polentums, den Maigesetzen, wurde 1874 in Haft genommen und abgesetzt, leitete jedoch, vom Papst zum Primas von Polen und 1875 zum Kardinal ernannt, die Erzdiözese noch bis 1886 von Rom aus. *Lit.:* Catherine Prinzessin Radziwill, Meine Erinnerungen (2. Aufl. 1905).

2) Włodzimierz Halka von Ledóchow, Graf, Verwandter des vorigen, kath. Geistlicher, * 7. Okt. 1866 Loosdorf (Niederösterreich), seit 1915 General des Jesuitenordens.

Ledrain (spr. lödräng), Eugène, franz. Orientalist, * 1844 Sainte-Suzanne (Mayenne), † 18. Febr. 1910 Paris, Geistlicher, dann Konservator der orientalischen Altertümer am Louvre, veröffentlichte: »Histoire d'Israël« (1879—82, 2 Bde.), eine Bibelübersetzung (»La Bible d'après les textes hébreu et grec«, 1886 bis 1893, 8 Bde.), »Dictionnaire de la langue de l'ancienne Chaldée« (1897) u. a. Daneben war L. literarischer Kritiker des »Éclair« und der »Illustration«.

Ledrosee und **-tal,** s. Riva.

Ledru-Rollin (spr. lödrü-rolläng), Alexandre Auguste, franz. Staatsmann, * 2. Febr. 1807 Paris, † 31. Dez. 1874 Fontenay-aux-Roses, Advokat, 1841 Abgeordneter der äußersten Linken, erklärte republikanische Staatsform und allgemeines Stimmrecht für Heilmittel aller Übelstände, beantragte 24. Febr. 1848 eine vorläufige Regierung, wurde Innenminister, veranlaßte durch Förderung der Arbeiter Zwiespalt, schied aus, wurde Führer der neuen Bergpartei. Mai 1849 Abgeordneter der Legislative, floh nach Mißlingen seines Aufstandes 13. Juni nach London und gründete mit Mazzini, Ruge u. a. einen Revolutionsausschuß, um Europas Demokratie zu einigen. Er durfte März 1870 zurückkehren, wurde 1871 Mitglied der Nationalversammlung und bewirkte die Einführung des allgemeinen Stimmrechts. L. schrieb: »De la décadence de l'Angleterre« (1850, 2 Bde.), »Discours politiques et écrits divers« (1879, 2 Bde.). *Lit.:* Calmen, L. après 1848 et les proscrits français en Angleterre« (1921).

Ledscha (arab., »Zuflucht«, das antike Trachonitis), ein vom Hauran (s. d.) gegen NW. abgeflossene, schwer zugängliche Lavamasse (1200 qkm, 600—900 m ü. M.). Nur in einzelnen Becken sind Anbau (Weizen, Gerste) und Besiedlung (Sulut-Araber) möglich. Im Altertum lagen hier die Orte Constantia, Phaena, Zorava, Saura, Agraena, Rimea, Habiba. L. diente oft Aufständischen als Zufluchtsort, zuletzt 1896 den Drusen.

Ledum *L.* (Porst), Gattung der Erikazeen, kleine, immergrüne Sträucher mit kurzgestielten, schmalen, am Rande zurückgerollten, unterseits rostig-filzigen, lederartigen, immergrünen Blättern, langgestielten, endständigen Dolden, weißen Blüten und länglicher, fünfklappiger Kapsel; 3 Arten auf der nördlichen Erdhälfte. Von L. palustre *L.* (Sumpf-, Kienporst, Wilder Rosmarin, Wanzen-, Läuse- oder Mottenkraut; s. Tafel »Heidepflanzen«, 8), einem 30—150 cm hohen Strauch in Europa, Nordasien, Nordamerika, auf Torfmooren und moorigen Sandböden, werden die Blätter von nordischen Völkern als Tee (James-, Labradortee) benutzt. Sie riechen stark balsamisch, schmecken bitterlich und wirken narkotisch und schweißtreibend. In Deutschland benutzt man sie gegen Motten.

Lee (Leeseite), im Seewesen die vom Wind abgewendete Seite des Schiffes, im Gegensatz zu der Luvseite, d. h. der vom Winde getroffenen Seite. Gegenstände, die sich auf der vom Wind nicht getroffenen Seite befinden, liegen »in L.« oder »leewärts«; Leeküste: die in L. des Schiffes liegende Küste. Vgl. Legerwall.

Lee (spr. li), Fluß in der Grfsch. Cork (Irischer Freistaat), 70 km lang, mündet in den Hafen von Cork.

Lee (spr. li), 1) Nathanael, engl. Dramatiker, * um 1653 Hatfield, † Anfang Mai 1692 London, wegen Trunksucht vorübergehend im Irrenhaus, verfaßte Blankversdramen über klassische Themen, von denen »The Rival Queens, or the Death of Alexander the Great« (1677) lange Zeit sehr beliebt war und häufig gespielt wurde.

2) Sophia, * 1750 London, † 13. März 1824 Clifton bei Bristol, und Harriet, * 1757 London, † 1. Aug. 1851 Clifton, engl. Schriftstellerinnen, erstere bekannt durch ihr Lustspiel »The Chapter of Accidents« (1780) und durch »Recess, or a Tale of Other Days« (1785, 3 Bde.), einen Vorläufer der historischen Romane. — Beide Schwestern schrieben »Canterbury Tales« (1797—1805, 5 Bde.; neue Ausg. 1849, 2 Bde.). Hieraus gab Harriets Erzählung »Kruitzner, or the German's Tale« (einzeln 1823) den Stoff zu Byrons Trauerspiel »Werner«.

3) Robert Edward, nordamer. General, * 19. Jan. 1807 Stratford (Va.), † 12. Okt. 1870 Lexington (Va.), 1852 Leiter der Akademie von West Point, 1862 Führer der Südstaaten, kämpfte gegen die Unionstruppen mit wechselndem Glück, wurde 1864 zum Rückzug gezwungen, den er glänzend ausführte, mußte 10. April 1865 bei Appomatox-Court-House vor Grant die Waffen strecken. Unter den Feldherren des Bürgerkriegs war er der bedeutendste an Talent und Charakter. »Memoirs« (hrsg. von Long und Wright, 1886); »Recollections and Letters of General R. E. L.« (hrsg. vom Sohn, 1904). *Lit.:* Fitzhugh Lee (Neffe), General L. (1894); H. A. White, R. E. L. and the Southern Confederacy« (1897); G. M. Adam, Life of General R. E. L. (1905).

Namen mit Le, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

4) **Vernon**, Deckname der engl. Schriftstellerin **Violet Paget**, * 14. Okt. 1856 Saint-Léonard (Seine-Inférieure), schrieb: »Studies of the Eighteenth Century in Italy« (1880; 2. Aufl. 1886), viele Bände Essays (z. B. »Gospels of Anarchy«, 1908), ein Versdrama: »Ariadne in Mantua« (1903; deutsch 1909); die philosophische Trilogie »Satan the Waster« (1920) u. a.

5) Sir (seit 1911) **Sidney**, engl. Literarhistoriker, * 5. Dez. 1859 London, † das. 3. März 1926, 1883—1891 einer der Hauptherausgeber des »Dictionary of National Biography« und Verfasser der wichtigsten neuern Biographie Shakespeares: »A Life of W. Shakespeare« (1898; Neuausg. 1922) und einer Eduards VII. (s. d.).

6) **Anna**, Visionärin, s. Shakers.

Leeanuwa (Léeanuwa), fast ausgestorbener nordaustralischer Stamm am MacArthur River bei Borroloola (Carpentariagolf), etwa 100 Köpfe. Vgl. Australische Sprachen.

Leech (spr. litsch), **John**, engl. Zeichner, * 29. Aug. 1817 London, † das. 29. Okt. 1864, erst Buchillustrator, seit 1841 am »Punch« (über 3000 Zeichnungen), einer der hervorragendsten und feinsten Karikaturenzeichner besonders des Londoner Volkslebens und der Mode. Er hat auch Romane, Sportbücher und Almanache bebildert (über 50000 Blatt). Auswahl: »Pictures of Life and Character« (1865, 4 Bde.; neue Ausg. 1887). *Lit.:* J. Brown, John L. (1882); Frith, J. L., his Life and Work (1891, 2 Bde.).

Leeds (spr. lihds), Stadt (county borough) in Yorkshire West Riding (England), (1925) 472900 Ew., am Austritt der bis hierher schiffbaren Aire aus den Penninen, durch den L.-Liverpool-Kanal (1770–1816; 204 km lang, 1,5 m tief) mit Nordsee und Irischer See verbunden, wichtiger Bahnknoten, Flughafen, hat enge Altstadt, breiter angelegte Neustadt. Hauptstraßen sind: Wellingtonstreet (Warenlager), Boar Lane, Briggate (schöne Läden). Bauten: Saint-Johns-Kirche (1634), Stadthaus (1853—58), Tuchhallen, Yorkshire-Penny-Bank, Markthalle. L., Sitz eines kath. Bischofs, im Nordteil des mittelenglischen Kohlen- und Eisenwerkreviers gelegen, ist bei teilweise landwirtschaftlicher Umgebung Mittelpunkt der englischen Textilindustrie, die an das alte Tuchgewerbe anknüpfte. Auch die heutige Wollindustrie, die die ganze Umgebung beschäftigt, deckt 1/4 des Bedarfs aus heimischer Schafzucht. L. liefert Leder-, Stahlwaren, Maschinen, hat Börse, Banken, Krankenhäuser, Blinden- u. Taubstummenanstalten. Bildungsanstalten: Universität mit Technischer Hochschule (seit 1904; 1926/27: 1547 Stud.), 12 höhere Schulen, Bibliothek (367324 Bde.), Kunstgalerie, Theater, Museum, Observatorium, Rundfunksender. Nahebei die Ruine der Kirkstallabtei, einer Zisterziensergründung des 12. Jh. — L. bestand schon unter Wilhelm dem Eroberer, erhielt 1626 durch Karl I. Vorrechte, durch Karl II. den bis 1837 maßgebenden Freibrief. *Lit.:* J. Wardell, The Municipal History of the Borough of L. (1846).

Leeds.

Leeds (spr. lihds), engl. Herzogstitel. Sir Edward Osborne war unter Karl I. Vizepräsident des Rates des Nordens, nach Ausbruch des Bürgerkriegs kgl. Generalleutnant. Sein Sohn Sir Thomas Osborne wirkte zur Wiedereinsetzung Karls II. mit, stand 1673 als Lord-Großschatzmeister an der Spitze der Regierung und wurde 1674 Graf von Danby. 1675 stürzte er wegen antikatholischer und antifranzösischer Gesinnung und saß fünf Jahre im Tower. 1688 gehörte er zu den Lords, die Wilhelm von Oranien nach England beriefen, wurde 1689 Präsident des Geheimen Rats und Marquis von Carmarthen, 1694 Herzog von L.

Leeds Castle (spr. lihds-kaßl), s. Maidstone.

Lee-Enfield-Gewehr (spr. li-énfild-), engl. Militärgewehr, vgl. Handfeuerwaffen (Sp. 1052) und Tabelle »Übersicht über Gewehre und Munition verschiedener Staaten« (bei Sp. 1053).

Leeg (niederdeutsch, Zusammenziehung aus »ledig«), seemännisch: ohne Ladung.

Leegierig, s. Luvgierig.

Leegmoor, s. Moorkultur.

Leek (spr. lik), Stadt in Staffordshire (England), (1921) 17214 Ew., an einem Zweig des Trent-Mersey-Kanals, Knotenpunkt der Bahn Macclesfield-Uttoxeter, hat Nicholson-Institut (Bibliothek, Museum, Kunstschule), höhere Schulen, liefert Seidenwaren und Borten.

Leempoels (spr. -püls), **Jef**, belg. Maler, * 15. Mai 1867 Brüssel, war nach Reisen durch die Schweiz, England, Deutschland, Österreich, Italien, Spanien, Marokko und Nordamerika 1904—08 Bildnismaler in New York. Hauptwerke: Silberne Hochzeit meiner Eltern (1890), Die Beweinten (1892), Arbeiter auf dem Heimwege (1895), Bildnisse (Leopold II.) sowie Landschaften im Besitz des belgischen Staates, der Museen von Namur, Santiago und Leipzig.

Leer (L. in Ostfriesland), Kreisstadt in Hannover, Regbez. Aurich, (1925) 12238 Ew. (1/10 katholisch), nahe der Mündung der Leda in die Ems, Knotenpunkt der Bahn Oldenburg-Emden, hat AG., Hauptzoll-, Finanz-, Hafen-, Seemannsamt, 2 Strandämter, Gymnasium mit Realgymnasium, Oberlyzeum, Handelsschule, Seefahrtschule, 2 Krankenhäuser, Eisen- und Maschinenindustrie, Schiffbau, Herstellung von Pappe, Likör, Färberei, Holzimprägnierwerke, Brauerei, bedeutende Viehmärkte, Viehhandel und Heringsfischerei; Reichsbanknebenstelle, Handelskammer, Börse; Hafen und Schiffahrt. Nahebei Schloß Evenburg. — L., wohl einer der ältesten Orte Ostfrieslands, war Residenz der Häuptlinge des Moormerlandes, kam 1431 an Ostfriesland und wurde 1823 Stadt.

Leerdam, Stadt in der niederländ. Prov. Südholland, Bez. Gorinchem, (1927) 9094 Ew., an der Linge und der Bahn Nimwegen-Dordrecht, hat Pferdemarkt, Glas-, Zigarren- und Käsefabriken.

Leere (lat. Vacuum), Raum, in dem sich keine Materie befindet. Man nennt so den Raum über dem Quecksilber im Barometerrohr (Torricellische L., s. Barometer), auch einen Raum, aus dem mit Luftpumpe der Gasinhalt möglichst entfernt ist (Guerickesche L., Luftleere), obschon der erstere mindestens noch Quecksilberdampf enthält und der letztere nie ganz von Materie befreit werden kann (s. Luftpumpe). Optische und astronomische Erscheinungen beweisen, daß auch der Weltraum nicht leer ist.

Leeren, svw. Lehren.

Leerfahrten (Leerläufe), im Eisenbahnbetrieb die im Gegensatz zu den fahrplanmäßigen Nutzfahrten aus betrieblichen Gründen (Zugzusammenstellung, Ausbesserung, Verschiebebewegungen) notwendigen Fahrten unbelasteter Wagen u. einzelner Lokomotiven.

Leerfahrtkilometer, s. Eisenbahneinheiten.

Leergang (Leerlauf), Bewegungszustand einer Maschine, bei der nur ihre eignen Bewegungswiderstände (Reibung) überwunden werden, ohne Leistung äußerer, nutzbarer Arbeit.

Leergespärre (Leergebinde), zwischen den

Dachbindern liegende Gespärre, die nur zum Tragen der Dachdeckung dienen (s. Dachstuhl, Sp. 157).

Leergewicht der Eisenbahnbetriebsmittel, s. Dienstgewicht.

Leergut, svw. Fustage.

Leerherd, s. Beilage »Aufbereitung« (S. I).

Leerlaufarbeit, bei Maschinen die zur Überwindung des Leerlaufes (Leerganges, s. d.) aufzuwendende mechanische Verlustarbeit, bei elektrischen Maschinen außerdem noch die magnetischen Verluste, vgl. Beil. »Elektrische Maschinen« (S. V).

Leerscheibe, s. Räder- und Riementriebe.

Leerverkauf, svw. Terminverkauf (s. Börse, Sp. 690), so genannt, weil der Terminverkäufer (Baissier, Fixer) beim Abschluß des Geschäfts das zu verkaufende Papier noch nicht besitzt, sondern es erst billiger zu kaufen beabsichtigt.

Leesbergit, Mineral von Hayingen in Lothringen, füllt als weiße, kreideähnliche Masse Klüfte im Eisenerz (Minette) aus, ist ein dem Hydromagnesit nahestehendes wasserhaltiges Gemenge von Magnesium und Kalziumkarbonat.

Leesegel, s. Takelung.

Leeste, Dorf in Hannover, Kr. Syke, (1925) 3504 Ew., Knotenpunkt der Bahn Bremen–Thedinghausen, hat Mühlen, Sägewerke, Viehhandel.

Leeuwarden (spr. lēwārde), Hauptstadt der niederländ. Prov. Friesland, (1927) 46 676 Ew., Knotenpunkt mehrerer Kanäle und der Bahn Harlingen-Groningen, hat Hauptkirche Sankt Jakob (1480—1550), gotische Kanzlei (1561—71, jetzt Archiv und Bibliothek), Gerechtshove (Berufungsgericht für drei Provinzen), Gymnasium, Museum, liefert Gold- und Silberwaren, Orgeln, Wagen, hat große Viehmärkte und Produktenhandel. — 1504 wurde L. Sitz des Rates von Friesland und war 1564—76 Sitz eines Bischofs bis zur Annahme der Reformation.

Leeuwarden.

Leeuwenhoek (spr. lēwenhūk), Antony van, niederländ. Naturforscher, * 24. Okt. 1632 Delft, † das. 27. Aug. 1723, bis 1654 Angestellter in einer Amsterdamer Tuchhandlung, betrieb in Delft mikroskopische Studien, zeigte zuerst den Kreislauf des Blutes im Schwanz der Froschlarve, entdeckte die Blutkörperchen, die Querstreifung der willkürlichen Muskeln, die Zahnkanälchen, die ungeschlechtliche Fortpflanzung der Blattläuse, die Spermatozoen und die Infusionstierchen, die Spiralgefäße, die Treppengänge und die Tüpfelgefäße der Pflanzen, beschrieb den Unterschied des Baues beim monokotyledonen und dikotyledonen Stamm. Erstaunlich war seine Gewandtheit in Anfertigung und Gebrauch seiner einfachen Mikroskope, deren er gegen 200 besaß. Seine Werke erschienen u. d. T.: »Sendbrieven etc.« (1685—1718, 7 Bde.) und lateinisch als »Opera omnia etc.« (1715—22, 7 Bde.). *Lit.:* Haaxman, A. van L. (1875).

Leeuw-Saint-Pierre (spr. lȫw-ßäng-pjär, fläm. Sint Pieters-Leeuw, spr. -lēw), Flecken in der belg. Prov. Brabant, (1926) 9042 Ew., 5 km nördl. von Hal, hat Textilindustrie.

Leeward Islands (spr. līwērd- oder lūjūerd-gīländs, »an der Leeseite gelegene Inseln«), Inseln unter dem Wind, s. Antillen.

Lefaucheux (spr. löfoschȫ), frz. Waffenfabrikant, * 1802 Bonnétable (Sarthe), † 1852 Paris, konstruierte 1825 ein Jagd-Hinterladegewehr (s. Beilage »Jagdgeräte«, S. I) und 1850 einen Revolver-Hinterlader (s. Revolver), beide mit Papp-Einheitspatronen mit Metallbodenkappen und Zündung durch ein auf einen Zündstift gesetztes Zündhütchen.

Lefebre (auch Lefebvre, beides spr. löfäwr), Tanneguy (lat. Tanaquil Faber), frz. Humanist, * 1615 Caen, † 12. Sept. 1672 Saumur als Professor der reformierten Theologie (seit 1653), schrieb: »Les vies des poètes grecs« (1665 u. ö.), »Méthode pour commencer les humanités grecques et latines« (1672 u. ö.) u. a. und gab griechische und lateinische Schriftsteller heraus. Seine Tochter war Anna Dacier (s. d.).

Lefebvre (spr. löfäwr), 1) Pierre François Joseph L., Herzog von Danzig, Marschall von Frankreich (seit 1804), * 25. Okt. 1755 Rufach (Elsaß), † 14. Sept. 1820 Paris, Sohn eines Polizisten, befehligte 1793 in Belgien die Vortruppe, wurde 1794 Brigadegeneral, kämpfte 1806—07 gegen Preußen und wurde für die Einnahme Danzigs Herzog. L. kämpfte dann in Spanien, unterdrückte 1809 den Tiroler Aufstand und führte 1812 die Garde. 1814 unterwarf er sich den Bourbonen und wurde Pair. Er war tapfer, aber kein großer Feldherr, uneigennützig und bescheiden. *Lit.:* Wirth, Le maréchal L., duc de Dantzig, 1755—1820 (1904).

2) Jules, franz. Maler, * 10. März 1836 Tournan (Seine-et-Marne), † 24. Febr. 1912 Paris, daselbst Schüler Cogniets, lebte 1861—68 in Italien, malte 1866 Nymphe und Bacchus (Museum des Luxembourg) und Jungen Mann, der eine tragische Maske malt (Auxerre, Museum). Seinen Ruf begründete die Allegorie der Wahrheit, eine nackte Frauengestalt, die einen Spiegel emporhebt (1870, Museum des Luxembourg). Auch seine spätern Gemälde behandeln meist die weibliche Einzelfigur. Seine vielen Bildnisse zeigen vornehme Auffassung.

Lefebvre-Desnoettes (spr. löfäwr-dänoät), Charles, Graf, franz. General, * 14. Sept. 1773 Paris, † 22. April 1822 durch Schiffbruch an der irischen Küste, 1800 Adjutant Bonapartes bei Marengo, 1805 Oberst, nach der Schlacht bei Austerlitz Graf und Brigadegeneral, 1808 Divisionsgeneral in Spanien, wurde bei Verfolgung der Engländer bei Benavente verwundet und gefangen, floh 1811 und führte die Gardejäger. Bei Napoleons Rückkehr verließ er Ludwig XVIII. und kämpfte bei Ligny und Waterloo, wurde 1816 zum Tode verurteilt, entkam nach Amerika.

Lefèvre (spr. löfäwr), 1) Jacques d'Étaples (Jacobus Faber Stapulensis), franz. Humanist, * um 1455 Étaples, † 1537 Nérac, wurde wegen seiner Lehrtätigkeit verketzert, von Franz I. und Margarete von Navarra geschützt, gilt als Wiederhersteller des Aristoteles, den er vom scholastischen Beiwerk reinigte. In der Vorrede seines Kommentars zu den paulinischen Briefen trat er für das reformatorische Schriftprinzip und die Priesterehe ein, vertrat die Lehre des Paulus von der Rechtfertigung durch den Glauben und forderte durchgreifende Reformen. Er übersetzte die Bibel (»La Sainte Bible en françoys translatée selon la pure et entière traduction de Saint-Hiérome« (1530; 3. Ausg. 1541). Des Luthertums verdächtigt, floh er 1525 nach Nérac. *Lit.:* Graf, Essai sur la vie et les écrits de J. F. d'Étaples (1842).

2) André Joseph, franz. Politiker, * 17. Juni 1869 Paris, Chemiker, dann Schriftsteller, in der Pariser Stadtverwaltung tätig, Präsident des Stadtrats, 1910 unabhängiger Abgeordneter, 1910—11 Unterstaatssekretär der Finanzen, seit 1919 Abgeordneter

der Republikanischen Linken, Januar bis Dezember 1920 Kriegsminister, bewirkte, daß die Dienstzeit von zwei Jahren auf nur 18 Monate herabgesetzt wurde, trat zurück, um auf Deutschlands »mangelhafte Abrüstung« hinweisen zu können, und war 1922 Vizepräsident der Kammer.

3) Pierre, s. Favre 1).

Leffler, Anne Charlotte, schwed. Schriftstellerin, * 1. Okt. 1849 Stockholm, † 21. Okt. 1892 Neapel als Gattin des Herzogs von Cajanello, war in gut geschriebenen Erzählungen und Dramen eine Führerin des gesellschaftskritischen Naturalismus in Schweden (Novellen: »Zufälligerweise«, 1869; »Aus dem Leben«, fünf Sammlungen, 1882 ff.; Romane: »Ein Sommermärchen«, 1886; »Weiblichkeit und Erotik«, 1892; Dramen: »Wahre Frauen«, 1883; »Der Kampf ums Glück«, 1887; »Wege der Wahrheit«, 1892, u. a.).

Leflô (spr. löflō), Adolphe Charles Emmanuel, franz. General, * 2. Nov. 1804 Lesneven (Finistère), † 16. Nov. 1887 Nechoat bei Morlaix, diente seit 1831 in Afrika, wurde 1848 Brigadegeneral, außerordentlicher Botschafter in Petersburg, 1849 Abgeordneter der Rechten. Beim Staatsstreich Ludwig Napoleons verhaftet, blieb er 1852—59 verbannt, wurde 4. Sept. 1870 Kriegsminister und war 1871—79 Botschafter in Petersburg. L. ist bekannt durch die Legende von deutschen Angriffsabsichten auf Frankreich 1875.

Lefort (spr. löfōr), Franz, Günstling Peters d. Gr., * 2. Jan. 1656 Genf, † 12. März 1699 Moskau, war in französischen und holländischen, seit 1682 in russischen Diensten, kämpfte 1687 und 1689 in der Krim, erwarb sich durch Geselligkeit und Bildung Peters innige Freundschaft, organisierte Heer und Marine, wurde 1694 Großadmiral, machte 1695 und 1696 die Feldzüge gegen Asow mit und leitete 1697 die Gesandtschaft, mit der Peter d. Gr. das Ausland besuchte. *Lit.:* Posselt, General und Admiral F. L. (1866, 2 Bde.); Blum, Franz L. (1867).

Lefranc (spr. löfrang), Abel, franz. Geschichtsschreiber, * 27. Juli 1863 Élincourt-Sainte-Marguerite (Oise), 1904 Professor für Literatur am Collège de France, schrieb: »La Jeunesse de Calvin« (1888), »L'enseignement de l'histoire en France« (1888), »Histoire du Collège de France« (1893), »Maurice de Guérin« (1910), »Raymond de Tourquevaux« (1916), »La pensée secrète de Rabelais« (1922) u. a.

Le Franc (spr. lö-frang), Jean Jacques, Marquis de Pompignan, franz. Dichter, * 10. Aug. 1709 Montauban, † 1. Nov. 1784 Pompignan, erst Beamter, seit 1759 Mitglied der Akademie, zog sich, im Streit mit Voltaire und d'Alembert unterlegen, zurück. L. war der erste französische Übersetzer des Äschylos. Er schrieb u. a. die Tragödie »Didon« (1734) und die lyrischen »Poésies sacrées« (1734). »Œuvres complètes« (1784, 6 Bde.).

Le Français (spr. lö-frangßä), Astronom, s. Lalande.

Lefuel (spr. löfüäl), Hector Martin, franz. Baumeister, * 14. Nov. 1810 Versailles, † 1. Jan. 1881 Paris, wurde nach einem Aufenthalt in Italien Schloßbaumeister von Meudon, später von Fontainebleau und vollendete 1857 die Verbindung der Tuilerien mit dem Louvre.

Lefzen, s. Lippen.

Legacy Duty (engl., spr. légăßi-djūti), s. Erbschaftssteuern (Sp. 96).

Legal (lat.), gesetzlich, gesetzmäßig (Gegensatz: illegal).

Legaldefinition, durch das Gesetz gegebene Bestimmung eines Rechtsbegriffs.

Legalisation (Legalisierung), obrigkeitliche Beglaubigung der Echtheit einer Unterschrift, eines Zeugnisses oder der Richtigkeit einer Abschrift.

Legalität (lat.), Gesetzmäßigkeit, übereinstimmung einer Handlung mit dem Gesetz; s. auch Moralität.

Legalitätsprinzip, der durch § 152 StPO. zum Gesetz erhobene Grundsatz, nach dem die Staatsanwaltschaft zum Einschreiten wegen aller gerichtlich strafbaren und verfolgbaren Handlungen verpflichtet ist, sofern zureichende tatsächliche Anhaltspunkte vorliegen. Gegensatz: Opportunitätsprinzip, nach dem die Staatsanwaltschaft befugt ist, in einzelnen Fällen auch beim Vorhandensein der Voraussetzungen eines Einschreitens von der Verfolgung Abstand zu nehmen. — Im Grundbuchrecht versteht man unter L. den Grundsatz, daß die Grundbuchbehörde verpflichtet ist, eine Eintragung ins Grundbuch nur beim Vorhandensein der gesetzlichen Voraussetzungen vorzunehmen (§ 29 der Grundbuchordnung).

Le Gallienne (spr. lö-gäliän), Richard, engl. Schriftsteller, * 20. Jan. 1866 Liverpool, lebt in New York, erwies sich durch seine reizenden Kleingedichte »My Ladies' Sonnets« (1887), »Book Bills of Narcissus« (1891; Neuausg. 1895) u. a. als Anhänger der ästhetischen Bewegung, deren Manieren er später in »English Poems« (1892) bespöttelt. Seine etwas sentimentalen Romane, wie »The Quest of the Golden Girl« (1896), »Sleeping Beauty« (1900) erinnern an die Präraffaeliten.

Legalservituten, s. Dienstbarkeiten.

Legal tender (engl., spr. ligĕl-, »gesetzliche Achtung«), die Banknoten beigelegte Eigenschaft, als gesetzliches Zahlungsmittel zu dienen. Vgl. Papiergeld und Banken (Sp. 1444).

Legaltheorie, s. Eigentum (Sp. 1273).

Legat (das, lat.), soviel wie Vermächtnis.

Legat (der, lat.), s. Legaten.

Legaten (Legati), bei den Römern in republikanischer Zeit die meist senatorischen Gesandten; dann die vom Senat den Feldherren in den Provinzen als Gehilfen beigegebenen Offiziere; in der Kaiserzeit die Statthalter der kaiserlichen Provinzen (Legati Augusti pro praetore) und die Legionskommandanten. — In der katholischen Kirche Bevollmächtigte und Gesandte der Kurie: L. nati, Gesandte kraft ihres Amtes, jetzt noch Ehrentitel der Erzbischöfe von Gnesen-Posen, Köln, Salzburg und Prag; L. missi, diplomatische Agenten, und zwar: L. a latere, Gesandte mit Kardinalsrang, Nuntii, bischöfliche Gesandte mit Botschafterrang, Internuntii, niedere Abgesandte.

Legationen (lat.), Gesandtschaften, besonders päpstliche (s. Gesandte und Legaten); auch Provinzen des ehemaligen Kirchenstaates.

Legationsrat (Botschaftsrat), Amtstitel für höhere Beamte, die einem Gesandten beigegeben sind, auch für vortragende Räte im Außenministerium. Legationssekretär, Beamter einer Gesandtschaft oder des Außenministeriums.

Legatissimo (ital.), »sehr gebunden«, vgl. Legato.

Legato (ligato, ital., »gebunden«) bezeichnet in der Musik die lückenlose Verbindung einander folgender Töne; in der Notenschrift gefordert durch den Bindeoder Legatobogen (s. Bogen, Sp. 584). Beim Non legato wird der gehaltene Ton abgesetzt, ehe der nächste beginnt.

Legau, bayr. Markt in Schwaben, BezA. Memmingen, (1925) 2271 meist kath. Ew., an der Bahn Memmingen—L., nahe der württemb. Grenze, hat Molkereien.

Legden, Landgemeinde in Westfalen, Kr. Ahaus, (1925)

2322 meist kath. Ew., an der Bahn Gronau-Koesfeld, hat Schloß Egelborg, Bandweberei, Möbelfabrik.

Legearbeit, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1019).

Lege artis (lat.), nach den Regeln der Kunst.

Lege et fide (lat.), durch Gesetz und Treue (Wahlspruch Kaiser Franz' II.).

Legel, Holzgefäß, s. Lägel; Taukranz am Segel (s. d.).

Legenda aurea, s. Legende und Jacobus de Voragine.

Legendar (lat. Legendarium), Legendenbuch.

Legende (vom lat. legenda, »das zu Lesende«), die Lebensgeschichte eines Heiligen oder Einzelheiten daraus, früher an gewissen Tagen in der kath. Kirche vorgelesen; im weitern Sinn kirchliche Sage überhaupt, im Gegensatz zur weltlichen Sage und zur Kirchengeschichte. Legendensammlungen kennt schon das frühe Mittelalter; am berühmtesten ist die des Jacobus de Voragine: »Legenda aurea«, am umfassendsten sind die »Acta Sanctorum« der Bollandisten (s. d.). Auch in die Dichtung der christlichen Völker fand die L. frühzeitig Eingang, zuerst um 400 durch Prudentius. Die älteste hierher gehörige deutsche Dichtung ist das Georgslied (10. Jh.), das älteste poetische Sammelwerk ein Legendar aus dem Anfang des 12. Jh., von dem Bruchstücke erhalten sind (hrsg. von Busch in der »Ztschr. f. deutsche Philol.«, Bd. 10 und 11, 1879—1880). Die L. im Stil der höfischen Poesie eröffnet der »Servatius« des Heinrich von Veldeke; es folgen der »Gregorius« von Hartmann von Aue, »Barlaam und Josaphat« von Rudolf von Ems, die Legenden »Vom heil. Silvester« und »Vom heil. Alexius« von Konrad von Würzburg u. a. Eine umfängliche Legendensammlung in drei Büchern enthält das »Passional« aus dem 13. Jh. (hrsg. von Köpke, 1853); die erste deutsche Legendensammlung in Prosa ist das »Buch von der Heiligen Leben« von Hermann von Fritzlar (um 1343). Auch hat man in Deutschland, obgleich nicht so häufig wie in Frankreich (»Theophilus« von Rutebeuf, 13. Jh.), Legenden als Dramen verarbeitet; das älteste nachweisbare (Sankt Katharina) ist in einer Handschrift aus der ersten Hälfte des 14. Jh. überliefert. Die Reformation und später die Aufklärung waren der Legendenliteratur wenig günstig. Doch behandelte das Jesuitendrama des 17. Jh. mit Vorliebe Legendenstoffe. Im 18. Jh. wies Herder in den »Zerstreuten Blättern« und in der »Adrastea« auf den poetischen Gehalt der L. hin, die er wieder in die deutsche Literatur eingeführt hat. Seitdem haben sich viele Dichter (Goethe, A. W. Schlegel, Rückert, Kerner, Schwab, Simrock, Gottfr. Keller, in neuester Zeit Eberhard König, W. Schmidtbonn, Ilse v. Stach, in Schweden besonders Selma Lagerlöf, in Rußland Tolstoj, Leskow, in Frankreich Flaubert, Anatole France u. a.) in der poetischen Bearbeitung legendenartiger Stoffe mit Erfolg versucht. Eine Abart sind die Mirakel, die berichten, wie die Heiligen aus dem Jenseits herüber in die Geschicke der Menschen eingreifen. Die Marienmirakel entwickelten sich seit dem 12. Jh. zu einem besondern Literaturzweig. — Allgemein ist L. eine unverbürgte Erzählung im Gegensatz zur beglaubigten Geschichtsdarstellung. — In der Heraldik Umschrift eines Siegels. — In der Münzkunde die Inschrift oder Umschrift der Münzen (s. Münzwesen). Auf Landkarten usw. beigegebene Erläuterungen; auf Bildern und Kupferstichen Spruchband (s. d.). — In der Musik die Komposition einer Legendendichtung, auch wie Romanze und Ballade Bezeichnung von Instrumentalwerken »im Erzählerton«.

Legen der Bauernhöfe, sov. Bauernlegen.

Legendre (spr. lößchangdr), Adrien Marie, franz. Mathematiker, * 18. Sept. 1752 Paris, † das. 10. Jan. 1833 als Professor (seit 1783), arbeitete über die elliptischen Integrale, entwickelte eine Methode zur Berechnung der Kometenbahnen, entdeckte 1806 unabhängig von Gauß die Methode der kleinsten Quadrate, schrieb: »Éléments de géométrie« (1794; neu hrsg. von Girard, 1881; deutsch von Crelle, 6. Aufl. 1873), »Essai sur la théorie des nombres« (1798, 3. Aufl. 1830, 2 Bde.; deutsch von Maser, 1886), »Nouvelles méthodes pour la détermination des orbites des comètes, etc.« (1805), »Traité des fonctions elliptiques et intégrales Eulériennes« (1826—29, 3 Bde.) u. a.

Legenot, Schwierigkeit oder Behinderung des Ablegens des Eies namentlich bei Hühnern, verursacht durch unförmige Eier oder Erkrankung des Eileiters, wird bemerkbar durch vergebliches oder allzulanges Sitzen auf dem Nest und kann tödlich werden. Behandlung: Einspritzung von lauwarmem Wasser und Öl, auch Nachhilfe mit der Hand, schlimmstenfalls Anbohren und dann Zerdrücken des Eies.

Leger, im Wettbetrieb jemand, der Wetten zu bestimmten Kursen annimmt (»legt«); vgl. Buchmacher.

Leger (franz., spr. leschē, verdeutscht: leschär), leicht, ungezwungen, bequem.

Leger (spr. leschē), Louis, franz. Slawist, * 13. Jan. 1843 Toulouse, † 30. April 1923 Paris, seit 1874 Professor am Collège de France, seit 1876 auch an der Schule für orientalische Sprachen in Paris, veröffentlichte: »Chants héroïques et chansons populaires des Slaves de Bohême« (1866), »Cyrille et Méthode« (1868), »Le monde slave« (1873; 2. Serie 1902), »Études slaves« (1875), »Nouvelles études slaves« (1880—86, 2 Bde.), »La chronique russe dite de Nestor« (1884), »Russes et Slaves« (1890—96, 3 Bde.), »La littérature russe« (1892) u. a.

Léger (spr. leschē), Fernand, franz. Maler, * Febr. 1881 Argentan, 1902—03 an der École des Beaux-Arts, ein Hauptvertreter des französischen Kubismus. Werke: Frau in Blau (1912), Formenvariationen (1913), Maschinenräume (1918).

Legeröhre (Legebohrer, -stachel, Terebra, Ovipositor), ein oft sehr langes Organ zur Eiablage, besonders bei vielen Insekten und beim Bitterling.

Leger-Stakes (spr. lêdschĕr-ßtēkß), s. Saint-Leger.

Legerwall, im Seewesen Küste oder Untiefe an der vom Wind abgekehrten Seite (Leeseite) eines Schiffes, auf die es durch Sturm getrieben werden kann.

Leges (lat.), Mehrzahl von Lex.

Leges barbarorum, s. Deutsches Recht (Sp. 566); vgl. Breviarium.

Leges Romanae (Leges Romanorum), in germanischen Reichen für römische Untertanen erlassene Rechte, z. B. im burgundischen Reich die Lex Romana Burgundionum (zwischen 506 und 532), im Westgotenreich die L. R. Visigothorum (506), später als Breviarium Alaricianum bezeichnet; vgl. Deutsches Recht (Sp. 566).

Legestachel, s. Legeröhre.

Legestädte, im alten deutschen Reiche Städte, in denen gewisse Reichsabgaben bezahlt werden mußten.

Legföhre (Legkiefer), s. Kiefer (Sp. 1268).

Legge (spr. legg), James, engl. Sinolog, * 20. Dez. 1815 Huntly bei Aberdeen, † 29. Nov. 1897 Oxford als Professor (seit 1876), bis 1873 Missionar, gab heraus und übersetzte die kanonischen Bücher der Chinesen (»The Chinese Classics«, 1861—72, 8 Bde.; neue Aufl. von Bd. 1 u. 2: 1893 f.).

Legger (holl., engl. leaguer, franz. lègre, spr. lĭgĕr

bzw. lägr), für Arrak gebräuchliches Flüssigkeitsmaß, in Holland = 563 l, in Niederländisch-Indien = 588 l, in der Kapkolonie = 577 l.

Leggiero (leggiermente, leggiadro, ital., spr. lèdschärò bzw. lèdschärmènte bzw. lèdschàdrò), musikalische Vortragsbezeichnung: leicht, ungezwungen; beim Klavierspiel sov. perlend.

Leggin[g]s (engl.), hohe Leder- oder Segeltuchgamaschen.

Leghia (spr. lĕgia, ungar. Jegenye), Badeort in Siebenbürgen (seit 1921 rumänisch), Kr. Klausenburg, (1922) 577 Ew., 550 m ü. M., an der Bahn Großwardein-Klausenburg, hat Eisenmoor und erdig-kalkhaltige Quellen.

Leghorn, s. Huhn (Sp. 65).

Legien, Karl, Politiker, * 1. Dez. 1861 Marienburg (Westpr.), † 26. Dez. 1920 Berlin, Drechsler, einflußreich in der Gewerkschaftsbewegung, 1890 Vorsitzender der Generalkommission der Gewerkschaften (Allgemeiner Deutscher Gewerkschaftsbund), gab deren »Korrespondenzblatt« heraus, war 1903—19 Vorsitzender der Internationalen Vereinigung der Gewerkschaften. L. saß 1893—98, 1903—18 und seit 1920 als Sozialdemokrat im Reichstag, 1919/20 in der Nationalversammlung, war Zweiter Präsident des vorläufigen Reichswirtschaftsrates, schrieb: »Das Koalitionsrecht der deutschen Arbeiter in Theorie und Praxis« (1899).

Legieren (lat.), ein Legat (Vermächtnis) aussetzen; dann (vom lat. ligare, ital. legare) ein Metall mit einem andern oder einem Nichtmetall zusammenschmelzen, beschicken (s. Legierungen); in der Kochkunst Suppen, Saucen usw. mit Eigelb abrühren; in der Fechtkunst sov. Ligieren.

Legierungen (v. ital. lega, »Bindung«, Beschickungen, Alligationen, Kompositionen; hierzu Tafel), innige Mischungen von zwei oder mehr Metallen oder eines Metalls mit einem Nichtmetall. Sie werden gewöhnlich durch Zusammenschmelzen der Bestandteile erhalten, zuweilen unter Bildung von Vor- oder Zwischenlegierungen (Legiermetalle), die häufig zugleich als Desoxydationsmittel dienen. Man kann auch die Dämpfe eines Metalls auf ein andres wirken lassen oder beim Zusammenschmelzen ein Metall durch sein Oxyd im Gemenge mit Kohle ersetzen oder die Schmelze verschiedener Metallverbindungen oder gemischte Lösungen der Salze elektrolysieren. Durch Umschmelzen der L. kann die Mischung der Metalle gleichmäßiger gemacht werden. Es ist aber beschränkt durch die Veränderungen dabei. Aus manchen L. läßt sich bei niedriger Temperatur das leichter schmelzbare Metall herausschmelzen, während das schwerer schmelzbare mit einem geringen Teil des erstern zurückbleibt (Kienstock beim Seigern).

Die L. haben stets metallisches Aussehen und metallische Eigenschaften und sind bis auf mehrere L. des Quecksilbers (Amalgame) starr. Wie die Metalle bestehen nach neuen Forschungen auch die L. immer aus (mikroskopischen) Kristallen (häufig Mischkristallen), die nach den Beugungserscheinungen der Röntgenstrahlen (Röntgenographie) aus Raumgittern aufgebaut sind. Die Kristalle bilden sich von Kernen aus, deren Zahl mit der Geschwindigkeit der Abkühlung wächst, sodaß das Gefüge der L. ein feines Korn erhält, das große Festigkeit und Härte der L. bewirkt. Bei sehr langsamer Abkühlung entstehen grobe Kristallgefüge oder selbst Einzelkristalle, meist aber abgerundet (Kristallkörner, Kristallite), weil sich die verschiedenen Kristalle gegenseitig an der Ausbildung hindern. Schön ausgebildete Kristalldrusen kann man erhalten, wenn man die Schmelze (z. B von Bleizinnlegierungen) nur teilweise erstarren läßt und den flüssigen Rest abgießt. Auf Schliffen (s. Metallographie) erscheinen die Kristallkörnerschnitte als Polygone, meist Fünfecke, am deutlichsten wenn auf den Schliffen Ätzfiguren oder Färbungen, besonders Anlauffarben erzeugt werden. Bei sehr langsamem Abkühlen kann Verzahnung der Kristallkörner eintreten und dadurch ein dendritenartiges Gefüge statt eines einfach kristallinen entstehen. Nacheinander kann man durch Schmieden bei höherer Temperatur eine Kornverkleinerung unter gleichzeitiger Rundung der Kristallkörner erreichen, durch Ausglühen eine Kornvergrößerung, durch Kaltbearbeitung (Walzen, Drahtziehen) eine Streckung der Körner (Verformung, Verlagerung) und ein Ausrichten, durch schwaches Erhitzen (Anlassen) einen Kornzerfall und durch stärkeres (Ausglühen) oder längeres Erhitzen Rekristallisation zu grobem Korn. Durch die mechanische Kaltbearbeitung wird die Festigkeit der L. erhöht, ihre Dehnbarkeit herabgesetzt. Letztere kann weiter abnehmen beim Lagern (Altern), noch mehr durch fortgesetzte Kaltbearbeitung, durch die die innern Spannungen so wachsen können, daß Risse auftreten. Je höher der Verlagerungsgrad ist, um so niedriger ist die Temperatur für die Rekristallisation, durch die die Dehnbarkeit wiederhergestellt wird. Die Rekristallisation kann so geleitet werden, daß die Größe des Korns bis zum Einkristall wächst.

0 ⟶ Hundertteile B ⟵ 100
100 ⟶ Hundertteile A ⟵ 0.

Aufschluß über den innern Aufbau der L. gibt die Ermittlung des Beginns der Kristallisation (des Festwerdens, Gefrierens) der Schmelzen bei der allmählichen Abkühlung (selten die Beobachtung der vollendeten Schmelzung beim Erhitzen der festen L.), die thermische Analyse. Trägt man bei binären L., d. h. solchen mit zwei Bestandteilen, in ein Koordinatennetz die Temperaturen, bei denen die Erstarrung beginnt, als Ordinaten, den Gehalt der binären Legierung an dem einen Stoff (die Konzentration) als Abszissen ein, so grenzen in diesem Zustandsschaubild (Zustandsdiagramm) die Erstarrungs- (Abkühlungs-) Kurven sowie gerade Linien, die man durch einige Punkte ziehen kann, bestimmte Räume, die Zustandsfelder, ab. Das Zustandsschaubild für die meisten L. (Erstarrungstypus V nach Roozeboom) ist das oben dargestellte. Die sich abkühlende Schmelze der aus den Bestandteilen A und B zusammengesetzten Legierung beginnt, beim Knickpunkt h_1 der linken Kurve, dem ein Haltepunkt bei der Erstarrung (d. h. ein Gleichbleiben der Temperatur für eine kurze Zeit) entspricht, Mischkristalle von A mit einer bestimmten kleinern Menge B (α-Kristalle) abzuscheiden. Nach einer bestimmten Zeit (Haltezeit) kühlt sich die an B angereicherte Schmelze weiter ab, bis eine andre Konzentration an B erreicht ist, bei der ein zweiter Haltepunkt mit größerer Haltezeit auftritt, usw. Ähnliches gilt für die rechte Kurve mit dem Knick- oder Haltepunkt h_2 für die Abscheidung von

B-Mischkristallen (β-Kristallen) unter Anreicherung an A. Beide Kurven (AE und BE) schneiden sich schließlich im eutektischen Punkt E, in dem sich A und B nebeneinander in feinster Verteilung (Eutektikum) ausscheiden. Bei der eutektischen Temperatur erreicht die Haltezeit einen Höchstwert. Dieser bildet auch die Spitze E' des Haltezeitendreiecks (in der Abb. unten an CD angesetzt), das man erhält, wenn man die beobachteten Haltezeiten als verschieden lange Senkrechte bei den entsprechenden Konzentrationen aufträgt. Der Übergang aus dem flüssigen in den festen Aggregatzustand vollzieht sich häufig nicht bei einer bestimmten Temperatur, wie oben angenommen wurde, sondern zwischen zwei Temperaturen, dem Erstarrungs- oder Kristallisationsintervall, das um so größer wird, je mehr sich die L. von dem reinen Bestandteil A und B entfernen und sich dem Beginn der Mischungslücke in C und D nähern, d. h. dem Gebiet, in dem A und B im festen Zustand nur noch unvollständig mischbar sind. Die Kurve mit den beiden Ästen AE und BE heißt Liquiduskurve, weil sie die Grenze zwischen dem flüssig bleibenden Anteil der L. (Zustandsfeld I) und dem Beginn der Erstarrung ist; die Kurve mit den getrennten Stücken AC und BD die Soliduskurve, weil sie das Gebiet der beginnenden Erstarrung von dem der homogenen oder gesättigten Mischkristalle α und β (Zustandsfelder IV und VII) trennt. Ehe sich diese ausscheiden, werden die Zustandsfelder II und III durchlaufen, in denen die Schmelze I mit den Mischkristallen α und β im Gleichgewicht ist. Innerhalb der Mischungslücke finden sich (durch CF und DG begrenzte Zustandsfelder V und VI) je nach den Konzentrationen verschiedene Mengen an Eutektikum und α oder β. Wird die Mischungslücke so groß, daß sich überhaupt keine Mischkristalle mehr bilden, sondern sich statt ihrer beim Abkühlen A und B als Kristalle abscheiden bis zum Eutektikum, so besteht bei vollkommener Mischbarkeit der Bestandteile der L. in flüssigem Zustand vollständige Nichtmischbarkeit im festen (Erstarrungstypus Va). Wird umgekehrt die Mischungslücke so klein, daß sie praktisch verschwindet, so ergibt sich eine ununterbrochene Reihe von Mischkristallen mit einem Niedrigstwert auf der Erstarrungskurve (Typus III). Man kennt auch Reihen mit einem Höchstwert (Typus II) und solche, bei denen die Erstarrungskurve ohne Höchst- und Niedrigstpunkte allmählich verläuft (Typus I). Die Mischkristalle sind einheitlich; nur bei sehr schneller Abkühlung der Schmelze erhält man zuerst solche mit einem höhern Gehalt an dem hochschmelzenden Bestandteil. Durch nachträgliche Erhitzung bis nahe an die Soliduskurve lassen sich aber die Konzentrationen ausgleichen. Liegt eine unterbrochene Reihe von Mischkristallen vor, so können die zuerst ausgeschiedenen B-reichen Kristalle β mit der noch vorhandenen Schmelze eine Umwandlung zu neuen Mischkristallen erfahren, der eine von einem zweiten Haltepunkt ausgehende Horizontale entspricht (Erstarrungstypus IV). Können die Bestandteile A und B wirkliche chemische Verbindungen (intermetallische Verbindungen) miteinander eingehen, so weist bei den Konzentrationen, die diesen entsprechen, die Erstarrungskurve einen Höchstpunkt auf. Bei Unterkühlungen können sich sog. metastabile Kristalle bilden, die zu Wärmetönungen bei der Abkühlung Veranlassung geben.

Bei Dreistoffsystemen (ternären L.) veranschaulicht man die Konzentrationsverhältnisse graphisch in einem Dreieckskoordinatensystem. Liegen die Bestandteile der Legierung A, B, C in den Ecken des gleichseitigen Dreiecks, so entsprechen die Seiten den drei binären L. und jeder Punkt im Innern einer bestimmten Konzentration der L. an A, B und C. In Abhängigkeit von der Temperatur lassen sich die Zustände ternärer L. und solcher mit noch mehr Bestandteilen nur durch ein Raummodell darstellen. Durch dieses legt man in gewissen Entfernungen wagrechte Ebenen, projiziert ihre Schnittlinien mit den Flächen, die der Erstarrung entsprechen (Isothermen), auf die Papierebene und klappt in diese auch die Seitenflächen des Raummodells hinab.

Die Ergebnisse der thermischen Analyse können in vielen Fällen mehr oder weniger bestätigt und in mancher Hinsicht ergänzt werden durch die der metallographischen Untersuchung. Einige Beispiele gibt die Tafel. Dem Erstarrungstypus V entspricht z. B. die Legierung von Kupfer mit Kuprooxyd, die im nichtdesoxydierten Kupfer vorliegt. Enthält sie 1,1 v. H. Kuprooxyd (Tafel, 1), so treten im Eutektikum E, das bei 3,4 v. H. Kuprooxyd liegt, Kupferkristallite K auf, während bei einem Gehalt von 9 v. H. Kuprooxyd (Tafel, 2) sich die Kristallite des letztern im Eutektikum zeigen. Zum Erstarrungstypus Va sind zu rechnen die im technischen Eisen vorliegenden L. von Eisen mit Kohlenstoff. Die Endglieder sind hierbei Ferrit Fe und Zementit Fe_3C (vgl. Eisen, Sp. 1322), die ein Eutektikum Perlit (mit 0,95 v. H. Kohlenstoff) bilden. Bei langsamem Abkühlen der Eisenlegierungen mit bis 1,4 v. H. Kohlenstoff erhält man, entsprechend dem Haltepunktsschaubild, zunächst Ausscheidung von Zementit, dann Zementit im Perlit (Tafel, 3 C, P), hierauf Perlit allein und schließlich Ferrit mit Perlit (Tafel, 4 F, P). Bei schnellem Abkühlen zerfallen die Mischkristalle Ferrit und Zementit zu Nadeln des Martensits (Tafel, 5). Dem Erstarrungstypus III gehören bis zu einem gewissen Zinngehalt die Bronzen an. Entsprechend zeigt das mikroskopische Gefüge einer Bronze mit 12 v. H. Zinn (Tafel, 6) kupferreiche Mischkristalle α, zinnreiche β und in letztern ein Eutektikum.

Strukturell kann man in den L. auch unterscheiden zwischen idealen festen chemischen Verbindungen (auch singuläre Kristalle genannt) und idealen festen Lösungen (Mischkristalle). In erstern sind die strukturell gleichwertigen Atome auch chemisch identisch, in den häufiger vorkommenden letztern nicht. Sehr viele L. sind Zwischenprodukte zwischen jenen beiden Arten.

Die Eigenschaften der L., die ihre technische Verwendung vorteilhaft machen, sind besonders günstig in den eutektischen und in denen, die aus Mischkristallen bestehen. In letztern und in den die reinen Bestandteile aufweisenden L. ist die Farbe eine Mischfarbe. Intermetallische Verbindungen erteilen den L. meist eine unerwartete Farbe, z. B. den aus den farblosen Bestandteilen Silber und Zink bestehenden Verbindungen AgZn eine rote. Die Farbe wird auch durch die Schnelligkeit der Abkühlung und durch mechanische Bearbeitung beeinflußt. Das spezifische Gewicht der L. ist meist kleiner, als die Mischungsregel ergibt, daher der umgekehrte Wert, das spezifische Volumen, meist größer. Dieses zeigt häufig charakteristische Änderungen, wenn man es in Beziehung zu dem Gehalt der L. an Atom-Hundertteilen der Bestandteile betrachtet. Beim Schmelzen und langsamen Erstarren können Schichten, die spezifisch verschieden schwer sind, entstehen (Seigern). Man macht davon Gebrauch beim Entsilbern des Bleies durch Pattinsonieren (vgl. Beilage zu Blei, S. III u. IV) und beim Reinigen des Zinns.

Sonst ist die Erscheinung ein Mißstand. Über L. mit besonders niedrigem spezifischem Gewicht s. Leichtmetalle.

Die Härte eines Metalls steigt meist durch Legieren mit einem andern, sprungweise, wenn sich intermetallische Verbindungen bilden, sonst allmählich, und zwar zu einem Höchstwert, wenn die L. aus einer ununterbrochenen Reihe von Mischkristallen bestehen, andernfalls nahezu geradlinig. Die Härte wird erhöht durch Kaltbearbeitung, durch schnelle Abkühlung beim Gießen (Kokillen- oder Schalenguß von Bronze ist viel härter als Sandguß), durch Abschrecken (namentlich bei den veredelbaren Aluminiumlegierungen). In letzterem Falle steigt die Härte weiter durch Lagern bei gewöhnlicher Temperatur. Dieses Altern kann durch mäßiges Erhitzen beschleunigt werden (künstliches Altern). Stärkeres (Ausglühen) vermindert diese Härte und die durch Kaltbearbeitung erlangte. Die Geschmeidigkeit (Schneidigkeit) und die mit ihr verwandte Dehnung der Metalle leiden im allgemeinen durch das Legieren. Nicht zu langes Erhitzen steigert sie beträchtlich. Zug- und Bruchfestigkeit eines Metalls nehmen durch Legieren mit einem andern im allgemeinen zu, noch mehr durch Walzen, Pressen oder Ziehen oder durch Zusatz eines dritten oder mehrerer weiterer Metalle. Erhitzen vermindert die Festigkeit.

Von dem oben behandelten Sinken des Schmelzpunktes oder Erstarrungspunktes eines Metalls durch ein andres macht man, außer beim Gießen, Gebrauch bei den Loten und den sonst verwendeten leichtflüssigen L. (s. Wismutlegierungen). Die spezifische Wärme der L. steigt mit der Temperatur regelmäßig; beim Schmelzpunkt tritt die Schmelzwärme hinzu. Die Bildungswärme der L. beim Mischen der Bestandteile ist meist nicht groß, zuweilen sogar negativ, auch die der intermetallischen Verbindungen im allgemeinen klein. Das Leitvermögen der Metalle für Wärme und Elektrizität wird schon durch kleine Beimischungen von andern Metallen beträchtlich erniedrigt. Die elektrische Leitfähigkeit sinkt weiter durch das Ziehen der L. zu Draht (durch Erhitzen rückgängig zu machen) und im magnetischen Feld. Erhöhung der Temperatur steigert sie meist ziemlich stark. Bei einigen aus Mischkristallen bestehenden L. ist der Temperaturkoeffizient (s. d.) dagegen negativ, bei den meisten andern klein. Letzteres trifft namentlich für Mangan- und Nickellegierungen (s. d.) zu, die auch sehr schlechte Leitfähigkeit haben und deshalb zur Verwendung für elektrische Widerstände besonders brauchbar sind. Viele L. zeigen eine praktisch verwendbare thermoelektrische Kraft. Sie ist hoch bei den L. der Platinmetalle und denen des Nickels, sehr hoch bei der Mischung von Kadmium und Antimon im atomaren Verhältnis. Die magnetische Kraft des Eisens (Paramagnetismus) sinkt durch Legieren mit den meisten andern Metallen, steigt durch Kobalt, namentlich wenn dies als Verbindung $CoFe_2$ vorliegt. Die neuern Magnetstähle (Kobaltmagnetstähle) enthalten 18 oder 30—40 v. H. Kobalt, außerdem meist Chrom und Wolfram oder Mangan (Koerzit, K-S-Stahl). Auch Messing wird durch Kobalt magnetisch.

Die Luftbeständigkeit ist bei den meisten L. besser als bei ihren Bestandteilen. Die Bildung von Oxyden beim Schmelzen und Umschmelzen ist zu vermeiden oder ihre schädliche Wirkung durch Desoxydationsmittel (Phosphide, Magnesium, Mangan, Aluminium, Kalzium) aufzuheben. Hitzebeständigkeit mangelt vielen L., wie denn aus Messing bei hoher Temperatur der größte Teil des Zinks abdestilliert werden kann. Sie tritt dagegen auf bei den Eisenchromlegierungen, namentlich wenn sie noch Kobalt, Wolfram oder Aluminium enthalten. Nickel wird zur Vergrößerung der Kaltzähigkeit (Zähigkeit in kaltem Zustand) zugesetzt; z. B. ist bis 1290° feuerfest Kalit, eine Eisenlegierung, die 20—45 v. H. Nickel, mehr als 10 v H. Aluminium und unter 2 v. H. Titan enthält. Die starke Erhitzung andrer L. beim Abreißen von kleinsten Teilchen wird zum Entzünden von Gasen (s. Pyrophore Legierungen) benutzt. Die chemische Widerstandsfähigkeit der L. gegen Säuren, Alkalien und Salzlösungen (Beständigkeit gegen Korrosion) wird bei Mischkristallen größer als die des nach seinem Potential unedlen Bestandteils, wenn dieser mit ganzen Vielfachen von 1/8 Molekel des edlern Bestandteils legiert wird. Zu vermeiden ist die Bildung von Ortselementen (lokalen galvanischen Ketten), die durch Kaltbearbeitung oder Ausseigern von edlern Gefügeteilen entstehen können. In ersterem Fall ist Ausglühen ein Gegenmittel. Säurebeständig sind z. B. die L. des Siliziums mit Eisen (Neutraleisen, Antazid mit 12—18 v. H. Silizium, Thermisilid mit 15 Silizium, 0,2—2,5 Mangan, 0,6 Kohlenstoff, Elianit mit 15 Silizium sowie kleinen Mengen Mangan und Nickel, auch andern Bestandteilen) und Kobalt sowie die verschiedenen Bronzen. Die Alkalifestigkeit von Nickel und Kobalt wird durch Zirkonium erhöht.

Die Verwendbarkeit der L. ist sehr ausgedehnt. Fingerzeige gibt die Besprechung der Eigenschaften.

Lit.: Guillet, Les alliages métalliques (1906); Krupp, Die L. (3. Aufl. 1909); Bornemann, Die binären Metallegierungen (1909); Ludwik, Elemente der technolog. Mechanik (1909); Guertler, Metallographie (1. Bd. 1910, 2. Bd. 1924); Schott, Mischkristalle u. ihre Atomverteilung (1919) und Aggregatzustände (1922); Reinglaß, Chem. Technologie der L. (1. Tl. 1919); Tammann, Lehrbuch der Metallographie (2. Aufl. 1921); Vickers, Metals and their Alloys (1923); Czochralski, Moderne Metallkunde (1924); Ledebur, Die L. in ihrer Anwendung für gewerbl. Zwecke (6. Aufl. von Bauer, 1924); Sachs-Guertler, Der metallische Werkstoff (1925); v. Schwarz, Legierungen (2. Aufl. 1927).

Legio fulminata (lat.), Donnerlegion, seit Augustus Name der 12. röm. Legion, nach der Legende einer Legion aus Christen unter Mark Aurel beigelegt, auf deren Gebet ein Gewitter die Feinde in die Flucht trieb, worauf sich der Kaiser bekehrte.

Legion (lat.), eine ungeheuer große Menge. — Die ausgehobene Mannschaft; in Rom ursprünglich die Gesamtheit des Heeres, später Hauptabteilung desselben. Seit dem 4. Jh. setzte sich eine L. ungefähr aus 300 Reitern (equites), 4200 Mann Fußtruppen (pedites; Abb. s. bei Lorica), nämlich 1200 Hastaten (hastati), 1200 Principes (principes), 600 Triariern (triarii) und 1200 Veliten (velites) zusammen; zu diesen traten noch Truppen der Bundesgenossen (socii). Seit Marius (um 100 v. Chr.) fielen die Reiterei und die velites weg, und sämtliche Legionäre erhielten die schwere Rüstung und das pilum. Infolge der Ersetzung der Aushebung durch Werbung entzogen sich die Vermögenderen immer mehr dem Dienst, der den untern Schichten Erwerbsquelle wurde. An Stelle der bisherigen Einteilung trat die in zehn je drei Manipel vereinigende Kohorten. Die L. erhielt auch ihr eignes Feldzeichen, den silbernen, vielleicht vergoldeten Adler (aquila; Abb. s. Adler). Die Normalstärke der L. war nun 5—6000 Mann; Cäsars Legionen hatten 3000

bis 3600 Mann. Nach Erteilung des Bürgerrechts an alle Italiker (89 v. Chr.) traten an Stelle der socii die aus Fußvolk und Reiterei bestehende auxilia (Hilfstruppen), die aus den Provinzen ausgehoben oder von Bundesgenossen gestellt oder angeworben wurden. In dem stehenden Heer der Kaiserzeit bildeten die wieder mit einer Reiterabteilung von 120 Mann versehenen und außer Nummern auch Beinamen (z. B. legio fulminata; s. d.) führenden (20—30) Legionen neben den gleichstarken Hilfsvölkern (auxilia) den Grenzschutz und setzten sich allmählich aus das Bürgerrecht besitzenden Provinzialen zusammen, dann aus Nichtbürgern, denen erst das Bürgerrecht dadurch zuteil wurde; schließlich bestanden sie fast ganz aus Barbaren. Im 4. Jh. wurden die Legionen von den Grenzen zurückgenommen und an verschiedenen Hauptorten im Innern des Reiches zusammengezogen. Weiteres über Zusammensetzung, Bewaffnung, Fechtart s. Fechtart. *Lit.:* Artikel Legio in »Pauly-Wissowas Realenzyklopädie«, Bd. 12 (1925).

In neuerer Zeit waren die frühern französischen Nationalgarden in Legionen und Kohorten, und jetzt noch ist die französische Gendarmerie in Legionen geteilt. Am 1. Aug. 1792 bildete sich die Légion franche étrangère. Aus desertierten Soldaten der gegen Frankreich verbündeten Fürsten bildete sich 4. Sept. die Légion germanique. Ebenso wurden eine belgische, batavische, italische, nordfränkische, maltesische L. gebildet. Unter Napoleon I. hießen Legionen Truppenkorps von unbestimmter Anzahl und verschiedener Gattung, die aus Ausländern errichtet wurden. Im Weltkriege bildeten die Österreicher schon im Herbst 1914 aus Freiwilligen der besetzten russisch-polnischen Gebiete eine »Österr.-ungar. Polenlegion« (drei Brigaden). Infolge des Polen ungünstigen Friedens mit der Ukraine kam es im Februar 1918 zu Streitereien und schließlich zur Auflösung. Deutsche Versuche, nach der Proklamation des Königreichs Polen (Dezember 1916) im Generalgouvernement Warschau ähnliche Formationen zu gründen, scheiterten. Auf Frankreichs Seite kämpfte eine aus polnischen Emigranten gebildete Polnische L. unter General Haller. Die österreichischen Überläufer und Kriegsgefangenen tschechischer Nationalität in Rußland bildeten (seit 1915) tschechoslowakische Legionen, die auf russischer Seite kämpften und später in den russischen Bürgerkrieg eingriffen. Vgl. Fremdenlegion, Fremdentruppen, Italien (Sp. 682). *Lit.:* Chuquet, La légion germanique, 1792—93 (1904).

Legion, American (spr. ämĕrik'n-lidsch'n), nordamer. nationalistischer Frontkämpfer-Verband, 1919 in Paris gegründet, Sitz in Indianapolis, 700000 Mitglieder, betätigt sich auch politisch.

Legion, The King's German (spr. dhĕ-kings-dschörm'n lidsch'n; Königlich deutsche Legion), s. Hannover (Sp. 1087).

Legionäre (franz.), die Angehörigen einer Legion; in Frankreich auch svw. Ritter der Ehrenlegion.

Legionarstellung, s. Fechtart (Sp. 517/18).

Légion d'honneur (franz., spr. leschiong-dönör), s. Ehrenlegion.

Légion étrangère (franz., spr. leschiong-etrangschär), svw. Fremdenlegion.

Legis actiones (lat.), im ältern römischen Zivilprozeß feierliche Spruchformeln zur gerichtlichen Verfolgung von Privatrechten durch die Parteien.

Legislation (lat.), svw. Legislatur.

Legislativ (neulat.), gesetzgebend; Legislative, gesetzgebende Versammlung; gesetzgebende Gewalt.

Legislator (lat.), Gesetzgeber; legislatorisch, zur Gesetzgebung gehörig, gesetzgeberisch.

Legislatur (Legislation, lat.), Gesetzgebung, gesetzgebender Körper; Legislaturperiode, Wahlperiode, Zeitraum, für den die Abgeordneten gewählt werden.

Legisten (mittellat.), Rechtsgelehrte, namentlich im Mittelalter (im Gegensatz zu Dekretisten, s. d.) diejenigen, die nur das weltliche (römische) Recht zum Gegenstand der wissenschaftlichen Erörterung machten.

Legitim (lat.), gesetzlich, rechtlich oder wenigstens dafür anerkannt; s. Legitimität.

Legitima portio (lat.), svw. Pflichtteil.

Legitimation (neulat.), Beglaubigung, Echtheitserklärung, Anerkennung; Ausweis (vgl. Legitimationskarte). — L. unehelicher Kinder, d. i. die Erlangung der Rechtsstellung von ehelichen Kindern, erfolgt entweder durch spätere Heirat des Vaters mit der Mutter (legitimatio per subsequens matrimonium) oder durch Ehelichkeitserklärung, d. i. die auf Antrag des Vaters erfolgende Verfügung der Staatsgewalt (legitimatio per rescriptum principis). Die L. ist geregelt in den § 1719—1740 BGB. — In Österreich gilt Ähnliches (§ 161, 162 BGB.).

Legitimationskarte, Ausweiskarte, besonders der Ausweis, dessen nach § 44a Gew.-O. derjenige bedarf, der außerhalb des Gemeindebezirks seiner gewerblichen Niederlassung oder der seines Dienstherrn Warenbestellungen sammelt oder Waren aufkauft. Sie enthält den Namen ihres Inhabers, den der Person oder der Firma, in deren Diensten er handelt, und die Bezeichnung des Gewerbebetriebs. Die L. ist unter bestimmten Voraussetzungen zu versagen und kann von der Behörde, die sie ausstellte, zurückgezogen werden.

Legitimationspapier, Schuldurkunde, bei deren Vorzeigung der andre Teil die betreffende Leistung vollziehen kann, aber auch berechtigt ist, weitern Ausweis zu verlangen (Sparkassenbücher, Versicherungspolicen u. dgl.). Bei einem sog. qualifizierten L. (hinkendes Inhaberpapier) ist der Gläubiger benannt, die in der Urkunde versprochene Leistung kann aber an jeden Inhaber bewirkt werden (§ 808 BGB.). Die Zahlung braucht nur gegen Aushändigung der Urkunde zu geschehen. Sind solche Urkunden abhanden gekommen, so können sie im Wege des Aufgebotsverfahrens (s. d.) für kraftlos erklärt werden.

Legitimationszeichen, Kontrollzeichen, wie Marken, Karten, Billette.

Legitimieren (neulat.), für legitim erklären, die Legitimität (s. d.) dartun, erteilen; vgl. Legitimation; sich l., dartun, bescheinigen, daß man zur Vornahme einer Handlung befugt, bevollmächtigt sei, auch sich über seine Persönlichkeit ausweisen.

Legitimisten (franz. Légitimistes, spr. leschitimißt), die Anhänger des Legitimitätsprinzips (Legitimismus), s. Legitimität; in Frankreich Partei, die den ältern Zweig der Bourbonen als berechtigt zur Regierung anerkennt, im Gegensatz zu den Orléanisten; in Spanien svw. Karlisten.

Legitimität (neulat.), Gesetz- oder Rechtmäßigkeit des Anspruchs einer Staatsregierung. Legitimitätsprinzip, Grundsatz der Unveränderlichkeit der erblichen Monarchie (Legitimismus).

Legkiefer (Legföhre), s. Kiefer (Sp. 1268).

Legnago (spr. lenjágo), Stadt in der ital. Prov. Verona, (1921) 7754, als Gemeinde 18657 Ew., an der Etsch, Knotenpunkt der Bahn Mantua-Monselice, gehörte bis 1866 zum sog. Festungsviereck, hat Tor von Sanmichele, landwirtschaftl. Maschinen- u. Zuckerindustrie,

Reisbau, Reis-, Getreide- und Ölhandel. Unterhalb von L. führt der schiffbare Kanal Naviglio di L. von der Etsch zum Tartaro. — Hier wurden 26. März 1799 die Franzosen durch die Österreicher geschlagen.

Legnano (spr. lènjāno), Stadt in der ital. Prov. Mailand, (1926) 29722 Ew., an der Olona und der Bahn Mailand-Arona, hat Kirche San Magno (1529), Gießereien, Maschinen-, Seifen- und Wachsfabriken, Baumwoll- und Seidenspinnereien.. — Hier siegten 29. Mai 1176 die Lombarden über Kaiser Friedrich I. *Lit.:* Hanow, Beiträge z. Kriegsgesch. der staufischen Zeit: Die Schlachten bei Careano und L. (1905); K. Hampe, Deutsche Kaisergeschichte in der Zeit der Salier und Staufer (4. Aufl. 1919, mit krit. Lit.-Nachw.); O. Masnova, La battaglia di L. (1924).

Legno (ital., spr. lènjŏ, »Holz«), in der Musik col legno: mit der Bogenstange zu spielen.

Legnone, Monte (spr. -lènjōnĕ), Aussichtsberg in den Bergamasker Alpen, östl. vom Comersee, 2610 m.

Le Goffic (spr. lö-), Charles Henri, franz. Schriftsteller, * 14. Juli 1853 Lannion (Côtes-du-Nord), erst Lehrer an Lyzeen, schrieb: Gedichte (»Le bois dormant«, 1900, u. a.), Romane (»Le crucifié de Kéraliès«, 1892; »Les bonnets rouges«, 1906, u. a.), ferner »Racine« (1912, 2 Bde.), »La littérature française au XIX. et XX. siècles« (1913, 2 Bde.), »Les trois maréchaux« (1919), »La Marne en feu« (1921) u. a.

Legouvé (spr. lögūwe), Ernest, franz. Theaterdichter und Schriftsteller, * 15. Febr. 1807 Paris, † das. 14. März 1903, trat, ohne besondern Erfolg, mit den Romanen »Max« (1833), »Edith de Falsen« (1840) u. a. hervor, fand erst durch seine Vorlesungen am Collège de France (1847), gedruckt als »Histoire morale des femmes« (1848; 8. Aufl. 1896) und »La femme en France au XIX. siècle« (1864), Teilnahme, ebenso durch »La science de la famille« (1867) und »Messieurs les enfants« (1868), einer launigen Verherrlichung des Kindes. Als Dramatiker hatte L. das Glück, daß sich drei große Tragödinnen in seinen Stücken auszeichneten: Mlle. Mars in »Louise de Lignerolles« (mit Dinaux, 1840), die Rachel in »Adrienne Lecouvreur« (mit Scribe, 1849) und die Ristori in der Tragödie »Médée« (1854). L. schrieb ferner: »Les pères et les enfants au XIX. siècle« (1867—69, 2 Bde.; neue Ausg. 1903), »Nos filles et nos fils« (1878; 3. Aufl. 1901), Anleitungen zum Rezitieren sowie die inhaltreichen »Soixante ans de souvenirs« (1886—1887, 2 Bde.; Ausg. in 4 Bdn. 1888), »Fleurs d'hiver, fruits d'hiver; histoire de ma maison« (1890), »Une élève de seize ans« (1890), »Étude sur le style des poètes du XVII. siècle« (1904). L. war seit 1855 Mitglied der Akademie.

Legrad, Großgemeinde in Kroatien (seit 1921 südslawisch), Bezirk Agram, (1920) 3406 kroatische und ungar. Ew., an der Mündung der Mur in die Drau, Bahnstation, hat Schiffahrt und Handel. Nahebei die von Nik. Zrinyi erbaute Burg Zerinvár.

Legrand (spr. lögrang), 1) Émile, franz. Neogräzist, * 1841 Fontenay-le-Marmion (Calvados), † 1903 Paris, seit 1887 daselbst Professor an der École des langues orientales vivantes. Hauptwerke: »Recueil de poèmes historiques en grec vulgaire« (1877), »Bibliothèque grecque vulgaire« (1880—1902, 9 Bde.), »Bibliographie hellénique ou description raisonnée des ouvrages publiés en grec par des Grecs aux XV., XVI. et XVII. siècles« (1885—1903, 8 Bde.), »Bibliographie ionienne. Description raisonnée des ouvrages publiés par les Grecs des Sept-Iles du XV. siècle à l'année 1900« (1910, 2 Bde.; hrsg. von H. Pernot) und die »Bibliographie albanaise« (15. Jh. bis 1900; hrsg. von H. Pernot u. H. Gûys, 1912).

2) Maurice (Deckname Franc-Nohain), franz. Schriftsteller, * 1873 Corbigny (Nièvre), schrieb Kindererzählungen, Komödien und Romane, wie: »Le Gardien des Muses« (1913), »Couci-couça« (1925).

Lègre (spr. lägr), Flüssigkeitsmaß, s. Legger.

Legrenzi, Giovanni, ital. Komponist, getauft 12. Aug. 1626 Clusone bei Bergamo, † 26. Mai 1690 Venedig, schrieb 17 Opern (meist für Venedig), viele 2—5stimmige Motetten und Psalmen, Kantaten, Oratorien, entwicklungsgeschichtlich bedeutende Instrumentalwerke (Sonaten für 2—7 Instrumente) u. a.

Legros (spr. lögro), 1) Pierre d. Ä., franz. Bildhauer, * 27. Mai 1629 Chartres, † 10. Mai 1714 Paris, tätig besonders in Versailles. — Sein Sohn Pierre d. J., * 1666 Paris, † 3. Mai 1719 Rom, wo er seit 1786 fast ausschließlich in engem Anschluß an Bernini tätig war. Hauptwerke: Der Sieg der Religion (rechte Seitengruppe des Ignatiusaltars im Gesù, Rom) und Relief des heiligen Luigi Gonzaga (in San Ignazio, Rom).

2) Alphonse, franz. Maler und Radierer, * 8. Mai 1837 Dijon, † 8. Dez. 1911 London. Schüler von Cambon in Paris, bereiste Spanien, lebte seit 1866 in London. Hauptwerke: Votivbild (1861, Dijon, Museum), Mönche im Gebet, Die Ehrenerklärung (Museum des Luxembourg). Besonders sind seine Radierungen hervorzuheben (über 300 Blätter), deren Themen stark ethischen Gehalts und deren Form eine klare, aber warme Linienführung zeigt: Der Mönch mit der Fackel, Der Tod des heil. Franziskus, Das Bildnis von Th. Carlyle, Der Holzhauer, Die Pestkranken. L. hat sich auch in der Bildhauerkunst versucht. *Lit.:* Bénédite, Alphonse L. (1901); Poulet-Malassis u. Thibaudeau, Catalogue de l'œuvre de A. L. (1877).

Legstücke, s. Geschütze (Sp. 54).

Legua, spanische Meile = 5,573 km, in Mexiko = 5000 Vara = 4,11 km, in Argentinien = 5 km.

Légua, portug. Meile = 5 km.

Leguane (Baumleguane, -agamen, Kammeidechsen, Iguaniden, Iguanidae), Eidechsenfamilie, etwa 300 Arten, vorwiegend in Mittel- und Südamerika, mit fünfzehigen, kräftigen Beinen, langem Schwanz und an der Innenseite der Kiefer befestigten, pleurodonten Zähnen. Die Gattung Leguane (Baumagamen, Iguana *Laur.*) umfaßt Tiere mit gestrecktem, seitlich zusammengedrücktem Leib, großem, vierseitigem Kopf, kurzem Hals, sehr langzehigen Füßen, sehr langem, oft mit dornigen Wirtelschuppen besetztem Schwanz, großem Kehlsack mit Stachelkamm, langem Rückenkamm und einzelnen Stacheln, höckerigen und gekielten Kopfschildern und schwach gekielten Schuppen an den Seiten des Leibes. Der Gemeine Leguan (I. tuberculata *Laur.*; Abb. 1), 1,5 m lang, vorwiegend blattgrün, auf der Unterseite und an den Beinen gestreift, am Schwanz geringelt, lebt in Brasilien, Mittelamerika und auf den Antillen, meist auf Bäumen, am Wasser, schwimmt sehr gut, nährt sich von Insekten und Pflanzenstoffen. Fleisch und Eier sind

Abb. 1. Gemeiner Leguan.

Namen mit **Le**, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

wohlschmeckend. Die Gattung **Basilisken** (Kroneidechsen, Basiliscus *Laur.*) ist kenntlich an einem häutigen Zipfel auf dem Hinterkopf und einem durch die Dornfortsätze gestützten Hautkamm auf Rücken und Schwanz. Der **Helmbasilisk** (B. americanus *Laur.*; Abb. 2), 80 cm lang, ist grünlichbraun mit dunkeln Querbinden, lebt in Panamá und Costarica in der Nähe der Flüsse auf Bäumen u. Büschen.

Abb. 2. Helmbasilisk.

Die Gattung **Anolis** (Anolis *Cuv.*) enthält stark farbenwechselnde, schlanke Tiere mit pyramidenförmigem Kopf, prachtvoll gefärbter Wamme (beim Männchen), großen Füßen, sehr langen, scharfspitzigen Krallen und langem, zartem Schwanz. Die etwa 150 Arten leben im wärmern Amerika. A. carolinensis *D. B.*, in Louisiana, Carolina, Florida, auf Kuba, ist 22 cm lang, oberseits glänzendgrün, unterseits silberweiß, an der Wamme leuchtendrot, mit blauem Augenfleck über der Achselhöhle. Der einzige Vertreter einer eignen Gattung ist die auf den Galapagosinseln beheimatete **Meerechse** (Amblyrhynchus cristatus *Bell.*), 55 cm lang, mit 80 cm langem Schwanz und bis 12 kg schwer, kräftig gebaut, auf Hals, Nacken, Rücken u. Schwanz mit starkem Kamm, auf dem Rücken von dunkler, sehr veränderlicher Färbung. Die Meerechse lebt nahe der Küste, schwimmt vortrefflich und nährt sich von Algen. An dem breiten, scheibenförmigen Leib mit kurzem, am Grunde dickem Schwanz, ungleichartigen Dornen am Hinterrande des Kopfes ist die Gattung **Krötenechsen** (Phrynosoma *Wgm.*) zu erkennen. Von den 12 Arten in Nordamerika und Mexiko ist die **Krötenechse** (**Tapayaxin**, P. cornutum *Harl.*, Abb. 3) 12 cm lang, am Vorderkopf rötlichbraun, am Hinterkopf braungelb, oberseits schmutziggelb, dunkel gefleckt, unterseits heller, mit vielen braunen Stacheln. Sie bewohnt Sandgegenden der mexikanischen Hochebene, nährt sich von Insekten und Spinnen und spritzt zu ihrer Verteidigung aus dem Auge einen Strahl blutroter, beißender Flüssigkeit; sie gebiert lebendige Junge.

Abb. 3. Krötenechse.

Légué (spr. lege), franz. Hafenort, s. Saint-Brieuc.

Legumen (lat., »Hülse«), die Frucht der Schmetterlingsblütler; s. Frucht (Sp. 1245).

Legumin (**Erbsenstoff**, **Pflanzenkasein**), Eiweißkörper der Hülsenfrüchte, auch des Hafers, wird aus Lösungen durch Lab gefällt; die Lösung gerinnt beim Erhitzen nicht wie andre Eiweißlösung.

Leguminose, s. Nährpräparate.

Leguminosen (**Hülsenfrüchtige**, **Hülsengewächse**), über 12000 Arten umfassende Pflanzenordnung der Archichlamydeen, Kräuter oder Holzpflanzen mit abwechselnden Blättern, mit Nebenblättern, meist traubigen Blütenständen, und fünfgliederigen, dorsiventralen, seltener radiären Blüten, deren Fruchtknoten aus einem Fruchtblatt besteht und zur zweiklappig aufspringenden Hülse (Legumen), seltener zur Gliederfrucht (Lomentum) wird. Die Samen sind fast oder gänzlich endospermfrei. Drei Familien: 1) **Mimosazeen**, Blüten radiär mit klappiger Knospenlage der Krone; 2) **Zäsalpiniazeen**, Blüten dorsiventral, Knospenlage der Krone aufsteigend dachig; 3) **Schmetterlingsblütler**, Blüten dorsiventral, Knospenlage absteigend. Zahlreiche Arten werden in der Technik, Medizin u. a. benutzt, besonders sind die Papilionazeen als Nutzpflanzen nächst den Gramineen die wichtigsten des Pflanzenreichs. Näheres bei den Familien. Vgl. Hülsenfrüchte.

Leh, Hauptstadt des brit.-ind. Grenzdistrikts Ladak (s. d.), (1921) im Winter 2400, im Sommer etwa 20000 Ew., dicht am obern Indus an einem Bergabhang gelegen, hat Palast der frühern Könige, viele buddhistische Klöster, Moschee, ist ein Sammelplatz für die Kaufleute Indiens, Tibets und Ostturkestans. Im Sommer wird der Durchgangshandel durch einen britischen Beamten überwacht. L. hat Telegraph nach Kaschmir. Die einzigen seßhaften Europäer sind die Missionare der Herrnhuter, die Schulen und ein Hospital unterhalten. Bis 1841 war L. Hauptstadt des westtibetischen Reiches.

Lehár (spr. lehār), **Franz**, Operettenkomponist, * 30. April 1870 Komorn (Ungarn), Kapellmeister in Wien, einer der erfolgreichsten Operettenkomponisten, hervorragend durch gefällige, oft slawisch gefärbte Melodik und Verwendung neuzeitlicher Instrumentationsmittel. Größte Erfolge: »Der Rastelbinder« (1902), »Die lustige Witwe« (1905), »Der Graf von Luxemburg« (1909), »Frasquita« (1922), »Paganini« (1925), »Der Zarewitsch« (1926).

Lehautcourt (spr. lö-okūr), **Pierre** (Deckname für Barthélemy Edmond **Palat**), franz. Offizier und Kriegsschriftsteller, * 6. Dez. 1852 Verdun, schrieb: »La défense nationale en 1870—71« (1893—99, 8 Bde.), »Histoire de la guerre de 1870—71« (1901 bis 1905, 5 Bde.), »L'alliance franco-allemande, ou la guerre« (1913), »La grande guerre sur le front occidental« (1917 ff., 11 Bde.).

Lehde, Spreewalddorf, s. Lübbenau.

Lehe, ehemalige Stadt in Hannover, mit Geestemünde und Wulsdorf 1924 zur Stadt **Wesermünde** (s. d.) vereinigt.

Lehen (**Lehn**), s. Lehnswesen.

Lehesten, Stadt in Thüringen, Kr. Saalfeld, (1925) 1787 Ew., im Thüringer Wald, an der Bahn Ludwigsstadt–L., hat Oberförst., Dachdeckerschule, große Schieferbrüche (seit 15. Jh.) und -handel. — L., 1074 genannt, bis zur Reformation Besitz des Klosters Saalfeld, dann wettinisch, bis 1920 zu Sachsen-Meiningen gehörig, wurde 1651 Stadt.

Lehigh (spr. lihai), Nebenfluß des Delaware im nordamer. Staat Pennsylvania, 145 km lang, durchfließt ein wichtiges Anthrazitrevier mit vielen Bergbau- und Industrieplätzen (Easton, Allentown, Bethlehem), wird von einem Kanal bis Mauch Chunk begleitet und mündet bei Easton.

Lehighton (spr. lihait'n), Stadt im nordamer. Staat Pennsylvania, (1920) 6102 Ew., am Lehigh, Bahnstation, hat Eisenwerke.

Lehm (**Laimen**, **Leimen**), ein durch Quarzsand, Glimmerblättchen, Eisenhydroxyd und auch wohl etwas Kalk verunreinigter gelber Ton, je nach Eisengehalt heller oder dunkler gelb. L. ist entweder ein Verwitterungsprodukt der unmittelbar darunter anstehenden

Gesteine (Verwitterungslehm), oder eine zusammengespülte oder als Grundmoräne von Geschieben und Blöcken fremder Gesteine durchsetzte Ablagerung (Geschiebe-, Block-, Gehänge-, Aulehm) und gehört der Quartärformation an. Er findet vielfältige Anwendung, gebrannt zu Dach- und Mauersteinen, roh zu Lehmsteinen, Lehmputz, zum Ausstreichen der Fachwände, zum Vermauern der Steine bei Brandmauern, Schornsteinen, Öfen usw. Vom L. zu unterscheiden ist der Löß (s. d.), der oberflächlich in L. übergehen (verlehmen) kann.

Lehman, Kaspar, Edelsteinschneider und Erfinder des Glasschneidens, * in Ülzen, † 1622 Prag, arbeitete daselbst seit 1588 am Hof Rudolfs II., wurde 1601 kaiserlicher Hofdiener und Kammeredelsteinschneider, erhielt 1609 ein Privileg für den Glasschnitt. Von seinen Werken ist eines inschriftlich beglaubigt: ein 1605 datierter Glaspokal des Fürsten Schwarzenberg auf Schloß Frauenberg. *Lit.:* Rob. Schmidt, Das Glas (1922).

Lehmann, 1) Johann Georg, Militärtopograph und Kartograph, * 11. Mai 1765 Johannismühle bei Baruth, † 6. Sept. 1811 Dresden als Major und Direktor der Plankammer, machte mustergültige Aufnahmen im Erzgebirge und im Dessauer Land, begründete die noch heute angewandte, nach ihm benannte Geländedarstellung in Schraffen (»je steiler, desto dunkler«). S. Tafel »Landkartendarstellung I«, 5, 6 u. 8. Hauptwerke: »Plan von Warschau«, »Plan der Umgebung von Dresden«, »Darstellung einer neuen Theorie der Bezeichnung der schiefen Flächen im Grundriß« (1799), »Die Lehre der Situationszeichnung« (hrsg. von Fischer, 1812—16, 2 Bde.; 5. Aufl. 1843). *Lit.:* Peucker, Schattenplastik und Farbenplastik (1898); Eckert, Kartenwissenschaft, Bd. 1 (1921).

2) Orla, dän. Staatsmann, * 19. Mai 1810 Kopenhagen, † das. 13. Sept. 1870, trotz deutscher Abstammung und Erziehung fanatischer Deutschenfeind und Skandinavist, gab mit Chr. N. David 1839—42 das »Fädrelandet« heraus, war seit dem »Offenen Brief« (1846) Hauptführer der Eiderdänen, 1848 an der demokratischen Bewegung in Kopenhagen, am Zustandekommen der liberalen Verfassung hervorragend beteiligt, einige Monate Minister ohne Fach, April bis August 1849 in schleswig-holsteinischer Gefangenschaft, 1851—52 Mitglied des Folketings, 1854—1870 des Landstings, 1856—66 auch des Reichsrates, 1861 bis Ende 1863 Innenminister. Eine Sammlung seiner »Efterladte Skrifter«, von denen »Om Aarsagerne til Danmarks Ulykke« (1864) viele Auflagen erlebte, erschien in 4 Bänden (1872—74). *Lit.:* C. E. F. Reinhardt, O. L. og hans Samtid (1871); J. Clausen, Af O. L.s Papirer (1903).

3) Theodor Heinrich Wilhelm, Politiker, * 22. Nov. 1824 Rendsburg, † 29. Juli 1862 Kiel, Rechtsanwalt, führender Geist des »Landeskomitees«, das die gebildeten Schichten des liberal-preußischen Bürgertums und des hannoversch-großdeutschen Grundbesitzes zu einen suchte, seit 1859 Abgeordneter der holsteinischen Provinzialstände, war Mitgründer der deutschnationalen Partei in Schleswig-Holstein und des Nationalvereins in Frankfurt a. M.

4) Meïr, genannt Markus, ein Hauptvertreter des orthodoxen Judentums, * 2. Jan. 1831 Verden, † 15. April 1890 Mainz, daselbst seit 1854 Rabbiner der neugegründeten Religionsgesellschaft, gründete 1860 die Wochenschrift »Der Israelit«, die den Interessen des orthodoxen Judentums dient. In ihr veröffentlichte er homiletische, exegetische und historische Arbeiten. *Lit.:* »Gedenkblätter an Rabbiner Dr. M. L.« (1890).

5) Rudolf, Ingenieur, * im Okt. 1842 Oldenburg, † 4. Febr. 1914 Tokyo, kam 1868 nach Japan, förderte als einer der ersten dort Technik und Bildungswesen, war später ein Führer des Deutschtums in Japan.

6) Lilli, Sängerin (Sopran), * 24. Nov. 1842 Würzburg, sang an den Bühnen in Danzig (1868), Leipzig (1870), seit 1870 an der Berliner Hofoper, auch öfter in Bayreuth, 1886 in Nordamerika, wo sie den Tenoristen Paul Kalisch heiratete, lebt seit 1892 in Berlin. Sie war auf der Bühne (besonders Mozart und Wagner) ebenso bedeutend wie im Konzertsaal und schrieb: »Studie zu Fidelio« (1904), »Studie zu Tristan und Isolde« (1908), »Meine Gesangskunst« (1902), »Mein Weg« (1913).

7) August, Stenograph, * 16. April 1843 Zossen, † 8. April 1893 Berlin, ursprünglich Schuhmacher, widmete sich seit 1875 als Praktiker und Schriftsteller der Stenographie und veröffentlichte 1875 ein eignes System (»Stenotachygraphie«, 14. Aufl. 1888). Weiteres s. Stenographie.

8) Richard, Geograph, * 17. Mai 1845 Neuzelle, 1871 Gymnasiallehrer in Halle, 1885—1906 Professor in Münster, widmete sich nach seinen ersten Arbeiten: »Über ehemalige Strandlinien in anstehendem Fels in Norwegen« (1879; »Neue Beiträge zur Kenntnis der ehemaligen Strandlinien in Norwegen«, 1881) besonders den Fragen des geographischen Universitäts- und Schulunterrichts. Hauptwerke: »Vorlesungen über Hilfsmittel und Methode des geographischen Unterrichts« (Bd. 1, Teil 1—8: 1885—91; Bd. 2: 1913), »Das Studium der Erdkunde« (1921, 2 Bde.), »Die Gestaltung der Erdoberfläche« (1925).

9) Max, Geschichtsschreiber, * 19. Mai 1845 Berlin, 1875 Staatsarchivar daselbst, 1888 Professor in Marburg, 1893 Leipzig, 1893—1921 Göttingen, schrieb: »Stein, Scharnhorst und Schön« (1877), »Preußen und die kath. Kirche« (1878—94, 7 Bde.), »Scharnhorst« (1886—87, 2 Bde.), »Friedrich d. Gr. und der Ursprung des Siebenjährigen Krieges« (1894), »Freiherr vom Stein« (1902—05, 3 Bde.; neue Ausg. in 1 Bd., 1921) u. a. »Historische Aufsätze und Reden« (1911). Autobiographische Skizze in den »Mitt. des Universitätsbundes Göttingen« (Jahrg. 4, 1922).

10) Otto, Physiker, * 13. Jan. 1855 Konstanz, † 17. Juni 1922 Karlsruhe, 1883 Professor in Aachen, 1888 Dresden, 1889—1922 Karlsruhe, arbeitete über Kristallanalyse, Mikrokristallographie, Enantiotropie und Monotropie, wobei er die bestehenden Ansichten über die drei Aggregatzustände bekämpfte; über flüssige Kristalle, halbbegrenzte Tropfen, Magnetokathodenstrahlen usw. Er schrieb: »Molekularphysik mit Berücksichtigung mikroskopischer Untersuchungen« (1888 bis 1889, 2 Bde.), »Die Kristallanalyse« (1891), »Flüssige Kristalle« (1904), »Magnetischer Wind und Magnetokathodenstrahlen« (1905); auch bearbeitete er die 6. und die 7. Aufl. von Fricks »Physikalischer Technik« (1890—95 bzw. 1904—09, je 2 Bde.).

11) Rudolf, Pädagog, * 26. März 1855 Krefeld, † 7. März 1927 Breslau, 1906 Professor an der Akademie Posen, seit 1919 in Breslau, um die theoretische Pädagogik und den deutschsprachlichen Unterricht verdient, schrieb: »Der deutsche Unterricht« (1890; 3. Aufl. 1909), »Übersicht über die deutsche Sprache und Literatur« (1894; 10. Aufl. 1921), »Erziehung und Erzieher« (1901; 2. Aufl. 1912), »Lb. der philosophischen

Propädeutik« (1905; 5. Aufl. 1921), »Deutsche Poetik« (1908; 2. Aufl. 1917), »Die pädagogische Bewegung der Gegenwart« (1922; 2. Aufl. 1923), gab auch die 3. Aufl. von Fr. Paulsens »Geschichte des gelehrten Unterrichts« (1919 f.) heraus.

12) Edvard, dän. Religionshistoriker, * 19. Aug. 1862 Kopenhagen, 1910 Professor in Berlin, 1913 Lund, schrieb: »Mystik im Heidentum und Christentum« (1908), »Der Buddhismus« (1911), »Textbuch zur Religionsgeschichte« (1912), »Erscheinungs- und Ideenwelt der Religion« und »Die Perser« (in Chantepie de la Saussayes »Lb. der Religionsgesch.«, 4. Aufl. 1925).

13) Else, Schauspielerin, * 27. Juni 1866 Berlin, 1888 am Wallnertheater in Berlin, wurde 1891 von L'Arronge für sein Deutsches Theater gewonnen, wo sie sich seitdem zur hervorragendsten Darstellerin von Charakter- und Mutterrollen des realistischen Dramas, zumal in Stücken G. Hauptmanns und Ibsens, entwickelte. 1909 verließ sie Brahm, dem sie 1904 ans Lessingtheater gefolgt war, und kam zu Max Reinhardt (s. d.) ans Deutsche Theater, 1927 ans Staatstheater.

14) Johannes, Ethnolog, * 8. Febr. 1876 Böhrigen (Amtsh. Döbeln), seit 1903 an den Museen in Berlin, Dresden (1905), Frankfurt a. M. (1908), seit 1919 Direktor des Frankfurter Völkerkundemuseums, schrieb: »Systematik der Geflechtsarten« (1907), »Flechtwerke aus dem Malayischen Archipel« (1912), »Die Ornamente der Natur- und Halbkulturvölker« (1920) u. a.

15) Paul, Philolog, * 13. Juli 1884 Braunschweig, seit 1917 Professor in München. Hauptwerke: »Franciscus Modius als Handschriftenforscher« (1908), »Aufgaben und Anregungen der latein. Philologie des Mittelalters« (1918), »Corveyer Studien« (1919), »Die Parodie im Mittelalter« (1922; dazu: »Parodistische Texte«, 1923), »Mittelalterliche Bibliothekskataloge Deutschlands und der Schweiz« (Bd. 1, 1918).

Lehmann-Filhés (spr. -filjëß), Rudolf, Astronom, * 12. April 1854 Berlin, † das. 30. Mai 1914, 1891 Professor in Berlin, veröffentlichte: »Zur Theorie der Sternschnuppen« (1878), »Die Bestimmung von Meteorbahnen, nebst verwandten Aufgaben« (1883), »Über die Säkularstörung der Länge des Mondes unter der Annahme einer sich nicht momentan fortpflanzenden Schwerkraft« (1891).

Lehmann-Nitsche, Robert, Anthropolog u. Folklorist, * 9. Nov. 1872 Radomitz, seit 1897 Professor in La Plata, schrieb »Folklore Argentino« (1911—1926, 7 Bde.).

Lehmbau, bereits im Altertum bekannte Bauweise, wobei aus Lehm mit Holz, Stroh, Heidekraut usw. die verschiedensten Bauten, auch mehrgeschossige Wohnhäuser, hergestellt werden, die standfest und feuersicher sind, Schutz gegen Feuchtigkeit gewähren und die Wärme halten. Am zweckmäßigsten ist der Lehmstampfbau, bei dem der Lehm in zerlegbare Formkästen gestampft wird. Diese Bauweise verbilligt sich durch Anwendung von Schiebelehren, d. h. Formbrettern, die durch Holzstege zusammengehalten werden. Die Formkästen bzw. Schiebelehren werden, dem Fortschreiten des Stampfens entsprechend, versetzt und hochgeführt (vgl. Lehmdrahtwände). Lehmbauten werden auch aus Formsteinen hergestellt, die durch Luft und Wärme getrocknet werden (Luftziegel, Lehmsteine); in größern Abmessungen, mit Stroh und Heidekraut vermischt, heißen sie Lehmpatzen, noch größer sind die durch Einstampfen in Formkästen gewonnenen Lehmquadern zur Ausführung von Lehmsteinbauten.

Als die ursprünglichste Lehmbauweise gelten die Lehm-Wellerwände, die infolge einfacher Herstellung für untergeordnete ländliche Bauten verwendet werden. Der Lehm wird im Spätherbst gegraben und lose in Haufen aufgeschüttet, im Winter durch den Frost mürbe gemacht, dann ausgebreitet, durch Zugießen von Wasser erweicht und zu Brei geknetet, dem noch kurzgeschnittenes Stroh usw. beigemischt wird. Diese »Wellerspeise« wird nun mit der Wellergabel auf die Grundmauern schichtenweise aufgepackt und festgeschlagen.

Zu den Lehmbauten zählen auch die Lehmfachwerke, d. h. Lehmwände mit eingebautem tragendem Holzgerüst, ferner die Strohlehmpackung, bei der in die »Fache« aus schwachen Holzstangen geschnittene, mit Strohlehm umwickelte Staken eingeschoben werden, endlich das Lehmflechtwerk, bestehend aus Holzknüppeln von geringer Stärke, die gitterförmig in die Wandfache mit Zwischenräumen aufrechtstehend eingesetzt und mit Strohlehmbändern dicht durchflochten werden.

Lehmboden, s. Boden (Sp. 561).

Lehmbruck, Wilhelm, Bildhauer, * 4. Jan. 1881 Meiderich, † 25. März 1919 Berlin (durch Selbstmord), der feinfühligste unter den expressionistischen Bildhauern Deutschlands. Seine Haupttypen, Die Kniende (1911, Duisburg, s. Taf. »Bildhauerkunst III«, 1), Der Stehende, Der Schreitende, Der Emporsteigende, Die Badende, Der Denker, sind lebensgroße Gestalten, die, dem Leiblichen weit entrückt, in Form und Ausdruck etwas fast mystisch Anziehendes haben. Werke in den meisten öffentlichen Sammlungen Deutschlands, besonders in Berlin, Dresden, Halle und Mannheim. *Lit.:* P. Westheim, Wilh. L. (1919).

Lehmdecke (Windelboden), s. Decke (Sp. 350).

Lehmdrahtwände (Paetzsche Wände), Wände aus Stampflehm (vgl. Lehmbau) mit Drahtarmierung. Nach Abb. werden zunächst die Stampfkästen (Schiebelehren) a auf das Fundament gesetzt und mit dem Drahtgeflecht c allseitig ausgelegt. Nach dem Stampfen werden die überhängenden Enden des Drahtgeflechts mit Bindedraht zusammengebunden, die Stampfkästen um eine Schichthöhe nach oben versetzt, wieder mit Drahtgeflecht ausgelegt usw. Zur Verbindung der Schichten **b b** wird jedesmal eine dünne Betonschicht d eingestampft. Als Außenputz wird rauher Zementstippputz aufgebracht, nach dessen Erhärten Deckputz aus verlängertem Zementmörtel.

Lehmdrahtwände.

Lehmerze, eine Abart der Knottenerze, braunrote Letten mit dünnen Lagen von Zerussit (Banderz) oder tonigen Konkretionen desselben (Lebererz).

Lehmformerei, s. Gießerei (Sp. 190).

Lehmguß, das Gießen der Metalle in Lehmformen (vgl. Gießerei) und die so erhaltenen Waren.

Lehmkuhl, Augustinus, kath. Theolog, * 24. Sept. 1834 Hagen, † 23. Juni 1918 Valkenburg (Niederl.), als Lehrer am Jesuitenkolleg, schrieb über moraltheologische und sozialpolitische Fragen. Hauptwerk: »Theologia moralis« (1883—84; 12. Aufl. 1915, 2 Bde.).

Lehmpisémauerwerk (Lehmstampfbau), s. Lehmbau.

Lehmschindeln (Streichschindeln), s. Dachdeckung.

Lehmschlag (Lehmestrich), s. Estrich.

Lehmsteine (Lehmziegel), s. Lehmbau und Mauersteine.

Lehn (feudum), s. Lehnswesen.

Lehnbücher, öffentliche Bücher, von den Lehnsherren zur Bezeichnung der Lehen eingerichtet, Vorläufer der Grundbücher. *Lit.:* W. Lippert, Die deutschen L. im Mittelalter (1903).

Lehndorff, 1) Ernst Ahasverus Heinrich, Graf von, * 7. Mai 1727 Landkeim bei Königsberg i. Pr., † 19. Mai 1811 Königsberg, Enkel des preußischen Oberburggrafen Ahasverus von L. (1637—88; vgl. Hosäus, Der Oberburggraf A. v. L., 1867), 1748—75 Kammerherr der Gemahlin Friedrichs d. Gr., lebte dann auf seiner Besitzung Steinort und schrieb: »Dreißig Jahre am Hofe Friedrichs d. Gr.« (1906) und »Tagebücher nach seiner Kammerherrnzeit« (1921, Bd. 1), beide hrsg. von K. Ed. Schmidt.

2) Heinrich Ahasverus August, Graf von, Enkel von L. 1), preuß. General der Kavallerie (seit 1888), * 1. April 1829 Steinort (Kr. Angerburg), † 25. April 1905 Schloß Preyl (Kr. Fischhausen), seit 1866 Flügeladjutant und steter Begleiter Wilhelms I., seit 1881 Generaladjutant, 1888 verabschiedet, 1894 Landhofmeister in Preußen.

Lehner (Viertelhofsbesitzer), s. Bauer (Sp. 1572).

Lehnert, Joseph, Ritter von, österr. Seeoffizier, * 2. Juni 1841 Mailand, † 29. Febr. 1896 Wien als Konteradmiral, nahm 1874—76 an der Weltumsegelung der Korvette »Erzherzog Friedrich« teil und schrieb: »Um die Erde, Reisebilder« (1878, 2 Bde.) und »Geschichte der österreichisch-venezianischen Kriegsmarine 1797—1802« (1891).

Lehnfolge, s. Lehnswesen (Sp. 770).

Lehngeld, s. Laudemium und Lehnswesen (Sp. 770).

Lehngericht (Curia, Lehnshof, Lehn[s]kurie, Mannengericht), im Mittelalter (seit dem 10. Jh.) das unter dem Vorsitz des Lehnsherrn oder seines Stellvertreters zusammentretende Gericht für Lehnssachen, in dem seit 1037 die Lehnsmannen maßgebenden Einfluß hatten. An Stelle der Lehngerichte traten später von Beamten des Lehnsherrn verwaltete gewöhnliche Gerichte. Der Ausdruck L. wurde wohl auch auf das Lehnsgut übertragen, mit dem eine solche Gerichtsbarkeit verbunden war; daher L. in manchen Gegenden noch jetzt svw. Rittergut.

Lehnhof (Lehnshof), s. Lehngericht.

Lehnin, Flecken und Luftkurort in Brandenburg, Kr. Zauch-Belzig, (1925) 2504 ev. Ew., zwischen Seen, die durch den Emsterkanal mit der Havel verbunden sind, an der Bahn Groß-Kreutz—L., hat ehemalige Klosterkirche (Sankt Marien), Reste des ehemaligen Zisterzienserklosters Himmelpfort (1180—1542), Diakonissen-Mutterhaus (Luise-Henriette-Stift), Kreiskrankenhaus, Oförst., Herdfabrik, Ziegeleien und Sägewerke. — Die Lehninsche Weissagung (Vaticinium Lehninense), lateinisches Gedicht in 100 leoninischen Hexametern, Prophezeiung der Schicksale der Hohenzollern und des Untergangs des Geschlechts in der 11. Generation, dem Mönch Hermann von L. (um 1300) zugeschrieben, ist eine um 1690 auftauchende plumpe katholische, preußenfeindliche Fälschung, die A. Hilgenfeld (»Die Lehninsche Weissagung«, 1875) dem vom Großen Kurfürsten gemaßregelten Berliner Propst L. A. Fromm (katholisch geworden, † als Domherr in Leitmeritz) zuschreiben wollte und die bei katastrophalen Wendungen der preußischen, besonders der hohenzollernschen Geschichte (1806, 1848, 1871, 1914, 1918) immer wieder tendenziös zugerichtet und gedeutet und publizistisch mißbraucht wurde. Die Weissagung ist ein ausgesprochenes Vaticinium ex eventu (Weissagung nach Eintritt der Ereignisse) und trifft für die Zeit nach dem Großen Kurfürsten nicht mehr zu. Leider haben auch Mitglieder des preuß. Königshauses diesem Schwindel Bedeutung beigelegt. *Lit.:* E. W. Sabell, Literatur der sog. L.schen Weissagung (1879); Th. Fontane, Wanderungen durch die Mark, Bd. 2 (neue Bearbeitung von Th. und F. Fontane, 1926).

Lehnkurie, s. Lehngericht.

Lehnpferde, s. Ritterpferde.

Lehnrecht, s. Lehnswesen (Sp. 768).

Lehnsatz, ein Satz, der als gültig ohne Beweis aus einer andern Wissenschaft entnommen oder dessen Wahrheit als dem gesunden Menschenverstand ohne weiteres einleuchtend angenommen wird.

Lehnseid, s. Huldigung.

Lehnserneuerung, s. Lehnswesen (Sp. 770).

Lehnseröffnung, svw. Heimfall des Lehens.

Lehnsexspektanz, s. Anwartschaft und Lehnswesen.

Lehnsfähigkeit, s. Lehnswesen (Sp. 769).

Lehnsfall, s. Lehnswesen (Sp. 770).

Lehnshof, s. Lehngericht.

Lehnstamm, s. Lehnswesen (Sp. 769 u. 770).

Lehnsverhältnis, das Verhältnis zwischen Lehnsherrn und Lehnsmann.

Lehnswesen (Feudal-, Benefizialwesen), Inbegriff der auf das Lehn (lat. feudum [s. d.], beneficium) und Lehnrecht bezüglichen Einrichtungen und Rechtssätze. Lehn ist das ausgedehnteste erbliche Nutzungsrecht an einer fremden Sache, das sich auf eine Verleihung seitens des Eigentümers gründet, die zugleich zwischen diesem und dem Berechtigten das Verhältnis gegenseitiger Treue fordert; auch diese Sache selbst, meist ein Grundstück oder ein Komplex von Grundstücken, wird Lehn (Lehnsgut) genannt. Der Eigentümer ist der Lehnsherr (Lehngeber, dominus feudi, senior), der Berechtigte der Vasall (vassus, vasallus) oder Lehnsmann. Sprachlich hängt »Lehn« mit »leihen« zusammen, bedeutet also svw. geliehenes Gut, im Gegensatz zum freien Eigentum, Allodium (s. d.). Das L. gab Eigentumsbefugnisse (dominium utile, Gegensatz: dominium directum, Obereigentum des Lehnsherrn). Die Rechtsgrundsätze über das L. bilden das Lehnrecht im objektiven Sinne. Das L. ist hervorgegangen aus der Verschmelzung des Benefizialwesens, der Beleihung (beneficium; s. d.) mit Kirchengütern, und der aus der germanischen Gefolgschaft (s. d.) hervorgegangenen Vasallität. Vielfach erhielten die Ministerialen (s. d.) für ihre Dienste Dienstlehen. Das L. beherrschte seit dem 10. Jh. den gesamten germanischen Staat (Lehnsstaat, Feudalstaat, Feudalsystem) politisch und privatrechtlich, bis es durch Auflösung des deutschen Reiches zu Anfang des 19. Jh. und die in den einzelnen Ländern erlassenen Ablösungsgesetze (in Preußen 2. März 1850) bis auf Reste (bis nach 1918; besonders in Mecklenburg) verschwand. Quellen des Lehnrechts sind die Libri feudorum (s. Langobardisches Recht), die Lehnrechtsbücher des Sachsen- und Schwabenspiegels, der Richtsteig Lehnrechts, eine Darstellung des gerichtlichen Verfahrens in Lehnssachen aus der zweiten Hälfte des 14. Jh., das sog. Kleine Kaiserrecht u. a.

Zu einem Lehn gehören wesentlich (essentialia feudi): ein lehnbarer Gegenstand, aktive Lehnsfähigkeit des Herrn und passive des Vasallen, die Einräumung ausgedehntester Nutzungsrechte und die Begründung des gegenseitigen Verhältnisses der Lehnstreue (fidelitas feudalis). Ursprünglich galten nur

Liegenschaften als lehnbar, besonders Gebäude (daher feudum aedificii, **Gebäudelehn**; f. castri, **Burglehn** [**Burghutlehn** gaben Liegenschaften oder Gefälle gegen die Verpflichtung, eine Burg zu behüten]). Die objektive Lehnsfähigkeit wurde später erweitert auf alle Gegenstände und Rechte, welche die Möglichkeit einer fortdauernden Nutzung gewähren, besonders auch auf staatliche Hoheitsrechte (**Regallehn**; vgl. Fahnlehn und Zepterlehn). Von den Lehn an unkörperlichen Sachen sind zu nennen: das **Amtslehn**, **Ambachtslehn** (f. officii), dessen Gegenstand namentlich ein Hofamt, aber auch ein andres Amt (**Schulzenlehn**, **Bürgermeisterlehn**) war, das **Zehntlehn** (f. decimarum), das ein Zehntrecht zum Gegenstand hatte, das **Jagdlehn** (f. venationis), das **Rentenlehn** (f. annuae praestationis), das **Geldlehn** (f. pecuniarum, vielfach, z. B. in Sachsen, auch **Lehnsstamm** genannt), das **Wappenlehn** (f. insignium), das **Gerichtslehn** (f. jurisdictionis), das **Postlehn** (f. postarum, bezüglich der Reichsposten 1615 dem Hause Thurn und Taxis verliehen). Von Lehn an Kirchensachen und kirchlichen Rechten (feuda ecclesiastica, **Kirchenlehn**, **Stiftslehn**) sind zu nennen: das **Patronatslehn** (f. juris patronatus), dessen Gegenstand das Patronatsrecht (s. Patron) hinsichtlich gewisser Kirchenbenefizien war, das **Altarlehn** (f. altaragii), bei dem das Patronat über die zu bestimmten Altären gehörigen Stiftungen verliehen wurde, u. a. Zur **Lehnsfähigkeit** des Lehnsherrn (**aktive Lehnsfähigkeit**) wurden erfordert: Dispositionsbefugnis hinsichtlich des Gegenstandes und die Fähigkeit zum Erwerb jener Rechte und zur Eingehung jener Verpflichtungen, die durch das Lehnsverhältnis begründet wurden. Die **passive Lehnsfähigkeit** setzte die für den Gegenstand des Lehns erforderliche Erwerbsfähigkeit voraus sowie die Fähigkeit, den aus der Lehnstreue entspringenden persönlichen Verpflichtungen nachzukommen. Daher war die Lehnsfolge in der Regel auf Männer beschränkt (ausgenommen die **Kunkel-** oder **Frauenlehn**; s. Sp. 770). Die Belehnung wurde vereinbart durch den **Lehnvertrag** (**Lehnkontrakt**, contractus feudalis) oder die **Lehnsauftragung** (oblatio feudi; wenn jemand sein Allod einem andern zu Eigentum übertrug, um es als Lehn zurückzuerhalten). Die **Errichtung** (Begründung des Rechtes am Lehngut und des Treuverhältnisses) erfolgte regelmäßig durch die **Investitur** (constitutio feudi, infeudatio, Belehnung), die ursprünglich in dem **Mannengericht** (**Lehngericht** [s. d.], **Lehn[s]kurie**, **Lehn[s]hof**) vor den Vasallen, später in der **Lehnkanzlei** stattfand. Die Investitur (s. d.) bestand in der Erklärung des Lehnsherrn, die Sache dem Vasallen zu Lehn zu geben, und dem eidlichen Versprechen der Lehnstreue (**Lehnseid**, homagium [s. d.], vasallagium) seitens des Vasallen (actus inaugurationis). War die Eidespflicht erlassen, so spricht man von **Handlehn** (feudum injuratum). Über den Belehnungsakt wurde vom Lehnhof ein **Lehnbrief** (litterae investiturae) ausgestellt. Besondere Arten der Investitur waren **Koinvestitur** und **Eventualbelehnung**. Erstere (investitura simultanea) war die Investitur, die gleichzeitig an dem nämlichen Gegenstand mehreren Personen erteilt wurde; entweder als **Mitbelehnung** (coinvestitura juris communis), bei der ein wechselseitiges Erbrecht nicht bestand, oder als **Gesamtbelehnung** (coinvestitura juris germanici), bei der die Belehnten das gesamte vasallische Recht ungeteilt erhielten und der wegfallende Teil eines Gemeiners den übrigen anwuchs. Die **Eventualbelehnung** war eine Investitur für die Eventualität des Heimfalls eines Lehns (s. Heimfall des Lehns); die sog. **Lehnsexspektanz** (**Lehnsanwartschaft**, exspectativa feudalis) bestand dagegen darin, daß jemand einem andern für den Fall, daß ihm ein gewisses Lehn heimfallen werde, die Belehnung damit versprach. Die Summe der Rechte des Lehnsherrn ist die **Lehnsherrlichkeit**. Nicht damit zu verwechseln ist die **Lehnshoheit**, d. h. das dem Staate zustehende Hoheits- und Aufsichtsrecht über alle Lehn innerhalb des Staatsgebiets. Der Person des Vasallen gegenüber hatte der Lehnsherr das Recht auf **Lehnstreue**, deren Bruch **Felonie** (s. d. und Herold) hieß, auf Ehrerbietung (**Lehnreverenz**) und Lehngehorsam, d. h. auf Leistung von Kriegs- und Hofdiensten (vgl. Heerbann). Der Lehnsherr konnte von dem Vasallen bei Verlust des Lehns die **Lehnserneuerung** (renovatio investiturae) fordern, und zwar sowohl bei Veränderungen in der Person des Lehnsherrn (Veränderungen in der herrschenden Hand, **Herrenfall**, **Hauptfall**, **Thronfall**) als auch bei Veränderungen in der Person des Vasallen (Veränderung in der dienenden Hand, **Lehnsfall**, **Vasallenfall**, **Nebenfall**). In jedem dieser Fälle mußte der Vasall binnen Jahr und Tag (1 Jahr 6 Wochen 3 Tage) ein schriftliches Gesuch (**Lehnsmutung**) einreichen und um Erneuerung der Investitur bitten; meist war der Vasall dabei auch zur Zahlung einer Abgabe (Laudemium, **Lehngeld**, **Lehnware**, **Handlohn**) verpflichtet.

Der Vasall hatte dem Lehnsherrn gegenüber ebenfalls den Anspruch auf Treue, die sich besonders in der Gewährung von Schutz äußerte (**Lehnprotektion**), ihr Bruch zog für den Lehnsherrn den Verlust seines Obereigentums nach sich. **Afterlehn** (subfeudum) ist das durch den Vasallen weiter verliehene Lehn. Der **Aftervasall** (vasallus secundus) war Lehnsmann des ersten Vasallen (vasallus primus), wie dieser Lehnsmann seines Herrn (des dominus). Dieser, der Oberlehnsherr, hatte, wenn das Recht seines Vasallen (des Unterlehnsherrn) wegfiel, die Wahl, einen Unterherrn einzuschieben oder den Afterlehnsmann als unmittelbaren Vasallen anzusehen.

Der Übergang eines Lehns auf einen neuen Vasallen hieß **Lehnfolge** (**Lehnsukzession**, successio feudalis). Solange sich ein Lehn in der Hand des ersten Empfängers befand, hieß es **Neulehn** (feudum novum), dagegen das in dem Besitz eines Deszendenten befindliche Lehn **Alt-** oder **Stammlehn**, **Lehnsstamm** (feudum antiquum, paternum). Das **Lehnfolgerecht** war seit 1037 ein unentziehbares, auf der Investitur des Stammvaters (primus acquirens) beruhendes Recht (successio ex pacto et providentia majorum). Zur Lehnfolge berufen waren sämtliche lehnfähigen Deszendenten des ersten Erwerbers; doch konnten durch den Investiturakt auch die Seitenverwandten des primus acquirens zur Lehnfolge berufen werden (feudum novum jure antiqui concessum). Die Lehnfolgefähigkeit setzte Abstammung aus gültiger Ehe und Lehnsfähigkeit voraus. Das Lehnfolgerecht war regelmäßig auf den Mannesstamm beschränkt (**Helmlehn**), durch den Investiturvertrag konnten auch Frauen und weibliche Linien berufen sein (**Weiberlehn**, **Kunkellehn**). Welche von den berechtigten Personen zur Lehnfolge gelangte, bestimmte die **Lehnfolgeordnung**. Es entschied dabei zunächst

die Nähe der Linie (Parentel), außerhalb der Linie die Gradesnähe (sog. Lineal-Gradualsystem). Wurden beim Tod eines Vasallen verschiedene Personen zur Lehn- und zur Allodialerbfolge berufen, so mußte eine Lehnsonderung, d. h. eine Ausscheidung des Lehnguts vom Allodialvermögen, vorgenommen werden.

Eine Beendigung des Lehnsverhältnisses wurde herbeigeführt durch den Untergang der Sache, durch gültige Veräußerung derselben zum Allod (Allodifikation) oder durch sonstige Aufgabe der Rechte des Lehnsherrn zugunsten des Vasallen (Appropriation) und durch Ersitzung des Eigentums an dieser Sache von seiten eines Dritten. Außerdem wurde der Lehnsverband zwischen zwei Personen durch Konsolidation (Heimfall des Lehns, s. d., Inkorporation, Inkameration) aufgehoben, d. h. dadurch, daß das nutzbare Besitztum des Vasallen wieder mit dem Obereigentum des Lehnsherrn vereinigt wurde, dieser also wieder volles Eigentumsrecht erhielt. *Lit.:* v. Weber, Hb. des in Deutschland übl. Lehnrechts nach den Grundsätzen G. L. Böhmers (1807–18, 4 Bde.); Pätz, Lb. des Lehnrechts (2. Aufl. 1820); P. Roth, Gesch. des Benefizialwesens von den ältesten Zeiten bis ins 10. Jh. (1850); V. Otto, Das Recht der Lehngüter in den Erblanden des Kgr. Sachsen (1888); V. Menzel, Die Entstehung des L. (1890); K. Lehmann, Das langobardische Lehnrecht (1896).

Lehnware, s. Laudemium und Lehnswesen (Sp. [770).

Lehnwörter, s. Fremdwörter.

Le Houx (spr. lö-ū), Jean, s. Basselin.

Lehramtsprüfung, s. Lehrer an höhern Schulen und Volksschullehrer.

Lehrbataillon, s. Lehrtruppen.

Lehrbefähigung, s. Lehrer an höhern Schulen.

Lehrbegriff, Inbegriff einer einheitlich geordneten Lehre; in der Theologie gebraucht teils für die Auffassung und die Durchbildung des Christentums bei einzelnen Schriftstellern des N. T. (L. des Johannes, des Paulus usw.), teils für den Gesamtumfang der christlichen Glaubenslehre nach den einzelnen Konfessionen.

Lehrbogen, s. Lehrgerüst.

Lehrbrief, Lehre, s. Lehrling.

Lehrdichtung (didaktische Poesie), die Dichtart, in der Reflexion und Belehrung das Gefühl und die Phantasie zurückdrängen (vgl. Ästhetik); sie ist besonders dort zu finden, wo die Wissenschaft noch nicht selbständig ist (wie besonders bei den Indern, die nach der Sutra-Periode Recht, Philosophie, Grammatik usw. in metrischer Form darstellten; die philosophischen Lehrgedichte von Xenophanes, Parmenides, Empedokles u. a., Hesiodos' »Theogonie« und »Werke und Tage«). Fortdauer oder Wiederkehr dieser L. neben selbständig auftretender Wissenschaft kündigt Verfall oder Mangel der Poesie an, wie in Rom Lukrez' »De rerum natura«, Virgils »Georgica«, Horaz' »Ars poetica«. Unter den neuern Völkern pflegten das L. besonders die Franzosen: Racine, Boileau, Lacombe, Delille, in England: Davies, Dryden, Pope, Young, in Italien Alamanni, Arici, Rucellai, Mascheroni, Spolverini, Torquato Tasso. In Deutschland ist die didaktische Poesie schon im Mittelalter vertreten in der sog. Spruchdichtung des Spervogel, vor allem in Freidanks »Bescheidenheit« u. a. Im 15. und 16. Jh. entwickelte sich, durch den Kampf um die Reformation mächtig gefördert, die vorwiegend satirische L. (Seb. Brant, Murner, Hutten, Fischart u. a.). In der Barockzeit bildeten die didaktische Poesie Opitz, Brockes u. a. nach antiken und französischen Mustern, späterhin Haller, Gleim, Zachariä, Bodmer, Lichtwer u. a. aus. Höchste Vollendung erlangte sie bei Lessing, Wieland, Schiller und Schelling, der in der L. die vollendete Verschmelzung von Poesie und Philosophie sah. Im 19. Jh. nahm das Interesse an ihr wieder ab; begabte Vertreter waren aber L. Schefer (»Laienbrevier«), Fr. v. Sallet (»Laienevangelium«) und besonders Rückert (»Weisheit des Brahmanen«). Vgl. Epigramm, Fabel, Satire, Lyrik (Gedankenlyrik). *Lit.:* Eckardt, Didaktische Poesie (1891); Volkelt, System der Ästhetik, Bd. 1 (1905); F. Th. Vischer, Ästhetik, Bd. 6 (2. Aufl. 1922).

Lehren, Meßwerkzeuge zum Nachprüfen der Abmessungen oder der Gestalt von Werkstücken, hauptsächlich in der Metall- und Holzbearbeitung. Bei ihnen kommt es nicht auf Ermittlung des Zahlenwerts an, sondern darauf, das Werkstück in bezug auf Genauigkeit der Herstellung (s. Passungen) nachzuprüfen. **Unveränderliche (feste) L.** dienen zum Nachprüfen vieler gleicher Stücke, z. B. bei der Massenherstellung (Kontrollehren). Zum Nachprüfen von Stärken (Dickenmesser, s. auch Beilage »Meßinstrumente«) dient die Rachen-(Taster-)Lehre, ein Stahlstück mit einem oder auch mehreren U-förmigen Einschnitten, wie sie auf Abb. 1 links beispielsweise dargestellt ist. Bei den Draht- und Blechlehren hat ein Blech Einschnitte verschiedener Abmessung, wie die deutsche Drahtlehre (Abb. 2). Die L. für Blech-, Band-, Fassoneisen, sechskantige Muttern (Mutterlehre) sind Stahlplatten mit Einschnitten am Rand vom Profil der Stäbe. Bei den Kern- und Bolzenlehren hat die Stahlplatte Löcher und am Rand Einschnitte; diese geben die Durchmesser der Schraubenbolzen an, die Löcher die Weiten der Muttern dazu. Sollen ein Hohl- und ein Vollzylinder genau ineinandergepaßt werden (s. Passungen), so benutzt man die Zylinderlehren, die aus einem Lehrdorn (Kaliber) und Lehrring (Kaliberring) bestehen (Abb. 3). Gewindelehren bestehen aus einem Normalmuttergewinde, einem Normalschraubengewinde und einem Lehrdorn für die Bohrung der Mutter. Zur Prüfung von Schraubengewinde dient die Gewindeschablone oder -lehre, die aus mehreren zusammenhängenden Plättchen mit den verschiedenen Gewinden entsprechenden Einschnitten am Rand besteht. Zur Feinmessung von Gewinden sind besondere optische Meßapparate (s. Beil. »Meßinstrumente«) geschaffen worden. Zum Messen von Lochdurchmessern dienen die aus einem schlanken Konus bestehende Lochlehre (Meßkeil, Abb. 4) mit einer Teilung zum Messen der Lochweite sowie die technischen Endmaße (s. d.),

Abb. 1. Grenzlehren.

Abb. 2. Deutsche Drahtlehre.

Abb. 3. Lehrdorn mit Ring.

Abb. 4. Lochlehre.

Namen mit Le, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

gehärtete Stahlzylinder mit kugelförmigen Enden. — Die Toleranz- oder Grenzlehren (s. d.) haben auf einer Seite einen auf genaues Maß hergerichteten Rachen oder Zapfen, auf der andern Seite ein um einige Hundertstel Millimeter abweichendes Kaliber (Abb. 1), sodaß das wirkliche Maß innerhalb dieser Toleranz liegt, wenn die eine Seite der L. zu weit, die andre zu eng ist.

Abb. 5. Schieblehre.

Bei den **verstellbaren L.** wird bei der Schieb- oder Schublehre (Abb. 5) die Veränderlichkeit der Meßöffnung durch Verschieben eines beweglichen Schenkels d gegen einen festen c an dem mit einer Teilung versehenen Maßstab ab herbeigeführt; die Feineinstellung des Schiebers d erfolgt mit Schraube s und die Feinablesung mit Nonius (s. d.) e. Zur Nachprüfung und Messung von Zylinderdurchmessern dient das Stichmaß (Zylindermaß, Abb. 6), aus zwei Teilen AB, die gegeneinander verschiebbar und mit Schraube so einstellbar sind, daß die Spitzen die Zylinderwand berühren. Die Teilung gibt den Durchmesser an. Hierher gehören auch die Parallelendmaße (Abb. 7), die aus einer Reihe lediglich durch Saugwirkung aneinanderhaftender Endmaße (Meßklötze) bestehen, deren Höhe je nach dem gewünschten Endmaß zusammengesetzt wird. Sie werden in Sätzen (wie Gewichtssätze) hergestellt, gewähren höchste Genauigkeit bis auf 1/1000 mm und dienen zur Herstellung und Prüfung der andern L. Vgl. Meßinstrumente. *Lit.:* Berndt u. Schulz, Grundlagen und Geräte technischer Längenmessungen (1921).

Abb. 6. Stichmaß.

Abb. 7. Parallelendmaß.

Lehren, im Bauwesen, svw. Lehrgerüste; im Eisenbahnwesen, s. Lademaß.

Lehrer. Bis Ende des 18. Jh. wurde die Lehrertätigkeit vorwiegend im Nebenamt ausgeübt. In den Klosterschulen, und zwar in der sog. »äußern«, für die Laien bestimmten Schule, erteilten Mönche den Unterricht, in den städtischen Lateinschulen Geistliche, in den deutschen Schreib- und Rechenschulen des spätern Mittelalters und den Winkelschulen der neuern Zeit Handwerker, in den Landschulen die Küster. Eine Wandlung trat erst ein, als Ende des 18. Jh. die ersten Seminare für Volksschullehrer gegründet wurden und 1810 in Preußen unter dem Einfluß W. v. Humboldts die Staatsprüfung für das höhere Lehramt eingeführt wurde, die dann auch die übrigen deutschen Staaten übernahmen. Man unterscheidet heute die an öffentlichen (staatlichen und städtischen) Anstalten wirkenden L. von den Haus- und Privatlehrern; nach den Schulgattungen unterscheidet man L. an höhern Schulen, Volksschullehrer und Fachschullehrer; zu den letztern rechnet man gegenwärtig auch die Fortbildungsschul- oder Berufsschullehrer; über ihre Vorbildung s. Fortbildungsschule. Der Hauslehrer ist der Nachfolger des bis um 1800 bei den höhern Ständen üblichen Hofmeisters (Erziehers). Eine solche Stellung wird im allgemeinen nur vorübergehend von Kandidaten des höhern Schulamts oder des Predigeramts oder von Volksschullehrern vor der festen Anstellung übernommen. 1913 hat hierfür die Deutsche Freie Studentenschaft in Berlin eine Stellenvermittlung eingerichtet. Über Hauslehrerschule s. Otto (Berthold) und Schulreform. Der Privatlehrer ist entweder ein an einem privaten Erziehungs- oder Lehrinstitut dauernd beschäftigter L. oder ein Angehöriger der freien Berufe, der an einzelne Schüler stundenweise Unterricht erteilt.

Vom 8. Jh. ab erteilten die Nonnen Unterricht an die Mädchen der höhern Gesellschaftsschichten, in den städtischen Bürgerschulen des Reformationszeitalters neben »Mägdleinlehrern« die sogenannten »Schulfrauen«, Frauen von Bürgern. Um 1700, unter dem Einfluß von A. H. Francke, wurde in Deutschland die private höhere Mädchenschule ins Leben gerufen; die unterrichtende Frau erscheint auch noch in dieser Zeit lediglich als Privatlehrerin, außerdem als Hauslehrerin (Erzieherin, Gouvernante) in der Familie. Im Verlauf des 18. Jh. wurde sie dann gelegentlich in den staatlichen Erziehungsanstalten zur Ausbildung in den gesellschaftlichen und hauswirtschaftlichen Fertigkeiten herangezogen. Die Lehrerinnen waren bis weit in das 19. Jh. hinein im wesentlichen die Ehefrauen als Gehilfinnen des unterrichtenden Mannes (z. B. des Küsters, des Schule haltenden Handwerkers), und ihre Tätigkeit war auf die für häusliche und gesellschaftliche Erziehung der weiblichen Jugend unentbehrlichen Dinge beschränkt; die wissenschaftliche Lehrerin trat erst im 19. Jh. auf. 1801 begann in privaten Kursen die planmäßige Ausbildung von wissenschaftlichen Lehrerinnen für die Volks- und höhern Schulen; 1811 wurde in Berlin die erste staatliche Lehrerinnenbildungsanstalt (Luisenstiftung) gegründet. Die Entwicklung bis zur Gegenwart s. Lehrer an höhern Schulen und Volksschullehrer. *Lit.:* Paulsen, Gesch. des gelehrten Unterrichts (3. Aufl. 1919).

Lehrer an höhern Schulen gibt es als besonders vorgebildeten Berufsstand seit Anfang des 19. Jh. 1810 erschien in Preußen, von J. W. Süvern bearbeitet, die erste »Prüfungsordnung für das höhere Lehramt« (examen pro facultate docendi); 1816 wurden die ersten wissenschaftlichen Prüfungskommissionen an den preußischen Universitäten gegründet (s. Gymnasium, Sp. 850). Diese Prüfungsordnung ist wiederholt den Zeitverhältnissen angepaßt worden, so 1866, 1887, 1898 und 1917. Der Prüfungsordnung von 1866 haben sich seit 1872 die andern deutschen Staaten angeschlossen. Nach der Verordnung von 1917, die einschneidende Änderungen brachte, gliedert sich in Preußen die Prüfung für das höhere Lehramt in eine wissenschaftliche und eine pädagogische. Beide setzen das Reifezeugnis einer neunklassigen höhern Lehranstalt voraus; die wissenschaftliche wird nach mindestens vierjährigem Universitätsstudium vor einem Wissenschaftlichen Prüfungsamt abgelegt, die pädagogische am Schluß der zweijährigen Vorbereitungszeit an der Schule, der der Kandidat nach bestandener wissenschaftlicher Prüfung zur praktischen Ausbildung überwiesen wird, vor einem Pädagogischen Prüfungsamt, dessen Vorsitzender der Provinzialschulrat ist. Durch das Bestehen der wissenschaftlichen Prüfung erwirbt der Kandidat Lehrbefähigungen, d. h. das Recht, mehrere (mindestens zwei) von ihm gewählte Unterrichtsgegenstände als Hauptfächer (für die Oberstufe) sowie (mindestens eins) als Nebenfächer (für die Mittel- und Unterstufe) zu lehren. Beide Prüfungen sind schriftlich

und mündlich. Der Kandidat erlangt durch sie die Anstellungsfähigkeit an jeder öffentlichen höhern Schule. Ähnlich hat Thüringen die Prüfungsfrage 1922 geregelt, unterscheidet jedoch nicht in dem Grade wie Preußen zwischen L. und Volksschullehrern. Auch für Sachsen sieht die Denkschrift des Volksbildungsministeriums die Ablegung einer besondern pädagogischen Prüfung nach dem praktischen Jahr vor. In den andern deutschen Ländern, die die fachwissenschaftliche und die pädagogische Prüfung bisher noch nicht getrennt und die gesamte Prüfung an der Universität belassen haben, wird das erste praktische Jahr noch als Seminarjahr an einem der besonders für die praktisch-pädagogische Ausbildung eingerichteten Gymnasialseminare abgeleistet, das zweite als Probejahr an einer höhern Schule. Der Kandidat heißt während dieser Zeit Studienreferendar, während der zwei folgenden Jahre der nichtständigen Anstellung Studienassessor; der ständig angestellte L. heißt Studienrat und kann zum Oberstudienrat aufrücken; der Leiter der höhern Anstalt (in Preußen nur der großen Doppelanstalten) wird meist Oberstudiendirektor, der einer kleinern (in Sachsen der Vertreter des erstern) Studiendirektor genannt. Die Besoldung erfolgt, ebenso wie die der technischen Lehrer (s. u.), nach der für das ganze Reich geltenden Besoldungsordnung. Im übrigen werden die Dienstverhältnisse der L. im Rahmen ihrer Eigenschaft als öffentliche Beamte durch die Disziplinargesetze der einzelnen Länder geregelt. Vom Reiche aus wird eine einheitliche Regelung durch eine Reichsdienststrafordnung angestrebt. Die technischen L. werden in besondern Lehrgängen ausgebildet und vor besondern Prüfungsämtern geprüft; seit den letzten Jahren kann in unmittelbarer Verbindung mit der wissenschaftlichen Lehrbefähigung an der Universität auch die Lehrbefähigung für die technischen Fächer (Turnen, Zeichnen, Singen, Kurzschrift u. a.) miterworben und so ein einheitlich vorgebildeter höherer Lehrerstand herangebildet werden. Besondere Turnlehrerbildungsanstalten gibt es in Dresden, München, Stuttgart, Karlsruhe, vor allem aber die Hochschule für Leibesübungen (s. d.) in Berlin; vgl. auch Körperliche Erziehung (Sp. 1784). Die Zeichenlehrer studieren (3 Jahre) an einer Kunstgewerbeschule oder Kunstakademie und legen dort die Fachlehrerprüfung ab. Auch die Gesanglehrer unterziehen sich, meist an den Regierungssitzen, einer solchen vor bes. Prüfungsausschüssen nach dreijährigem Studium an einer Musikhochschule (Konservatorium). Kurzschriftlehrer s. Stenographieunterricht.

Dem Zusammenschluß der L. zu größern Verbänden haben sich mehr Schwierigkeiten in den Weg gestellt als bei der Volksschullehrerschaft; die höhere Lehrerschaft ist lange zersplittert gewesen, nach Staaten und Schulgattungen, wissenschaftlichen und technischen Fächern, sodaß heute noch keine gemeinsame Organisation für alle L., auch die weiblichen, besteht. Der erste Versuch eines Zusammenschlusses der wissenschaftlichen Lehrer fand 1834 statt; es entstand der Verein Norddeutscher Schulmänner, 1837 folgte der Verein Deutscher Philologen und Schulmänner, 1843 der Verein der Realschulmänner. Nach 1848 gingen diese Gründungen meist ein; 1857 wurde der Verein der Gymnasiallehrer am Mittelrhein gegründet, und seit 1871 wuchsen die Neugründungen stark an. 1904 erfolgte der Zusammenschluß im Vereinsverband akademisch gebildeter Lehrer Deutschlands (Deutscher Philologenverband; Sitz: Berlin; 1926: 30902 Mitglieder; Organ: »Deutsches Philologenblatt«). — Die wissenschaftlichen Lehrerinnen an den höhern Schulen erhielten ihre Vorbildung fast bis 1900 gemeinsam mit den Volksschullehrerinnen auf den Lehrerinnenseminaren (Mehrprüfung in einigen Fächern); seit 1894 wurden sie zur wissenschaftlichen Prüfung für das höhere Lehramt zugelassen. Sie haben sich im Deutschen Philologinnenverband (1925; Sitz: Berlin; 2050 Mitglieder; Organ: »Deutsche Lehrerinnenzeitung«) zusammengeschlossen. — Die Verbände sorgen auch für wirtschaftliche Standeshilfe und haben sich dem Reichsbund höherer Beamten (s. Gewerkschaften, Sp. 151) angeschlossen; ferner sorgen sie durch Ferienkurse und »Pädagogische Wochen« für fach- und erziehungswissenschaftliche Weiterbildung. Die Standesvertretungen für die einzelnen wissenschaftlichen und technischen Fächer s. bei den einzelnen Lehrgegenständen. S. auch Höhere Schule und Schulreform.

Lehrerausschuß, s. Schulreform.

Lehreraustausch, Internationaler, im höhern Schulwesen, s. Austausch, Internationaler.

Lehrerbildungsanstalt (Seminar), s. Volksschullehrer.

Lehrerbüchereien (Lehrerbibliotheken), für die fachwissenschaftliche und pädagogische Fortbildung der Lehrer bestimmte Büchereien, bestehen für jede Schule und, von Lehrerverbänden geschaffen, für den ganzen Berufsstand. Büchereien für einzelne höhere Schulen bestehen hie und da seit dem 16. Jh. (z. B. in den kursächsischen Fürstenschulen), allgemeiner erst seit Anfang des 19. Jh. Die Volksschulen folgten später. Für den ganzen Berufsstand bestimmt ist in erster Linie die Pädagogische Zentralbibliothek (seit 1918: Comenius-Bücherei) in Leipzig; 1871 von Julius Beeger (* 24. Okt. 1829 Großgrube i. d. Lausitz, † 2. Juni 1899 Niederpoyritz bei Dresden, 1857—93 Lehrer in Leipzig) gegründet; 1926: 283000 Bde. Eine größere Lehrerbücherei hat auch der Berliner Lehrerverein.

Lehrerheim, zur Erholung oder als Altersversorgungsstätte, meist Gründung der größern Lehrer- und Lehrerinnenverbände. Für die Volksschullehrerschaft ist von Bedeutung das in Schreiberhau (Riesengebirge), das allen Mitgliedern des Allgemeinen Deutschen Lehrervereins zugänglich ist. Die Lehrerschaft der höhern Schulen hat durch den Reichsbund höherer Beamten Erholungsheime im Gebirge und an der See zur Verfügung. Die Lehrerinnen haben vor allem Altersversorgungsheime: Berlin-Steglitz, Kleinburg (Breslau), Waren (Mecklenburg), Gandersheim, Wolfenbüttel, Göttingen, Wissen a. d. Sieg, Norderney, Lichtental (Baden), Friedrichshafen.

Lehrerin, s. Lehrer an höhern Schulen und Volksschullehrer.

Lehrerinnenheim, s. Lehrerheim.

Lehrerinnenpensionsanstalt, am 28. Sept. 1875 als Allgemeine deutsche Pensionsanstalt für Lehrerinnen und Erzieherinnen gegründet, dient der Altersversorgung der Haus- und Privatlehrerinnen.

Lehrerrat, s. Schulreform.

Lehrerseminar, s. Volksschullehrer.

Lehrerverband, Lehrerverein, s. Lehrer an höhern Schulen und Volksschullehrer.

Lehreskadron, s. Lehrtruppen.

Lehrform, s. Unterricht.

Lehrfreiheit, im weitern Sinne die unbeschränkte geistige Mitteilung, also einschließlich der Preßfreiheit, im engern Sinne das Recht öffentlicher Lehrer, einschließlich der Geistlichen, ihre Überzeugung frei

vorzutragen. Die Idee der L. ist neuzeitlich und hat sich klar erst herausbilden können, seit durch die Reformation der Staat als in bezug auf geistige Dinge gleichberechtigtes Gemeinwesen neben der Kirche anerkannt wurde. Weder die Staaten des Altertums noch der christliche des Mittelalters konnten ihrem Wesen nach grundsätzliche L. gewähren. Die Lehrstreitigkeiten des frühen Mittelalters endeten meist mit gewaltsamer Unterdrückung der einen Ansicht durch Kirche und Staat; die oströmische Staatsgewalt schloß die letzten Philosophenschulen. Auch Augustinus rechtfertigte den Lehrzwang. Für das spätere Mittelalter galt das der Spätantike entlehnte scholastische Weltbild als unbedingt verbindlich, seine Geltung wurde oft durch die härtesten Maßregeln erzwungen.

Der **Humanismus** (s. Humanität) lockerte diese Gebundenheit. Unter den **Reformatoren** hat Luther am entschiedensten L. gefordert, aber selbst nicht immer gewährt. Melanchthon, Calvin und andre protestantische Theologen billigten z. B. die Hinrichtung des Antitrinitariers M. Servet (1553 in Genf). Seit der Reformation ist zwischen der katholischen und der protestantischen sowie zwischen der staatlichen und der kirchlichen Ansicht von der L. zu unterscheiden. Die **römische Kirche** schreibt sich, d. h. dem Papste, das alleinige Recht zu, die Grenzen der L. zu ziehen. Wie sie dieses (besonders straff seit dem Konzil von Trient und dem Aufkommen des Jesuitenordens) geübt hat, davon zeugen neben der Geschichte der Inquisition die Hinrichtung des Giordano Bruno, der doppelte Prozeß des Galilei, die Verdammung des kopernikanischen Systems (1616, aufgehoben 1821), das Verfahren gegen Hugenotten, Quietisten, Jansenisten, Hermesianer, in neuester Zeit gegen Schell, Merkle, Wittig u. a. sowie die Einrichtung des Verzeichnisses der verbotenen Bücher (Index librorum prohibitorum). Die katholischen Geistlichen sind zur Ablegung der Professio fidei Tridentina und seit 1911 zur Ablegung des »Antimodernisteneides« verpflichtet; vgl. auch Missio canonica. Das **neuere Staatsrecht**, seit Grotius und Pufendorf, stellt sich (selbst in den meisten katholischen Staaten) wesentlich anders zur L. Zwar kann, um der Selbsterhaltung willen, kein Staat unbedingte L. gewähren; aber das moderne Rechtsgefühl fordert, daß L. als das eigentlich Gesunde angesehen werde.

Zu dieser Auffassung drängte die auf protestantischer Seite immer allgemeiner anerkannte Gleichberechtigung mehrerer Bekenntnisse in einem Staate, die im 18. Jh. in die staatsrechtliche Anerkennung allgemeiner Glaubensfreiheit überging. Das mächtige Anwachsen einer vom kirchlichen Bekenntnis mehr oder weniger unabhängigen Wissenschaft kam hinzu. Obwohl auch nach der Reformation zunächst noch immer an ein Bekenntnis gebunden, wurden die Universitäten in Deutschland, Holland, der Schweiz, England und Frankreich seit dem Aufkommen des neuern Staatsrechts und zumal seit Leibniz und Chr. Thomasius Freistätten der Wissenschaft. Dies geschah freilich nicht ohne große Schwankungen. Das zeigt z. B. noch sehr scharf der Fichte-Forbergsche Atheismusstreit in Jena (1799), der Fichte nach Berlin vertrieb. Verhängnisvoll wirkten die Karlsbader Beschlüsse (s. d.). Das Jahr 1848 sprengte die Fesseln, die noch kurz zuvor in Leipzig gegen Biedermanns staatsrechtliche, in Berlin gegen Prutz' literargeschichtliche, in Tübingen gegen Vischers philosophische Vorträge straffer angezogen worden waren. Das bayrische Konkordat von 1924 nimmt einem Teil der bayrischen Professoren wieder die L., indem er sie bischöflicher Gewalt unterstellt. Die **evangelischen Kirchen** haben keine einheitliche Stellung zur L. Manche Freikirchen fordern strenge Bindung an ihr Bekenntnis. Die deutschen Landeskirchen lassen mehr Freiheit, wie das ihrer volkskirchlichen Weite und ihrer geschichtlichen Überlieferung entspricht. Dem Theologieprofessor an deutschen Universitäten (außer den katholischen in Bayern) kommt die allen Universitätslehrern zugesicherte L. voll zugute, auch wo eine Lehrverpflichtung üblich ist; doch wird wesentliche Übereinstimmung mit der Lehre der Kirche erwartet; wo sie in auffallender Weise fehlt, hat mehrfach ein Übertritt in die philosophische Fakultät stattgefunden. Die Pfarrer werden auf das Bekenntnis der Kirche in sehr verschiedener Weise verpflichtet; die Auslegung der Lehrverpflichtung geschieht meist weitherzig. In der altpreußischen Landeskirche ist das Verfahren durch das sog. **Irrlehregesetz** (s. d.) geregelt, das es vom Disziplinarverfahren löst und die Entscheidung einem besondern »Spruchkollegium« überträgt. Die bisher einzige Anwendung dieses Gesetzes gegen Jatho (s. d.) stieß auf erregtesten Widerspruch weitester Kreise. Nach § 142 RV. ist die Wissenschaft und ihre Lehre frei. Vgl. Glaubensfreiheit und Religiöse Erziehung. *Lit.:* **Löber**, Die im ev. Deutschland geltenden Ordinationsverpflichtungen (1905); **Mulert**, Die Lehrverpflichtung (2. Aufl. 1906); **Paulsen**, Geschichte des gelehrten Unterrichts (3. Aufl. 1919).

Lehrgang, s. Unterricht.

Lehrgedicht, Erzeugnis der Lehrdichtung (s. d.).

Lehrgerüst (Rüstung), bei Gewölbebauten, namentlich bei gewölbten Brücken angewendetes Baugerüst aus Holz, seltener aus Eisen, das der Form des Bauwerks entspricht und die Gewölbelast bis zur Erhärtung des Baustoffs zu tragen hat. Die wesentlichen Teile sind: die **Schalung**, welche die Baustoffmassen aufnimmt, das **Tragwerk**, das die Auflast zu tragen hat, die **Ausrüstungsvorrichtungen**, die gestatten, den obern Teil des Lehrgerüstes abzusenken, um das Gewölbe frei zu machen.

Die **festen Lehrgerüste** werden eingeteilt in Strebenwerke, Ständerwerke, Sprengwerke und

a b a c c c a c

Festes Lehrgerüst.
(Nach Otzen, Handbibliothek f. Bauingenieure, 4. Teil, 2. Bd.)

Bogenträger. Die Abbildung zeigt ein festes L.; es besteht aus dem bogenförmigen Obergerüst (Lehrbogen) b und einem Untergerüst, das z. T. aus Pfählen c mit Holmen, Zangenverstrebungen und z. T. aus Schwellen mit Latten oder Brettern a zusammengesetzt ist, die mittels querlaufender Kanthölzer und Bohlenunterlagen unmittelbar auf dem gewachsenen Boden ruhen. Die freitragenden Lehrgerüste werden bei kleinern Spanndecken als einfache Sprengwerke (s. d.), bei größern Spannweiten als polygonale Strebenwerke und als Bogenfachwerke ausgebildet. *Lit.:* »Hb. für Eisenbetonbau«, Bd. 2: Der Baustoff und seine Bearbeitung (1921); Otzen, Handbibliothek für Bauingenieure, 4. Teil, 2. Bd.: Der Holzbau (1926).

Lehrinfanteriebataillon, s. Lehrtruppen.

Lehrling und **Lehrlingswesen.** Lehrlinge sind junge Leute, die mit einem Lehrherrn in ein Vertragsverhältnis treten, um sich die für einen bestimmten Beruf nötigen elementaren Kenntnisse und Fertigkeiten während einer Lehrzeit (Lehre, Lehrjahre) anzueignen. Im Lehrvertrag verpflichtet sich der Lehrherr zu ordentlicher Ausbildung des Lehrlings, der Lehrling zur Arbeit für den Lehrherrn. Die theoretische Ausbildung geschieht in Fach- und Fortbildungsschulen sowie in Gewerbe- und Handwerkerschulen, die praktische im Betrieb des Lehrherrn. Über Lehrwerkstätten s. d. Handwerksvereine, Innungen und Gewerbevereine sorgen durch Überwachung ihrer Mitglieder für gute Ausbildung. Für gewerbliche (Handwerks-) Lehrlinge hat in Deutschland die Gew.-O. in der Novelle vom 27. Juni 1897, unverändert in der Fassung vom 26. Juli 1900 und in der Novelle vom 30. Mai 1908, das Lehrlingswesen geregelt. Sie gewährt Schutz gegen mißbräuchliche Ausnutzung, gegen körperliche, geistige und sittliche Gefährdung (s. Arbeiterschutzgesetzgebung, Sp. 767); durch eingehende Regelung des Lehrvertrags (§ 126b ff. Gew.-O.), der durch die Tarifverträge ergänzt wird, sucht sie die Ausbildung zu fördern (Beschränkung des Rechtes zum Halten und Anleiten von Lehrlingen [vgl. Lehrlingszüchterei], Schriftlichkeit des Lehrvertrags Vorbedingung für die Klagbarkeit, Regelung der Pflichten des Lehrherrn [der Meister und 24 Jahre alt sein muß; vgl. Gesellenprüfung] mit Eingriffsrecht der Verwaltungsbehörden und der Innungen, Abgrenzung der Pflichten des Lehrlings und seiner Vertreter, Regelung der Kündigung, der Entschädigungen bei vorzeitiger Auflösung des Verhältnisses, Mithaftung des zum Vertragsbruch Verleitenden oder trotz Kenntnis der Sachlage den Lehrling aufnehmenden Arbeitgebers usw.). Über die Bestimmungen des HGB. betr. das kaufmännische Lehrlingswesen s. Handlungslehrling. Das BGB. beschäftigt sich mit dem Lehrvertrag in § 196 (Verjährung der Ansprüche), in den § 113, 1822, 1827 (Lehrvertrag, den der Vormund abschließt). Über die Bedeutung der Innungen für das Lehrlingswesen s. Innungen. Über die Lehrlingsprüfung, über die die Innung ein schriftl. Zeugnis (Lehrbrief) ausstellt, s. Gesellenprüfung. Für Streitigkeiten zwischen gewerbl. Lehrlingen und Lehrherren sind die Innungsschiedsgerichte (s. d.) zuständig.

Wichtig ist in neuerer Zeit die Lehrstellenvermittlung geworden, die mit der Berufsberatung (s. d.; vgl. Eignungsprüfung und Intelligenzprüfungen) die Arbeitsnachweise besorgt. Ausstellungen von Lehrlingsarbeiten, Gesellenstücken und Schülerarbeiten sind als Werbemittel für die Wahl eines »gelernten Berufes« zweckmäßig (vgl. Berufspolitik).

Das österreichische Gesetz vom 15. März 1883 enthält Vorschriften über das Recht zum Halten von Lehrlingen, Lehrzeit, Lehrvertrag, Pflichten des Lehrlings und des Lehrherrn, Lehrzeugnis usw.; das Gesetz vom 8. März 1885 überweist die Vorsorge für ein geordnetes Lehrlingswesen den gewerblichen Genossenschaften. Die Novelle vom 23. Febr. 1897 hat einige Bestimmungen über das Lehrlingswesen und das Genossenschaftswesen abgeändert. Doch haben diese Gesetze noch keine gründliche Besserung gebracht. — In Frankreich hatte die Gesetzgebung von 1791 jede Regelung des Lehrlingswesens beseitigt. Eingehend erfolgte sie durch Gesetz vom 22. Febr. 1851. Es forderte nicht die Schriftlichkeit des Lehrvertrags, verbot aber gewissen Personen, Lehrlinge zu halten, setzte eine Maximalarbeitszeit für Lehrlinge unter 16 Jahren fest, verbot für diese Sonntags- und Nachtarbeit, führte eine Probezeit von zwei Monaten ein usw. Ein Gesetz vom 11. Dez. 1880 schuf Lehrlingsschulen. Private Lehrlingsschutzgesellschaften suchen den bestehenden Schäden entgegenzuarbeiten. — In England, wo die Gewerkvereine großen Einfluß auf das Lehrlingswesen haben, ist von der frühern weitgehenden obrigkeitlichen Regelung nur eine polizeiliche Jurisdiktion über das Lehrlingsverhältnis übriggeblieben. Lehrvertragsbruch ist strafbar. — *Lit.:* »Schriften des Ver. f. Sozialpolitik«, Bd. 10 u. 11, 14 u. 15 (1875, 1878, 1879); Dannenberg, Das deutsche Handwerk (1872); Bücher, Die gewerbl. Bildungsfrage und der industrielle Rückgang (1877); Stieda, Lehrlingswesen (im »Hwb. der Staatsw.«, 3. Aufl., Bd. 5, 1910); Schönberg, Artikel Gewerbe im »Hb. der polit. Ökonomie«, Bd. 2 (4. Aufl. 1896); Mataja, Gewerberecht (im »Österr. Staatswb.«, 1895) und Grundr. des Gewerberechts (1899); Coelsch, Deutsche Lehrlingspolitik im Handwerk (1910); Furrer, Artikel Gewerbl. Bildungswesen im »Volkswirtschaftslex. der Schweiz« (1866); B. Jauch, Das gewerbl. Lehrlingswesen in Deutschland (1911); J. Altenrath, Das Lehrlingswesen und die Berufserziehung des gewerblichen Nachwuchses (1911). S. auch Art. Lehrlingswesen im »Hwb. der Staatsw.«, 4. Aufl. 1925, Bd. 6 und die dort aufgeführte Literatur.

Lehrlingsprüfung, sow. Gesellenprüfung.

Lehrlingszüchterei, Mißbrauch, der mit der Ausbildung von Lehrlingen dadurch getrieben wird, daß ein Lehrmeister mehr Lehrlinge annimmt, als er ordnungsgemäß ausbilden kann und als im Interesse der Sicherung des Berufsnachwuchses nötig ist, mit der Absicht, die Bezahlung von Gesellen zu umgehen; sie ist rechtswidrig, da der Lehrling nur deshalb keinen Lohn (bzw. nur ein »Taschengeld«) erhält, weil er normalerweise produktive Arbeit noch nicht leisten kann. Da diese Ausbeutung die Heranbildung des Berufsnachwuchses gefährdet, wurden zur Bekämpfung der L. gesetzliche Bestimmungen erlassen, die die Zahl der von einem Meister anzunehmenden Lehrlinge beschränkt (§ 128 u. 139 Gew.-O.). So darf im Schornsteinfeger-, Bäcker-, Fleischer- und Barbiergewerbe ohne besondere Genehmigung in jedem Betrieb nur ein Lehrling gehalten werden. Viele Tarifverträge setzen die Zahl der Lehrlinge in ein bestimmtes Verhältnis zur Zahl der im Betrieb beschäftigten Facharbeiter, z. B. bei 5 Facharbeitern 1 Lehrling, bis zu 10 : 2, bis 15 : 3, bis 20 : 4, auf je weitere 10 Facharbeiter 1 Lehrling mehr (Reichstarifvertrag für die Etui- und Kartonnagenindustrie).

Lehrmittel, s. Unterricht.

Lehrmittelfreiheit, Lehrplan, s. Unterricht und Schulreform.

Lehrs, 1) Karl, Altphilolog, * 14. Jan. 1802 Königsberg i. Pr., † das. 9. Juni 1878 als Professor (seit 1835), 1823—45 Gymnasiallehrer in Danzig, Marienwerder und Königsberg, schrieb: »De Aristarchi studiis Homericis« (1833; 3. Aufl. von Ludwich, 1882), »Quaestiones epicae« (1837), »Populäre Aufsätze aus dem Altertum« (1856; 2. Aufl. 1875) u. a. »Kleine Schriften« (hrsg. von Ludwich, 1902). *Lit.:* A. Jung, Zur Erinn. an K. L. (1880); »Ausgew. Briefe von und an Lobeck u. L.« (hrsg. von Ludwich, 1894, 2 Tle.).

2) Max, Kunstgelehrter, * 24. Juni 1855 Berlin, 1873—75 im Buchhandel, 1876—78 im Kunsthandel, Autodidakt, 1880 Bibliothekar am Schlesischen Museum in Breslau, 1883 Assistent am Kupferstichkabinett in Dresden, promovierte mit »Der Meister mit den Bandrollen« (1886), wurde 1896 Direktor des Dresdener Kupferstichkabinetts, Ende 1904 bis 1908 des Kupferstichkabinetts der kgl. Museen in Berlin, dann wieder bis 1924 Direktor in Dresden. L. hat besonders das Gebiet des frühen deutschen und niederländischen Kupferstichs grundlegend erforscht. Er schrieb: »Die ältesten deutschen Spielkarten des kgl. Kupferstichkabinetts zu Dresden« (1885), »Katalog der im Germanischen Museum befindlichen deutschen Kupferstiche des 15. Jh.« (1887), »Wenzel von Olmütz« (1889), »Die Spielkarten des Meisters E. S.« (erste außerordentl. Publ. der Internat. chalkograph. Ges., 1891), »Der Meister des Amsterdamer Kabinetts« (1894), »Der Meister der Liebesgärten« (1893), »Der Meister W ♁« (1895), »Hans Thoma« (1900), »Geschichte und Katalog des deutschen, niederländ. u. franz. Kupferstichs im 15. Jh.« (1908—25, 5 Bde.) u. a.

Lehrsatz, jeder aus den Grundsätzen (Axiomen) einer Wissenschaft durch Schlüsse abgeleitete Satz; eine beweisbare Behauptung. In der Philosophie und Theologie oft auch sow. Dogma.

Lehrschmieden, sow. Hufbeschlaglehranstalten.

Lehrschwestern vom heiligen Kreuz, s. Kreuzschwestern.

Lehrstellenvermittlung, s. Lehrling und Lehrlingswesen.

Lehrte, Stadt in Hannover, Kr. Burgdorf, (1925) 10714 Ew. (1/10 kath.), Knotenpunkt der Bahn Hannover-Berlin, hat Realschule i. E., Eisenbahnwerkstätte, Kalisalzbergwerke, Konserven-, Zucker- und Hundekuchenfabriken, Metallgießerei. — L., 1294 genannt, ist seit 1898 Stadt.

Lehrtruppen, aus abkommandierten Mannschaften gebildete Abteilungen, durch welche die Gleichmäßigkeit der Ausbildung der Waffe im ganzen Heere sichergestellt sowie Änderungen in Ausbildung, Ausrüstung usw. erprobt werden sollen. In Preußen bestand bis 1914 ein Lehrinfanteriebataillon (früher Lehrbataillon) in Potsdam, bei der Feld- und der Fußartillerie-Schießschule in Jüterbog ein Lehrregiment bzw. ein Lehrbataillon. An die Stelle der bis 1866 vorhandenen Lehreskadron in Schwedt a. d. O. trat das Militärreitinstitut in Hannover.

Lehrvertrag, s. Lehrling und Lehrlingswesen.

Lehrvikariat, die Einrichtung der evangelischen Kirche der altpreußischen Union, daß angehende Geistliche zu praktischer Ausbildung einem Pfarrer beigegeben werden (in Sachsen Lehrkandidaten).

Lehrwerkstätten (Schulwerkstätten), schulische Einrichtungen, in denen Schüler methodisch in allen in ihr Fach schlagenden Arbeiten theoretisch und praktisch zur Ergänzung der Meisterlehre unterrichtet werden. Die Einrichtung ist je nach den Verhältnissen der Gewerbe und der örtlichen wie der persönlichen Bedürfnisse verschieden. Die L. können sich auf mehrere verwandte Gewerbe erstrecken. In Deutschland, zuerst 1880 in Baden, dann in andern Ländern, schuf man L. für Blecharbeiter, Uhrmacher, Holz- und Beinschnitzer, Keramiker, Korbflechter, Weber, Goldschmiede und Ziseleure, Maschinenbauer, für die Stahlwaren- und Kleineisenindustrie u. a.

Im Ausland, am frühesten in Belgien, später auch in Frankreich, sind sie zu einer gewissen selbständigen Blüte gelangt. Dort versteht man unter L. auch solche Einrichtungen, die einen vollen Ersatz der Meisterlehre bieten sollen. In Frankreich besteht seit 1873 das Bestreben, über das Land ein Netz von L. (Écoles d'apprentissage) zu verbreiten. Nach Gesetz vom 11. Dez. 1880 gehören die von den Gemeinden oder Departements errichteten L. zu den öffentlichen Elementaranstalten; sie werden staatlich unterstützt. In Österreich hat seit 1889 der Staat zahlreiche kunstgewerbliche und andre L. gegründet. In Italien gibt es niedere, mittlere und höhere L., scuoli industriali e professionali, von denen die des Don Bosco berühmt geworden sind. Auch die Niederlande, Dänemark, Schweden haben L.; besonders gut durchgebildete die Schweiz seit 1888; hier ist der Werkstattunterricht der Meisterlehre möglichst nachgebildet; nach dreijähriger Lehrzeit findet eine Prüfung statt, der Schüler erhält ein Zeugnis. — *Lit.:* Genauck, Die gewerbl. Erziehung durch Schulen, L. usw. im Kgr. Belgien (1886—87, 2 Tle.); die »Denkschriften über die Entwickl. der Fortbildungsschulen und der gewerbl. Fachschulen in Preußen« (1891, 1896, 1902); Kerschensteiner, Beobachtungen und Vergleiche über Einrichtungen für gewerbl. Erziehung außerhalb Bayern (1910) und Begriff der Arbeitsschule (6. Aufl. 1925); »Badische Denkschrift über Lehrlingswerkstätten«.

Lei (Ley, Lein), am Niederrhein sow. Schiefer, Fels (vgl. Lorelei).

Lei, Münze, s. Leu.

Leibbataillon, -batterie, s. Leibtruppen.

Leibbürge, s. Geisel.

Leibbursch, s. Verbindungswesen.

Leibeigenschaft (Eigenschaft, Eigenhörigkeit), ein Zustand geminderter Freiheit (vgl. Freie), der Abhängigkeit von einem Herrn, die ursprünglich den germanischen und den slawischen Völkern eigne Form der Unfreiheit (s. Sklaverei), entstand durch Kriegsgefangenschaft bzw. Eroberung eines Landes, Abstammung von leibeignen Eltern (bzw. leibeigner Mutter; vgl. Ebenbürtigkeit), gerichtliche Überweisung von zahlungsunfähigen Schuldnern oder von Verbrechern an den Geschädigten sowie durch freiwillige Unterwerfung. Die Leibeignen (Eigenleute) waren später vor allem an die Scholle gebunden (Grundhörigkeit), aber im wesentlichen rechts- und erwerbsfähig. Weiteres sowie über die geschichtliche Entwicklung (zur Erbuntertänigkeit) in Deutschland und über die Bauernbefreiung s. Bauer und Grundeigentum (hier auch über die Entwicklung in andern Staaten). Vgl. ferner Baulebung, Beddemund, Fronen, Halbfreie, Heiratssteuer, Jus primae noctis, Lassen, Liten usw. *Lit.:* Sugenheim, Gesch. der Aufhebung der L. in Europa bis um die Mitte des 19. Jh. (1861); Keußler, Zur Gesch. u. Kritik des bäuerl. Gemeindebesitzes in Rußland (1876—87, 3 Tle.); Gutmann, Bauernbefreiung (im »Hwb. der Staatsw.«, 4. Aufl. 1924).

Leibeserben, sow. Abkömmlinge.

Leibesfrucht, das ungeborne Kind (s. Embryo). Die L. erhält nach § 1912 und 1918, Abs. 2 BGB. nötigenfalls zur Wahrung ihrer künftigen Rechte einen Pfleger; die Fürsorge steht dem Vater oder der Mutter zu, wenn das Kind, falls es bereits geboren wäre, unter elterlicher Gewalt (s. d.) stehen würde. Ferner gilt, wer zur Zeit eines Erbfalls bereits gezeugt war, sofern er lebend zur Welt kommt, als vor dem Erbfalle geboren, wird also Erbe, § 1923 BGB. Mit Rücksicht hierauf muß die Auseinandersetzung des gemeinschaftlichen Nachlasses bis zur Geburt der miterbenden L. aufgeschoben werden, da es noch unbestimmt ist, in wieviel Teile die Erbmasse geht (§ 2043). Endlich ist das Vorhandensein einer L. zu berücksichtigen, wenn eine zu ihrem Unterhalt verpflichtete Person durch Verschulden eines Dritten den Tod erleidet. In diesem Falle geht die Unterhaltspflicht gegenüber der L. während der mutmaßlichen Dauer des Lebens des Getöteten auf den Ersatzpflichtigen über (§ 844).

Leibeshöhle (Pleuroperitonealhöhle, Coeloma, Zölom, Deuterozöl, Enterozöl, sekundäre L.), die meist wohlausgebildeten Räume zwischen Körperwand und Darmrohr bei den Leibeshöhlentieren (s. d.). Gegensatz: Primäre L. (Schizozöl, Protozöl, Pseudozöl, Zölenteron, Gastrovaskularraum) bei niederen Metazoen. Vgl. Entwicklungsgesch. (Sp. 40), Mesoderm und Perikard.

Leibeshöhlenflüssigkeit, die seröse, wässerige, die Leibeshöhle erfüllende Flüssigkeit.

Leibeshöhlentiere (Coelomata) nennt man alle die Tierformen, die eine echte sekundäre Leibeshöhle haben, sich also über das bei den Hohltieren (Coelenterata) herrschende Gastrulastadium hinaus entwickelt haben.

Leibeskadron, s. Leibtruppen.

Leibesstrafe, s. Prügelstrafe.

Leibesübung, umfassendste, doch nicht erschöpfende Bezeichnung für körperliche Betätigung ohne außer ihrer selbst liegenden Zweck, umfaßt Freiübungen, Gymnastik, rhythmische Gymnastik, Kunsttanz, Bewegungsspiele, Wandern, Schwimmen, Rudern, Segeln, Leicht- und Schwerathletik, Kampfübungen wie Ringen, Fechten, Boxen, Wintersport und Geräteturnen. Auch die technischen Sports: Rad- und Automobilfahren und Kleinkaliberschießen, werden dazu gerechnet. Ausführungsform ist entweder Spiel im weitesten Sinn, als rein von der Freude getragene Übung, oder Wettkampf, der seinen Lohn auch im Siege sucht.

Die Wirkung auf den Körper beruht darauf, daß gesteigerter Gebrauch Muskeln und Organe ertüchtigt. Aufgabe der körperlichen Erziehung (s. d.) ist es, die verschiedenen Leibesübungen dem einzelnen so zuzuteilen, daß körperliche Mängel ausgeglichen und alle vorhandenen Möglichkeiten der leiblichen Entwicklung ausgenutzt werden. Ausgleich der Mängel kann oft nur durch Heilgymnastik (s. d. und Ausgleichsgymnastik) erfolgen. Sonst wird der Hauptwert auf die Kräftigung der Organe: Herz, Lunge und Haut, gelegt. Alle Bemühungen um Kräftigung des Gesamtorganismus sind vergebens, wenn eins von diesen Organen, zumal eins der beiden ersten, versagt. Die wirksamste Organschule ist wohl der Lauf, daher ist er die Grundlage für alle körperliche Betätigung. Die Haut wird am besten geübt und abgehärtet, wenn man sie der Reizwirkung von Licht, Luft und Wasser aussetzt (vgl. Hautpflege). Schwimmen ist geradezu ein »Turnen der Hautmuskeln« (E. Du Bois-Reymond). Vollendete Muskelbildung kann nur durch sehr vielseitige Übung erreicht werden. Einzelne Sportarten, z. B. Schwimmen, ziehen zwar fast alle Muskelgruppen zur Mitarbeit heran, aber sie bilden diese doch insofern einseitig, als sie nur auf bestimmte Bewegungen, z. B. gegen den weichen, zügigen Widerstand des Wassers, eingestellt werden. Die allseitige Muskelschule gibt erst mittels Widerstands- und Schnellkraftübung, Dehnung und Lockerung, höchsten Wachstumsreiz. Ein Richtmaß guter, vollendeter Körperbildung geben die griechischen Fünfkämpferfiguren: »Speerträger« (Doryphoros) des Polyklet (s. Taf. »Griech. Kunst II«, 6), »Diskuswerfer« des Myron und des Alkamenes (II, 5 und III, 3), »Schaber« (Apoxyomenos) des Lysippos (IV, 4).

Mit der Wirkung auf den Körper geht die auf das innere Wesen Hand in Hand. Wird jemand in gute Leibesschule genommen, so kündigen sich bald auch Freiheit und Leichtheit, Anmut und Fluß aller Bewegung, Kraft und Selbstbewußtsein in Haltung und Blick an. Dadurch, daß die L. alle Körperhemmungen und -verstimmungen besiegt, gibt sie dem innern Wesen die Möglichkeit, den Körper zu dessen Ausdrucksmittel, also zu dem der Persönlichkeit zu machen (vgl. Ausdrucksgymnastik). Willenskraft, Härte, Selbstzucht, Mut, Tapferkeit, Gemeinschaftssinn, Ritterlichkeit, aber auch Sinn für die Formenschönheit der Natur, ebenso das Temperament, all das, was allzuviel Menschen zum Vorwärtskommen heute nicht mehr brauchen und was daher zu verkümmern droht, wird durch L. hervorgelockt, entwickelt und dem Körper zu dauerndem Ausdruck aufgeprägt. So entsteht die Persönlichkeit, die in Leib und Seele aus einem Guß erscheint (vgl. Kalokagathia, Körperkultur). — Über Höchstleistungen s. Rekord.

Geschichtliches. Die L. scheint so alt zu sein wie die Menschheit selbst. Auch die primitivsten Völker kennen einzelne Formen sportlicher Betätigung, meist Lauf, Wurf, Sprung, Schwimmen, Faust- und Ringkampf sowie Ballspiele. Im Altertum findet sich wirklicher Sportbetrieb, von den geringen Überlieferungen aus der Zeit der Ägypter und der Babylonier abgesehen, zuerst bei den Griechen. Schon die in der »Ilias« geschilderten Leichenspiele um das Grab des Patroklos zeigen die Grundzüge eines Sportfestes. Die Griechen haben alle Grundformen der sportlichen Übung und des Wettkampfes, also Lauf, Sprung, Wurf, Ring- und Boxkampf, Wagenrennen, Schwimmen, ausgebildet; sie haben in tausendjähriger Überlieferung, zumal in den Olympischen Spielen, eine Sportkultur entwickelt, die für Jahrtausende vorbildlich wurde (moderne Forderungen: tägliche Turnstunde, akademisch gebildete Turn- und Sportlehrer, Spiel- und Sportplätze, sind schon in Platons »Staat« und »Gesetzen« enthalten). Die gymnastische Bildung war in Griechenland der musischen gleichgeordnet (vgl. Erziehung [Geschichtliches], Sp. 217); sie war selbstverständlicher Teil der griechischen Kultur und wurzelte (z. B. in den Olympischen Spielen) im Kult. Sie unterschied den Griechen vom »Barbaren« und war ein wichtiges Band zwischen den einzelnen griechischen Staaten. Mit der griechischen Kulturblüte verfiel dieser hohe Stand des Sportgeistes und verkam im Berufssport der römischen Gladiatoren und Rennfahrer. Vorbildlich, auch für die heutige Zeit, waren die öffentlichen Bäder in Rom (s. Bad, Sp. 1301; vgl. Hygiene, Sp. 154). — Die Dreikampfschilderung des Nibelungenliedes und andre Quellen (z. B. Tacitus) lehren, daß auch die Germanen sportliche Übung und sportlichen Kampf kannten. Beides lebte im Mittelalter weiter in den

Spielen des Volkes und in den ritterlichen Turnieren, mehr und mehr verdrängt durch das kirchliche Mannesideal des fleischesfeindlichen Mönches. Die Kultur der Renaissance wurde die Grundlage für eine neue Einstellung zur L. (s. Humanität), aus der dann die Wiedergeburt der griechischen L. erfolgen konnte. Der Rationalismus, Rousseau und seine Nachfolger, auch Pestalozzi bereiteten diese vor, die Philanthropisten, besonders Guts Muths und Ulrich Vieth förderten sie; der Vater der modernen L. wurde schließlich Jahn, dessen volkstümliche Übungen später erst auf englische Anregung hin dem Betrieb der Sportvereine wieder zugrunde gelegt wurden. Die Reaktion gegen das Leben in den immer größer werdenden Städten und gegen die allgemeine Mechanisierung des Lebens, gegen die die Ausbildung der wehrfähigen Männer im Volksheer als Gegengewicht nicht genügte, führten der L. neue Anhänger zu, ebenso die Olympischen Spiele, die Baron de Coubertin 1896 ins Leben rief. So hatten die Leibesübungen einen gewissen Höhepunkt erreicht, als der Weltkrieg ausbrach. Die Nachkriegszeit brachte die allgemeine Anerkennung ihres Wertes und verschaffte ihnen eine ungeheure Zahl von Anhängern. Heute gibt es in allen Kulturländern einen organisierten Betrieb der L. Im Deutschen Reich bestehen etwa 61000 Vereine, zusammengeschlossen zu 78 Verbänden mit zusammen etwa 8 Mill. Mitgliedern, wovon allerdings nicht alle tätig sind. Das Olympische Komitee (s. d.) zählt 45 Staaten, die ihrerseits organisierte Verbände und Vereine für Leibesübungen nachweisen. Die Anhänger der einzelnen Zweige der L. sind zu 26 internationalen Fachverbänden zusammengeschlossen. Geschichtliches s. auch unter Körperkultur, Körperliche Erziehung, Turnkunst, Sport und den andern Einzelartikeln. Vgl. Sporthygiene. *Lit.:* Vieth, Versuch einer Encyklopädie der L. (2. Aufl. 1818, 3 Tle.); R. Gasch, Hb. des gesamten Turnwesens (1920); »Hb. der Leibesübungen« (hrsg. von Diem, Mallwitz und Neuendorf; 1923 ff., bis 1927: 8 Bde.).

Leibfälliges Gut, s. Landgut.

Leibfuchs, s. Verbindungswesen.

Leibgarde, s. Garde und Leibtruppen.

Leibgarde-Reitereskadron, ehemalige Leibgarde des Kaisers von Österreich. Chef war ein General als Gardekapitän.

Leibgedinge (Leibgut, -rente, -zucht, Do[t]alium, Vitalitium), eine für das Leben eines Menschen bedungene Nutznießung, besonders das der Ehefrau vom Ehemann angewiesene Grundvermögen (Wittum), das sie nach seinem Tode zum lebenslänglichen Genuß haben soll. Auch bei Gutsabtretungen unter Lebenden pflegen sich Gutsübergeber ein L. vorzubehalten (Leibgedingevertrag). Nach Artikel 96 EG. zum BGB. ist die Regelung solchen Vertrags dem Landesrecht überlassen. Im weitern Sinne ist ein Leibrentenvertrag ein Vertrag, durch den sich jemand verpflichtet, einem andern auf dessen Lebensdauer oder auf Zeit eine bestimmte periodisch wiederkehrende Leistung in Geld oder andern Sachen zu gewähren. Zu seiner Gültigkeit ist nach § 761 BGB. eine schriftliche Erteilung des Leibrentenversprechens erforderlich. Wird die Leibrente schenkungsweise versprochen, so ist nach § 518 gerichtliche oder notarielle Beurkundung des Vertrags notwendig. Im Zweifel ist die Leibrente für die Lebensdauer des Gläubigers zu entrichten und der für die Leibrente bestimmte Betrag als der Jahresbetrag der Rente gemeint. — Der Kauf einer Leibrente war schon im 14. und 15. Jh. üblich und diente den Städten dazu, flüssiges Kapital zu gewinnen. Vgl. Altenteil.

Leibgendarmerie, bis 1918 eine Abteilung kommandierter Unteroffiziere usw. der Kavallerie zum Ordonnanzdienst beim deutschen Kaiser in Stärke eines Zuges; 1889 wurde ein zweiter Zug als L. der Kaiserin aufgestellt.

Leibimme heißt in den nordwestdeutschen Heiden das zur Überwinterung ausgesuchte Bienenvolk (Standvolk); vgl. Beilage »Bienenzucht«.

Leibjäger, Jäger zur Bedienung des Jagdherrn auf der Jagd, jetzt auch für andre Dienste bestimmt.

Leibing, Franz, Volksfreund, * 19. Sept. 1836 Berlin, † das. 7. Aug. 1875, erst Gymnasiallehrer, nach 1866 Kriegsinvalid, widmete sich der Volksbildung (s. d.) und gründete mit F. Kalle (s. d.) 14. Juni 1871 die Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung, deren Generalsekretär er wurde. Seit 1870 gab L. die Zeitschrift »Der Bildungsverein« heraus.

Leibitz (slowak. L'ubica, spr. -zä), Stadt in der Zips (Slowakei), (1921) 2834 deutsche und slowakische Ew., liefert Grobleinen und Schafkäse. Östlich Leibitz-Schwefelbad (Lubické Kúpele), 754 m ü. M.

Leibkompanie, s. Leibtruppen.

Leibl, Wilhelm, Maler, * 23. Okt. 1844 Köln, † 4. Dez. 1900 Würzburg, ging 1863 nach München, war auf der Akademie Schüler von Piloty und Ramberg. Ein Aufenthalt in Paris (1869—70) führte ihn der realistischen Richtung zu. Seine erste völlig ausgereifte Schöpfung sind die Dorfpolitiker (1876—1877, Privatbesitz in Berlin), in denen sich eine an Holbein erinnernde Naturwahrheit in der Wiedergabe aller Einzelheiten zeigt, die sich in dem Bilde: In der Kirche (1878—81, drei Bäuerinnen bei der Andacht, Kunsthalle Hamburg) namentlich in der Modellierung der Köpfe und in der Zeichnung der Hände, noch steigerte. Seit 1880 in Aibling wohnend, wendete er sich wieder mehr einem breiten malerischen Stil zu: Bauern mit zwei Dirndln (1891, Karlsruhe, Privatbesitz), Bauernjägers Einkehr (1893, Köln, Wallraf-Richartz-Museum), In der Bauernstube (1890, München, Neue Pinakothek) und Kleinstädter (1894, ebenda), Die Spinnerinnen (1892, Leipzig, Museum) und In der Küche (1898, Stuttgart, Museum). Von seinen übrigen Bildern besitzt die Berliner Nationalgalerie: Zwei Dachauerinnen im Wirtshaus (1874/75; s. Taf. »Deutsche Malerei IV«, 2), Ein Jägersmann (1876) und Die beiden Wildschützen (1886), die Dresdener Galerie: Strickende Mädchen (1892—95). Er hat auch zahlreiche Bildnisse gemalt und Radierungen ausgeführt. *Lit.:* Gronau, Leibl (1901); E. Waldmann, Wilh. L. (1910).

Leibliche Beweisung (Blickender Schein), im mittelalterlichen Recht sow. Augenschein; s. auch Femgerichte.

Leibnitz, Stadt in Steiermark, (1923) 3371 Ew., mit Kaindorf 4913 Ew., an der Sulm und der Bahn Graz–Spielfeld-Straß, hat BezH., BezG., Zollamt. Textilindustrie und Weinbau. Auf dem Leibnitzer Feld zwischen Mur, Sulm und Lafnitz wurde das römische Flavium Solvense z. T. ausgegraben. Westlich der weinberühmte Sausalzug (498 m).

Leibniz, Gottfried Wilhelm, Freiherr von (seit 1709), Philosoph, Gelehrter und Staatsmann, * 1. Juli 1646 Leipzig, † 4. Nov. 1716 Hannover, besuchte die Nikolaischule in Leipzig, studierte hier 1661—66 und in Jena (1663) Rechtswissenschaft, Philosophie und Mathematik. Als er bei der Bewerbung um die juristische Doktorwürde gegen ältere Kandidaten

zurückgestellt wurde, ging er 1666 nach Altdorf, wo er mit der Dissertation »De casibus perplexis in jure« (1667) promovierte. Dann trat er in den Dienst des kurmainzischen Ministers Freiherrn J. Chr. v. Boyneburg, für den er politische und philosophische Schriften ausarbeitete. Von ihm wurde er 1672 nach Paris (um Ludwig XIV. zur Eroberung Ägyptens anzureizen) und kurz nach London mit diplomatischen Aufträgen geschickt. Auf einer Reise nach Holland suchte er Spinoza auf. Nach dem Tode Boyneburgs 1672 und des Kurfürsten 1673 wurde er entlassen, blieb aber bis 1676 in Paris in ständigem Verkehr mit den dortigen Gelehrten. In diese Zeit fällt seine Erfindung der Differential- und Integralrechnung, die er später in den von O. Mencke herausgegebenen »Acta eruditorum Lipsensium« in zwei Abhandlungen veröffentlichte: »Nova methodus pro maximis et minimis« (1684) und »De geometria recondita et analysi indivisibilium atque infinitorum« (1686). Die Frage, ob L. dabei von Newton abhängig war, ist jetzt zu L.' Gunsten entschieden. 1676 trat er als Bibliothekar und Historiograph in hannoversche Dienste, verfaßte im Auftrag des braunschweigischen Hauses die Schrift: »Caesarini Fuerstenerii de jure suprematus ac legationis principum Germaniae« (1677), sammelte Stoff zur Geschichte des Hauses, wozu er Wien und Italien besuchte, und vollendete die Werke: »Codex juris gentium diplomaticus« (1693—1700, 2 Bde.), »Accessiones historicae« (1698—1700, 2 Bde.), »Scriptores rerum Brunsvicensium illustrationi inservientes« (1707—11, 3 Bde.) und die »Annales imperii occidentis Brunsvicenses« (nach der Handschrift hrsg. von Pertz, 1843—45, 2 Bde.). Seine durch die Jesuiten bis nach China reichenden Verbindungen benutzte er zu etymologischen Forschungen (»Collectanea etymologica«, 1717). Auch war er für eine Vereinigung der protestantischen und der katholischen Kirche tätig (»Systema theologicum«, verfaßt um 1686; hrsg. lat. und deutsch von Räß und Weis, 1820; von C. Haas, 1860). Durch Einfluß auf die Königin Sophie Charlotte erreichte er 1700 die Stiftung der Akademie der Wissenschaften in Berlin und wurde ihr erster Präsident. Peter d. G. gründete nach seinem Entwurf 1711 eine Akademie in Petersburg. Karl VI. ernannte ihn zum Freiherrn und Reichshofrat. Mit dem Tode Sophie Charlottes verlor er den Einfluß in Berlin, das er 1711 verließ. Er lebte zwei Jahre in Wien, wo er für Prinz Eugen die Abhandlung »Principes de la nature et de la grâce« (1717) ausarbeitete. Dann lebte er wieder in Hannover. Zu einer systematischen Ausarbeitung seiner Philosophie ist er nicht gekommen. Philosophisch am wichtigsten sind die »Essais de Théodicée sur la bonté de Dieu, la liberté de l'homme et l'origine du mal« (1710, 2 Bde.; deutsch von Buchenau in der »Philosoph. Bibliothek«, 1925; auch in »Reclams Univ.-Bibl.«), die »Monadologie« (hrsg. von H. Köhler, 1720) und die »Nouveaux essais sur l'entendement humain« (1704; deutsch von Cassirer in der »Philos. Bibl.«, 3. Aufl. 1916). Die bisher vollständigste Ausgabe der philosophischen Werke ist die von C. J. Gerhardt (1875—90, 7 Bde.). »G. W. L.' philosophische Werke« (hrsg. von Buchenau, Cassirer, Schmied-Kowarzik in der »Philosophischen Bibliothek«, 1904—16, 5 Bde.; 1. und 2. Bd. 2. Aufl. 1924). Eine auf 40 Bde. berechnete Gesamtausgabe hat die Berliner Akademie der Wissenschaften begonnen (Bd. 1: 1923).

L.' Philosophie steht in engstem Zusammenhang mit der wissenschaftlichen Forschung seiner Zeit, die in ihr zu einem Ganzen verbunden wird. Im Gegensatz zu Spinoza, bei dem alles einzelne in der allgemeinen Gott-Weltsubstanz aufgeht, ist L. vom Bewußtsein der Einzigkeit, des Wertes und der Absolutheit jedes Individuums erfüllt. Die Welt wird daher von ihm als ein System individueller Krafteinheiten, »Monaden«, gedacht, deren es unendlich viele in unendlicher Abstufung der Vollkommenheit gibt. Auch unser Leib ist ein aus solchen Monaden zusammengefügter Organismus, dessen Zentralmonade die Seele ist. Sie ahmt in ihrer kleinen Welt das nach, was Gott, die Monade der Monaden, in der großen Welt schafft. Alle Monaden, die ursprünglich von allen äußern Einflüssen unabhängige, nur dem Gesetz ihrer eignen Natur und Entwicklung unterworfene Substanzen sind, können nur nach Analogie unsres Innenlebens als bewußte, vorstellende Wesen gedacht werden. Die Sinnenwelt und die Materie sind nur Erscheinung. Jede Monade ist ein Mikrokosmos, ein Spiegel des Universums mit verschiedenen Graden der Deutlichkeit ihrer Perzeptionen, d. h. hellern und dunklern Vorstellungen von Zuständen ihrer selbst und aller übrigen. Da es keine Wechselwirkung zwischen den Monaden als wahrhaften Substanzen geben kann (die Monade hat keine Fenster!), muß zur Erklärung ihres tatsächlichen Zusammenhangs in der Erfahrung angenommen werden, daß die Veränderungen aller Monaden durch gegenseitiges Sichentsprechen ihrer Vorstellungen einander parallel verlaufen. Das ist nur möglich, wenn zwischen den einzelnen belebten und seelenvollen Atomen, aus denen die Welt besteht, eine von Gott im voraus bestimmte (präſtabilierte) Harmonie besteht. Wie zwei Uhren den gleichen Gang zeigen, wenn sie gleich gestellt wurden, so beruht die anscheinende Wechselwirkung der vielen Monaden auf einer Übereinstimmung ihres Verhaltens, dadurch, daß Gott sie von Anfang an so geschaffen hat, daß sie unabhängig voneinander nur ihren eignen Gesetzen gehorchen und doch in jedem Augenblick in Übereinstimmung untereinander sind. Diese so organisierte, harmonische Welt ist die beste unter den möglichen. Wäre eine bessere möglich, so hätte Gottes Weisheit sie erkennen, seine Güte sie wollen und seine Allmacht sie schaffen müssen. Die Übel der Welt sind von der Natur endlicher Wesen unabtrennbar, bilden sogar einen notwendigen Teil des Lebens, durch den die universale Harmonie sich erst in ihrer ganzen Fülle darstellt.

Lit.: G. E. Guhrauer, G. W. Frhr. v. L., eine Biogr. (2. Aufl. 1846, 2 Bde.); K. Fischer, Gesch. der neuern Philos., Bd. 3: G. W. L.' Leben, Werke u. Lehre (5. Aufl. 1920; mit biogr. Anh. von W. Kabitz); E. Cassirer, L.' System in seinen wissenschaftl. Grundlagen (1902); H. Schmalenbach, Leibniz (1921).

Leibregimenter, s. Leibtruppen.

Leibrente, s. Rente und Leibgedinge.

Leibriemen (Säbelkoppel, Koppel), lederner Gürtel des deutschen Soldaten zum Befestigen des Seitengewehrs usw.

Leibrock, s. Ephod.

Leibschmerz, s. Kolik.

Leibtrabanten, s. Leibtruppen.

Leibtruppen, früher Truppe zum persönlichen Schutz des Fürsten (Trabanten, Leibtrabanten, Leibgarde, schon im Altertum; vgl. Garde). Hieraus entstanden für solche Truppen oder auch als Auszeichnung für andre die Namen Leibregiment, -bataillon, -kompanie, eskadron, -batterie. Leibkompanien waren bis 1918

in Deutschland die ersten Kompanien des 1. Garderegiments zu Fuß, der Regimenter 115—117, **Leibeskadrons** die ersten Eskadrons der Gardedukorps, der Dragoner Nr. 23 u. 24, **Leibbatterie** die erste fahrende Batterie des 1. Gardefeldartillerie-Regiments, **Leibbataillone** die dritten Bataillone der Regimenter 92 und 118, **Leibregimenter** die Infanterieregimenter 8, 100, 109, 115, das bayrische Leibinfanterieregiment, Leibgardehusaren, Kürassiere Nr. 1, Husaren Nr. 1 u. 2, Dragoner Nr. 20 u. 24. — In **Österreich-Ungarn** gab es nur **Leibgarden** (s. Garde).

Leibung, s. Bogen (Sp. 582) und Gewölbe (Sp. 163).

Leibwache, svw. Garde.

Leibzeichen, im ältern deutschen Recht ein Wahrzeichen, ein sonstiger Gegenstand oder ein Glied zur Vertretung einer abwesenden Person; besonders ein Stück vom Leib des Toten oder ein an seinem Leib gewesener Gegenstand als Beweismittel für eine von einem unbekannten oder entflohenen Täter verübte Tötung. An die Stelle der Entnahme eines Leibzeichens trat allmählich auf Grund des Artikels 149 der peinlichen Gerichtsordnung Karls V. die Besichtigung der Leiche.

Leibzoll, eine Personalsteuer, welche die Juden im Mittelalter an den Zollstätten, die sie passierten, als Entgelt für behördlichen Schutz zu entrichten hatten. Der Schutz hörte später auf, aber die Abgabe blieb. 1782 wurde der L. in Österreich abgeschafft, 1787 in Preußen, 1799 in Bayern, zwischen 1803 und 1806 in ganz Deutschland (s. Jacobson 1). *Lit.:* **Kopp**, Bruchstücke zur Erläuterung der teutschen Geschichte und Rechte, Bd. 1 (1799); **Scheppler**, über die Aufhebung des Judenleibzolls (1806); **Grätz**, Geschichte der Juden, Bd. 11 (1900).

Leibzucht, s. Altenteil und Leibgedinge.

Leicester (spr. lestĕr), Hauptstadt von Leicestershire (England) und county borough, (1925) 242100 Ew., am schiffbaren Soar und L.-Northamptonshire-Union-Kanal, Knotenpunkt der Bahn London-Trent, ist unregelmäßig gebaut; die 5 Hauptstraßen strahlen vom Glockenturm im Stadtmittelpunkt aus. L., anglikanischer Bischofssitz (seit 1927), hat römische Reste, altertümliche Gebäude (Schloß, Kirchen Saint Nicholas' und Saint Mary's), Rathaus, Kornbörse, Guildhall (14. Jh.). Der nördliche Vorort Belgrave ist Sitz der Schuh- und der Strumpfindustrie. L. liefert Wirk- und Lederwaren, Borten und elastische Gewebe; besonders seit 1914 auch Eisenwaren, Nadeln und Maschinen. L. hat 6 Banken. Der Bildung dienen University College (seit 1923; 1926/27: 200 Stud.), höhere Schulen, Technische und Kunstschule, Bibliotheken, Museen (Naturhistorische Sammlung, Gemäldegalerie), 3 Theater, Opernhaus; der Wohlfahrt: Trinity Hospital (1331 gegr.), Wyggeston's Hospital (1513), Waisenhaus, Irrenanstalt; an Grünflächen bestehen u. a.: Abbey Park, Victoriapark. — L. war das alte Ratae (Rate); Altertümer aus römischer und angelsächsischer Zeit sind gefunden worden. L. (**Ledecestre, Legecestria, Leyrcestria**) als Stadt im Domesday-Book genannt, Bistum bis 874, seit 13. Jh. Mittelpunkt von Brauereien und Wollmanufaktur. *Lit.:* **M. Bateson**, Records of the Borough of L. (1899—1901, 2 Bde.).

Leicester.

Leicester (spr. lestĕr), 1) **Robert Dudley** (s. d.), **Graf von** (seit 1564), Günstling der Königin Elisabeth von England, * 24. Juni 1532 (oder 1533), † 4. Sept. 1588 Cornbury (Oxfordshire), jüngster Sohn des Herzogs von Northumberland, saß nach seines Vaters Hinrichtung 1553—57 im Tower. Elisabeth ernannte ihn, der ein glänzender Kavalier, aber intrigant und charakterlos war, 1558 zum Oberstallmeister und Geheimrat, übertrug ihm 1585 den Oberbefehl in den Niederlanden. Er geriet in den Verdacht, seine Gemahlin Amy Robsart 1560 ermordet zu haben, um die Hand für Elisabeth frei zu bekommen (s. Walter Scotts Roman »Kenilworth«). 1571 ging er eine Verbindung mit Lady Douglas Sheffield ein, vermählte sich aber noch bei deren Lebzeiten 1578 mit Lattice Knollys, der Witwe des Grafen Walter von Essex, den er vergiftet haben soll. 1586 zum Generalstatthalter von den Niederländern eingesetzt, bewährte er sich nicht; er wurde 1587 abberufen. *Lit.:* **Sidney Lee** in »Dictionary of Nat. Biogr.«, Bd. 16, (1888); **Bekker**, Elisabeth und L. in den Jahren 1560—62 (1890).

2) **Simon von Montfort, Graf von L.**, s. Montfort l'Amaury.

Leicestershire (spr. lestĕrschir), engl. Binnengrafschaft, 2156 qkm mit (1921) 494469 Ew. (229 auf 1 qkm), treibt besonders Viehzucht (Rinder und langwollige Schafe [Leicesterschaf]). — Hauptstadt ist Leicester.

Leich (»Sprung«), Liedform des 12.—16. Jh., ist den Sequenzen verwandt und besteht aus einer Kette verschieden gebauter zweiteiliger Strophen. Dem Inhalt nach gehörten die Leiche meist der geistlichen Poesie an. Bis ins 14. Jh. gab es auch Minneleiche, die oft zur Begleitung des Tanzes dienten. *Lit.:* **F. Wolf**, über die Lais, Sequenzen u. Leiche (1841); **W. Steller**, Der relig. Leich Walthers v. d. Vogelweide (in »Beiträgen z. Gesch. der deutschen Sprache u. Lit.«, Bd. 45, [1920—21).

Leichdorn, s. Hühnerauge.

Leiche (**Leichnam**, lat. Cadaver), der tierische und der menschliche Körper nach dem Tod. — Bei der menschlichen L. beginnen die leichter zersetzbaren organischen Substanzen sofort nach dem Tod Umwandlungen zu erleiden, und so treten die **Leichenerscheinungen** ein. Nach einigen Stunden ist die L. erkaltet, das Blut und die Muskeleiweißkörper gerinnen, es entsteht die **Toten-** oder **Leichenstarre**, die vom Kopf nach den Füßen fortschreitet. Das Blut fließt nach abschüssigen Stellen (**Blutsenkung**) und färbt die am tiefsten gelegenen Körperteile rotblau. Diese **Totenflecke** (**Leichenflecke**), die nach 3—12 Stunden zu erscheinen pflegen, sind von blauen, durch Blutunterlaufung entstandenen Flecken zu unterscheiden. Nach 1½—3 Tagen pflegt die Totenstarre zu verschwinden. Sehr bald erzeugt dann die Fäulnis tiefergreifende Veränderungen, und es entwickelt sich ein eigentümlicher Leichengeruch. Soll die L. für mehrere Tage konserviert werden, so bringt man sie gleich nach dem Tod in einen möglichst kalten, luftigen Raum, läßt sie hier, leicht bedeckt, erkalten und kühlt sie mit [Eis.

Leichenalkaloide, svw. Ptomaine.

Leichenausgrabung (**Exhumierung**) zu gerichtsärztlichen Zwecken, wird vom Gericht angeordnet, wenn der Verdacht eines Verbrechens erst nach der Beerdigung aufkommt. Nach längerer Zeit sind die Leichen zuweilen, besonders in trocknen Erdschichten, geruchlos (**mumifiziert**). Wirkt auf den verwesenden Leichnam Wasser ein, so kann sich das **Fettwachs** (s. Leichenfett) bilden. Organische Gifte sind ausnahmsweise, Arsenik noch nach 10—20 Jahren nachweisbar. Knochen können sich jahrhundertelang gut erhalten.

Leichenbeschauer, s. Leichenschau.

Leichenbestattung, svw. Totenbestattung; vgl. Begräbnissitten.

Leichenbrand, svw. Leichenverbrennung (s. Feuerbestattung und Totenbestattung); L. nennt man auch die bei der Verbrennung übrigbleibenden Knochen- und Aschenreste. Näheres s. Gräber, vorgeschichtliche.

Leichenbretter (Toten-, Reh-, Rech-, Rēbretter, vom ahd. hrêo, »Leichnam«; in der Oberpfalz Trudenbretter; in der Schweiz Laden), Bretter (in Oberfranken durch Generationen vererbt), auf die Tote bis zur Einsargung gelegt werden, und die man dann vielfach, mit Namensinschrift versehen und häufig bemalt (s. Marterln), zur Erinnerung am Grab, am Todesort, an Wegen (Kreuzwegen) im Wald usw. aufstellt (so in der Schweiz, in Tirol, Ober- und Niederbayern; in Böhmen und im Bayrischen Wald meist gruppenweise um ein Kruzifix; im Züricher Land und bis in die Oberpfalz meist als Steg über den dem Haus nächsten Graben; im Salzburgischen oft statt des wirklichen Leichenbretts ein besonderes, ungebrauchtes). *Lit.:* W. Hein, Die Totenbretter im Böhmer Wald (in »Mitt. der anthropologischen Gesellschaft« in Wien, 1891); O. Rieder, Totenbretter im Bayrischen Wald (in »Zeitschrift für Kulturgeschichte«, 1894).

Leichenfett (Fett-, Leichenwachs), fettartige Masse, bildet sich in Leichnamen, die in feuchter Erde oder in nicht strömendem Wasser liegen (vgl. Adipocirebildung). L. besteht im wesentlichen aus Ammoniak-, Kali- und Kalkseife mit festen fetten Säuren (besonders Palmitinsäure). Die Bildung von L. beginnt recht früh, zeigt sich aber in größerem Umfang unter Wasser erst nach 3—4, in feuchter Erde nach 6 Monaten.

Leichenfinger, die Stinkmorchel, s. Ithyphallus.

Leichenflecke, s. Leiche.

Leichenfledderer (Fledderer), in der Gaunersprache Verbrecher, die im Freien eingeschlafene (meist betrunkene) Personen berauben.

Leichenfrau (Heimbürgin), s. Heimbürgen.

Leichenfrevel, s. Leichenraub.

Leichengift, s. Leichenvergiftung.

Leichenhalle (Leichen-, Totenhaus, Totenhalle), öffentliches Gebäude zur Aufbewahrung von Leichen bis zur Bestattung. Der ursprüngliche Zweck (Verhütung des Lebendigbegrabenwerdens) ist heute unwichtig. Dagegen sind aus hygienischen Gründen Leichenhallen heute allgemein verbreitet. Die Aufstellung jeder Leiche verdirbt die Luft in Wohnungen und wirkt um so schlimmer, je enger und niedriger die Räume sind. Bei ansteckenden Krankheiten kann durch die Leiche der Ansteckungsstoff weiter verbreitet werden.

Leicheninfektion, s. Leichenvergiftung.

Leichenöffnung, s. Obduktion.

Leichenparade (Trauerparade), s. Ehrenbezeigungen.

Leichenpaß, s. Leichentransport.

Leichenpustel, s. Leichentuberkel.

Leichenraub (Leichenschändung, Leichenfrevel), Beraubung einer Leiche oder unbefugte Wegnahme von Leichen u. Leichenteilen; letztere wird nach § 367 Nr. 1 StGB. mit Geldstrafe oder mit Haft, erstere als Diebstahl bestraft. Vgl. auch Gräberfriede.

Leichenschau (Totenschau), obligatorische Untersuchung einer Leiche durch einen Sachverständigen (Schauarzt, Leichen-, Totenbeschauer) zur Feststellung des tatsächlich erfolgten Todes, zur Verhütung der Bestattung Scheintoter und um die Verheimlichung von gewaltsamen oder durch strafbare Vernachlässigung oder Kurpfuscherei herbeigeführten Todesarten zu hindern, zur Ermittlung ansteckender Krankheiten sowie zur Herstellung genauer Sterbelisten. Die L. nur durch Ärzte ist im Deutschen Reich in einzelnen Ländern, vornehmlich in Großstädten, eingeführt; obligatorische L. durch Laien haben Bayern, Württemberg, Sachsen u. a.

Im allgemeinen gelten folgende Grundsätze: der Leichenbeschauer soll zunächst den eingetretenen Tod feststellen. Bei allen Todesfällen, in denen die Todesart nicht sicher festgestellt werden kann, sowie bei allen gewaltsamen Todesarten hat der Leichenbeschauer sofort bei den zuständigen Behörden Anzeige zu machen. Besteht Verdacht des Scheintodes, so ist ungesäumt ein Arzt zuzuziehen. Inzwischen sind nach besonderen Vorschriften Wiederbelebungsversuche zu machen.

Die L. in öffentlichen Kranken-, Wohlfahrts-, Straf- und ähnlichen Anstalten liegt den Anstaltsärzten ob. Die ärztliche L. ist in der Regel einmal, die nichtärztliche zweimal vorzunehmen. Im allgemeinen dürfen Leichen nicht früher als 48 Stunden und nicht später als 72 Stunden nach Eintritt des Todes bestattet werden. Auf Grund ärztlichen Zeugnisses kann die Frist abgekürzt oder verlängert werden.

Leichenschauhaus, Gebäude zur Aufbewahrung und Ausstellung von Leichen unbekannter Personen, besonders Verunglückter, Selbstmörder usw. zwecks Feststellung ihrer Persönlichkeit und zur Vornahme der etwa erforderlichen gerichtlich-medizinischen Untersuchungen. Der Leichenschauraum enthält eine Halle für das Publikum und einen, manchmal in einzelne Zellen zerlegten Leichenausstellungsraum, beide durch Glaswand geschieden. Die gerichtliche Abteilung muß einen Obduktionssaal, Räume zur Aufstellung medizinischer Präparate und ein chemisches Laboratorium enthalten.

Leichenschmaus (Leichenmahl), s. Begräbnissitten.

Leichenstarre (Totenstarre), s. Leiche.

Leichentransport, erfolgt nach Beibringung eines polizeilichen Leichenpasses, der bescheinigt, daß hygienische Bedenken nicht entgegenstehen. Die Leiche muß in einen Metallsarg eingeschlossen und dieser mit hölzerner Umhüllung umgeben sein. Für Leichen von Personen, die an ansteckenden Krankheiten gestorben sind, können besondere Vorsichtsmaßregeln gefordert werden. Bei gewissen ansteckenden Krankheiten dürfen die Leichen im Deutschen Reich erst ein Jahr nach dem Tode versendet werden. Vgl. Leichenwagen.

Leichentuberkel (Leichenpustel), ein chronisches, durch Infizierung kleinster Handwunden bei Obduktionen der meist tuberkulösen Leichen entstandenes Hautgeschwür.

Leichenverbrennung, s. Feuerbestattung u. Totenbestattung.

Leichenvergiftung (Leicheninfektion). Im Leichnam des Menschen und der Tiere treten sofort nach dem Tode chemische Zersetzungen in den Säften und Weichteilen ein. Es werden dabei wahrscheinlich Leichengifte (Ptomaine, s. d.) gebildet, die durch Ansteckung Wundinfektionskrankheiten verursachen können (s. Wunde).

Leichenvogel (Steinkauz), s. Eulen (Sp. 291).

Leichenwache, s. Begräbnissitten.

Leichenwachs, s. Leichenfett.

Leichenwagen, im Eisenbahnbetrieb Sonderpersonenwagen, ausschließlich zur Beförderung von Leichen und deren Begleitung, haben meist einen durch seitliche Flügeltüren zugänglichen Leichenraum mit Rollplattform für den Sarg und mehrere an einem Seitengang liegende Abteile.

Leichenwaschung, s. Begräbnissitten.

Leichhardt, Ludwig, Forschungsreisender, * 23. Okt. 1813 Trebatsch (Brandenburg), † 1848 (?), ging 1841 nach Australien und zog 1844—46 von der Moretonbai zum Carpentariagolf und bis Port Essington. Von einer zweiten Reise, die er im Dezember 1847 antrat und auf der er den Erdteil von O. nach W. durchqueren wollte, gab er die letzte Nachricht am 3. April 1848 vom Cogunfluß. Rettungsexpeditionen fanden keine Spur. Seine »Beiträge zur Geologie von Australien« gab Girard (1855) heraus. Sein »Journal of an Overland Expedition from Moreton Bay to Port Essington« (1847) übersetzte Zuchold ins Deutsche (1851). *Lit.:* Zuchold, Leichhardt (1856); »Dr. Leichhardts Briefe an seine Angehörigen« (hrsg. von Neumayer und O. Leichhardt, 1881).

Leichhardt (spr. lëtschërt), Stadt im brit.-austral. Staat Neusüdwales, (1921) 29356 Ew., Sydney benachbart.

Leichlingen, Stadt in der Rheinprovinz, Kr. Solingen, (1925) 7857 Ew. (1/3 kath.), an der Wupper und der Bahn Köln–Elberfeld, hat Nervenheilstätte, Textil- und Metallindustrie. — L. ist seit 1856 Stadt. *Lit.:* C. v. Berg, Chronik der Bürgermeisterei L., Bd. 1: Urkundenbuch (1909).

Leichnam, sow. Leiche; s. auch Lichem.

Leichtathletik, Gesamtbezeichnung für die Übungen des (Kurz-, Langstrecken- und Hindernis-) Laufs, des ([Stab] Hoch- u. Weit-) Sprungs und des (Speer- und Diskus-) Wurfs (s. Tafel »Sport I«), zum Unterschied von der Schwerathletik (s. d.). Im Altertum bildete die L. den Hauptinhalt der Olympischen Spiele; aus ihren wichtigsten Übungen: Wettlauf, Weitsprung, Diskus-, Speerwurf wurde unter Hinzuziehung des Ringkampfes, der heute zur Schwerathletik zählt, der »Fünfkampf« gebildet. Vgl. Leibesübung. Guts Muths versuchte Ende des 18. Jh. das griechische Übungsprogramm in der Schulerziehung zu verwenden. Etwa 50 Jahre später nahmen englische Studenten und Schüler jene Übungen sportgerecht auf, gleichzeitig entwickelten sie sich zu volkstümlichen Übungen in der Deutschen Turnerschaft. In den 1890er Jahren entstanden in Deutschland leichtathletische Vereine, die sich 1898 zu der »Deutschen Sportbehörde für L.« zusammenschlossen. Inzwischen hat sich dieser Sport über die Erde verbreitet und ist wieder Hauptprogramm der Olympischen Spiele (s. d.). Vgl. Athletik und Fünfkampf. Über Höchstleistungen s. Rekord. *Lit.:* v. Halt, Leichtathletik (15. Aufl. 1926); Waitzer, Wie trainiere ich L. (90. Tsd. 1922); Abraham, Wege zur Höchstleistung (1926); Sparbier und Schumacher, L. (1926); Loges, Leichtathletik (3. Aufl. 1926); O. Peltzer, Das Trainingsbuch des Leichtathleten (4. Aufl. 1927); »Stuttgarter Sportbücher« (bis 1927: 68 Nummern).

Leichte Industrie, im Gegensatz zur Schwerindustrie (unter der die Bergwerkstätigkeit: Kohle, Eisen usw. verstanden wird) die Bezeichnung für die gewerbliche Tätigkeit, die Gegenstände von geringem Gewicht herstellt, besonders die Verarbeitung von Spinnstoffen.

Leichte Kolonnen dienen in vielen Heeren zum Herbeischaffen der Munition und der Nahkampfmittel, auch zur Durchführung der Personal- und Pferdeergänzung der Truppenteile. Im Kriege hat jedes Infanterieregiment eine zweispännige leichte Infanteriekolonne mit Munition für Handwaffen, Maschinengewehre und Infanteriebatterien, Handgranaten, Stacheldraht, Signal- und Tarnmitteln; jede Feldartillerieabteilung, jede reitende oder schwere Batterie eine sechsspännige leichte Artilleriekolonne mit Munition; jede Pionierabteilung eine zweispännige leichte Pionierkolonne mit Schnellbrückengerät, Sprengmitteln, Munition, Nachrichten- und Signalmitteln, Baustoffen, Schanzzeug und Tarnmitteln. Die leichten Kolonnen marschieren meist geschlossen hinter den fechtenden Truppen; sie werden vorgezogen, wenn der Kampfauftrag ihrer Truppenteile feststeht. Auf dem Gefechtsfelde liegt ihr Aufstellungsort im allgemeinen hinter dem der Protzen und des Gefechtstrosses (s. d.). Sie ergänzen die Munition der Gefechtsfahrzeuge und Munitionsstaffeln ihrer Truppenteile oder fahren selbst zur kämpfenden Truppe vor. Ihren Bestand füllen sie bei den Nachschubkolonnen oder Ausladebahnhöfen und Feldmunitionsparken wieder auf. Vgl. Kolonne und Munitionsersatz.

Leichte Minenwerfer, s. Minenwerfer.

Leichte Munitionskolonnen, s. Kolonne; vgl. Leichte Kolonnen.

Leichtentritt, Hugo, Musikschriftsteller, * 1. Jan. 1874 Pleschen (Posen), veröffentlichte außer Kompositionen Musikerbiographien, Ausgaben in den »Denkmälern deutscher Tonkunst«, eine »Geschichte der Motette« (1908), »Musikalische Formenlehre« (1911; 2. Aufl. 1920), »G. F. Händel« (1924) u. a.

Leichte Pionierkolonnen, s. Kolonne; vgl. Leichte Kolonnen.

Leichterschiff (Lichter, Leichter), offenes Hafenfahrzeug zum Leichtern, d. h. Entfrachten (und Befrachten) von Seeschiffen.

Leichte Schiffsartillerie, s. Schiffsartillerie.

Leichte Truppen, früher durch Ausrüstung, Bewaffnung und Ausbildung zur Verwendung im Fernkampf, Aufklärungs- und Sicherheitsdienst und im kleinen Kriege geeignete Truppen, im Gegensatz zu den schweren, die den eigentlichen Kampf führten.

Leichtflüssig (leicht schmelzbar) sind Körper, die durch mäßige Temperaturerhöhung flüssig werden; Gegensatz: strengflüssig, schwer schmelzbar.

Leichtflüssige Legierungen, s. Wismutlegierungen.

Leichtkrankenabteilung, s. Kriegssanitätswesen (Sp. 173).

Leichtmatrose, auf Kriegs- und Handelsschiffen die Stufe zwischen Schiffsjunge und Vollmatrose.

Leichtmetalle, entweder einfache Metalle (technisch besonders Aluminium und Magnesium), häufig ihre Legierungen, neuerdings auch die des Lithiums, wegen des niedrigen spezifischen Gewichts unter 5 (meist 2,9—3,1) und der hohen Festigkeit namentlich für Teile von Automobilen, Luftschiffen, Elektromotoren usw. benutzt. Aluminium bzw. seine Legierungen (s. d.) werden beim Bau von Automobilen, Luftschiffen, Flugzeugen, Motoren usw. verwendet. Der Funkturm in Königswusterhausen hat einen 40 m hohen Aufbau aus Aluminium. Die Festigkeit der Leichtmetalle kann (wie bei ihren Legierungen) erhöht werden durch Pressen, Schmieden und Kaltbearbeitung. Viele Legierungen von Aluminium oder Magnesium mit andern Metallen sind an mechanischen Eigenschaften den Ursprungsmetallen fast um das Doppelte, in einzelnen Fällen mehr, überlegen. Sie erlangen durch entsprechende Behandlung die Festigkeit von gutem Flußeisen. Die Legierungen des Aluminiums werden, außer den neuen veredelten, chemisch leichter angegriffen, die des Magnesiums weniger leicht als dieses Metall. Veredlung erreicht man durch Verfeinerung des Korns beim Guß (z. B. bei Siliziumaluminium durch eine Spur Natrium) und durch Härtung mittels Wärmebehandlung. Aluminiummagnesiumlegierungen lassen sich durch Zusammenschmelzen der beiden Metalle, nach Mach unter

Luftabschluß und Abkühlen in der Luftleere oder unter 100—200 at Druck herstellen. Solche mit überwiegendem Aluminiumgehalt (etwa 75—97 v. H.) heißen Magnalium und werden erhalten durch Elektrolyse einer Magnesiumhalogenidschmelze (Karnallit oder Tachyhydrit) mit einer Kathode aus Magnesiumaluminium unter Nachtragen von Magnesium. Die Legierungen mit 15 v. H. Magnesium sind nahezu silberweiß, sehr politurfähig, von feinkörnigem Bruch, spez. Gew. 2,5, Erstarrungspunkt etwa 560°, ausgezeichnet zu gießen, mechanisch so leicht zu bearbeiten wie Messing oder Rotguß; das chemische Verhalten gleicht dem des Aluminiums. Die Legierungen werden mit wachsendem Gehalt an Magnesium fester, aber weniger dehnbar. Solche mit 2—3 v. H. Magnesium sind geeignet zum Drahtziehen, mit 5—8 v. H. zum Walzen, mit 12—15 v. H. zum Gießen, mit 20—30 v. H. für Lager und Instrumente, mit mehr als 30 v. H. für Spiegel. Solche mit weniger als 10 v. H. Magnesium lassen sich weniger gut bearbeiten als die andern, besser nach dem Verdichten durch Schmelzen und plötzliches Abkühlen oder nach abwechselndem Kaltwalzen und Erhitzen auf 400—500°. Der Schmelzpunkt kann durch Zusatz von Antimon erhöht werden. Außer in der Technik wird Magnalium im chemischen Laboratorium (für Heizplatten, Stative usw.) benutzt. Ätherium, dessen Zusammensetzung geheim ist, hat das spez. Gew. 2,4—2,57, die Zugfestigkeit 29 kg/qmm und die Dehnung 17,5 v. H. Die elektrische Leitfähigkeit soll über 50 v. H. von der des Kupfers betragen. die Widerstandsfähigkeit gegen Witterungseinflüsse und Seewasser soll bedeutend sein. Kupfer (bis 14 v. H.) verbessert Gießbarkeit und Festigkeit des Aluminiums. Zweckmäßig werden den Gußlegierungen noch andre Metalle zugesetzt; so Zink in der nach dem Hauptverwendungszweck benannten Gehäuselegierung (auch deutsche Legierung, mit 86 Al, 12 Zn, 2 Cu), in der »L 5-Legierung« (84 Al, 12—15 Zn, 2—2,5 Cu), in der »A-Legierung« (77—72 Al, 20—25 Zn, 3 Cu), in der sehr feste Güsse ergebenden Strasserschen Legierung und in dem ältern Makadamit (72 Al, 24 Zn, 4 Cu); Zinn im Fletchermetall (95,5 Al, 3 Cu, 1 Zn, 0,5 P); Ni in der »Y-Legierung« (92,5 Al, 4 Cu, 2 Ni, 1,5 Mg). Antimon als Hauptlegierungsbestandteil enthalten die ältern L. Partinium (96 Al, 2,8 Sb, 0,6 Cu, 0,2 Zn, 0,8 W), Wolframinium (98 Al, 1,4 Sb, 0,4 Cu, 0,1 Zn, 0,04 W) und Romanium (97 Al, 0,3 Sb, 0,3 Cu, 0,2 Zn, 0,17 W, neben 1,8 Ni). Mangan (0,25—1 v. H.) neben Kupfer (3,5—4,5) und Magnesium (0,5) findet sich im Duralumin. Seine Festigkeit erreicht nach dem Veredeln die von Flußeisen bei sehr viel geringerem spezifischen Gewicht (2,8 gegen 7,85). Es ist auch widerstandsfähig gegen Witterungseinflüsse, Wasser und verdünnte Säuren. Etwas Silizium (0,8 v. H.) und Magnesium (0,54), zuweilen noch 2,5—3,5 Kupfer, enthält das Hartaluminium oder Aludur (Aldur), das sich nach Veredeln (Abschrecken und Anlassen) namentlich für Bauzwecke eignet. Lautal ist Aluminium mit zusammen 7 v. H. Kupfer und Silizium; es hat das spez. Gew. 2,75, eine Zugfestigkeit von etwa 40 kg/qmm bei etwa 22 v. H. Dehnung; es ist beständig gegen Meerwasser. Größere Mengen Silizium (11—18 v. H.) enthält Silumin (ähnlich Alpax, s. d.), daneben häufig Kupfer, Nickel oder andre Metalle. Die Gußlegierung wird, namentlich nach Veredlung mit leicht schmelzenden Fluoriden bei 900°, gegenwärtig vielfach wegen ihrer guten Festigkeit und Dehnbarkeit benutzt; spez. Gewicht 2,9—3,1. Wismut (2 v. H.) findet sich neben Silizium (2) und Kupfer (6) in der gegen Druck und chemischen Angriff widerstandsfähigen Aluminiumlegierung Argilit. Albradium enthält neben Aluminium Kupfer, Nickel, Zink noch Phosphor. Ähnlich ist Meteorit mit 0,4—0,7 v. H. Phosphor. Große Festigkeit hat eine Legierung aus 80—90 v. H. Aluminium, 5—10 Silber oder sonstiges Edelmetall und 5—15 Metalle der Eisengruppe, wie Kobalt, Nickel, Chrom, Mangan. Der Zusatz von Edelmetall verhindert das Kristallisieren der Metalle der Eisengruppe. Silber (0,25—1,25 v. H.) enthält auch ein Leichtmetall der Société anonyme Le Ferro-Nickel, das außerdem 94—98 v. H. Aluminium, 1,5—4 Kupfer und 0,25—1,25 Mangan aufweist. Die Gesamtmenge von Kupfer, Mangan und Silber darf nicht unter 2 und nicht über 6 v. H. betragen. Eine Chromlegierung mit mehr als 50 kg Festigkeit auf 1 qmm enthält außerdem 66,66 v. H. Kupfer, 15,15 Nickel, 13,13 Zink und 3,03 Aluminium. Lithium weisen neben Kupfer, Nickel, Zink, Magnesium und Silizium die Skleronmetalle mit mehr als 85 v. H. Aluminium auf, die gut elastisch sind. Überwiegend Magnesium enthaltende Legierungen zeichnen sich vor vielen hauptsächlich mit Aluminium zusammengesetzten durch geringeres spezifisches Gewicht, größere Festigkeit und bessere Widerstandsfähigkeit gegen Alkalien aus, leiden aber an der leichten Angreifbarkeit durch Wasser und Säuren. Eine 6 v. H. Aluminium enthaltende Legierung dient für Kokillenguß. Bei den verschiedenen Sorten Elektron, die z. B. 5 v. H. Zink (Legierung Z 1 und AZ) oder 1 v. H. Kupfer (Legierung CM) neben 2—1 v. H. Aluminium, auch wohl Mangan enthalten, beträgt das spez. Gew. 1,73—1,83, die Zugfestigkeit bis 36 kg/qmm, die Elastizitätsgrenze 3—22 kg/qmm, die Streck- oder Fließgrenze bis 30 kg/qmm. Die namentlich für elektrische Leitungen brauchbare CM-Legierung hat die Leitfähigkeit 22. Andre Legierungen enthalten bei mindestens 60 v. H. Magnesium bis 40 Kalzium oder bis 20 Thallium oder bis 10 Lithium oder Beryllium (auch mehrere dieser Metalle) neben einigen Hundertteilen Kupfer, Zink oder Metallen der Eisengruppe.

Leichtöle, die flüchtigsten, spezifisch leichtesten Bestandteile der Teere und des Erdöls; vgl. Erdöl (Sp. 137).

Leichttreiten (Leichttraben, Englisch traben), Reitart, bei der sich der Reiter im Trab nicht bei jedem Tritt des Pferdes werfen läßt, sondern auf Knie und Bügel gestützt, jeden zweiten abfängt (Trittwechsel von Zeit zu Zeit).

Leiden, 1) Stadt in der niederländ. Prov. Südholland, (1927) 69718 Ew., oberhalb der Mündung des Alten Rheins (s. Rhein), Knotenpunkt der Bahn Rotterdam-Amsterdam, Dampferstation, regelmäßig gebaut, hat Sint-Pieter-Kirche (14. Jh.), Sint-Pankras-Kirche (15. Jh.), Marekerk (Kuppelkirche; 1648), Rathaus (1597; s. Tafel »Baukunst der Renaissance II«, 5); Reichsuniversität (1927: 2005 Studierende) mit 25 Instituten, Bibliothek (900000 Bde., 6400 Handschriften), Sternwarte, Botanischen Garten; höhere Schulen; Altertums-, Gemälde-, Ethnographisches Museum, Kupferstichkabinett; Kranken- und Waisenhäuser; Tuch-, Baumwoll- und Eisenwarenfabriken; Butter- und Käsehandel. — L., Dorf um 900, bekam um 1000 eine Burg unter Burggrafen, um 1200 Stadtrechte, wurde

Leiden.

1574 vergebens von den Spaniern belagert, erhielt zur Belohnung 1575 vom Prinzen von Oranien eine Universität. Im 14. und 17. Jh. blühte es durch Tuchindustrie (1640 etwa 100000 Ew.), wurde 1807 durch Explosion eines Schiffes mit 40000 Pfund Pulver teilweise zerstört. — *Lit.:* Blok, Geschiedenis eener Holl. Stad (2. Ausg. 1910—18, 4 Bde.). — 2) Ungar. Großgemeinde, s. Lébény.

Leiden.

Leiden, 1) Lucas van, Maler, s. Lucas van Leiden. 2) Jan van, s. Johann von Leiden.

Leidener Batterie, s. Elektr. Kapazität (Sp. 1462) und Leidener Flasche.

Leidenerblau, s. Kobaltfarben.

Leidener Flasche, s. Elektrische Kapazität (Sp. 1462). Verbindet man gleiche Belegungen zweier Flaschen, die andern der zweiten mit der gleichen einer dritten usw., so entsteht die Kaskadenbatterie, deren Kapazität im Verhältnis der Flaschenzahl sinkt, die aber entsprechend größere Spannungen aufnimmt.

Leidenfrostscher Tropfen, ein auf glühendem Metall lebhaft umherrollender Tropfen von Wasser oder einer andern Flüssigkeit, der von einer isolierenden Dampfschicht getragen wird (Sphäroidaler Zustand). Hat die Wärme die Dampfschicht durchdrungen, so verdampft der Tropfen plötzlich stürmisch (bei Dampfkesselexplosionen auf Grund von Überhitzung der Kesselwand infolge zu niedrigen Wasserstandes hat man die ganze Wassermenge als einen Leidenfrostschen Tropfen anzusehen).

Leidenschaft (lat. passio, franz. bzw. engl. passion, spr. paßiong bzw. päsch'n), der wörtlichen Bedeutung nach ein Zustand des Leidens, d. h. des vollständigen Beherrschtseins der Seele durch übermächtige (innere) Antriebe; daher werden oft die Affekte oder Gemütsbewegungen (s. d.) selbst auch Leidenschaften, und wird ein zu heftigen Affekten neigender und von ihnen leicht fortgerissener Mensch leidenschaftlich genannt. Im engern Sinne ist L. jedes einseitige und abnorm heftige Wollen oder Streben (eine »Sucht«), z. B. die L. des Trinkers, des Geizigen, des Herrschsüchtigen, des Verliebten, des Sammlers usw.

Leidinger, Georg, Geschichtsforscher, * 30. Dez. 1870 Ansbach, seit 1893 im bayrischen Bibliotheksdienst, seit 1902 Vorstand bzw. seit 1922 Direktor der Handschriftenabteilung in der Staatsbibliothek München, seit 1922 zugleich Professor, schrieb: »Katalog der Ausstellung zur Geschichte der Miniaturenmalerei« (1909), »Verzeichnis der wichtigsten Miniaturenhandschriften der kgl. Hof- und Staatsbibliothek München« (1912), »Untersuchungen zur Passauer Geschichtschreibung des Mittelalters« (1915) u. a., gab die Werke von Andreas von Regensburg (s. d.), Johannes Aventinus (s. d.), Veit Arnpeck (s. d.) sowie die »Bayerischen Chroniken des 14. Jh.« (»Monumenta Germaniae historica, scriptores rerum germanicarum in usum scholarum editi«, 1918) heraus und veröffentlichte Einzelholzschnitte (1907—08, 2 Bde.), Metallschnitte (1908), Teigdrucke (1908, 1913) des 15. Jh. aus der Staatsbibliothek und aus Privatbesitz, vor allem aber »Miniaturen aus Handschriften der kgl. Hof- und Staatsbibliothek München« (1912—15, 5 Bde.).

Leidrad, Erzbischof, * in Bayern, † 28. Dez. 816 Soissons, 782 Diakon zu Freising, dann Bibliothekar Karls d. Gr., 798 Erzbischof von Lyon, bekämpfte den Adoptianismus (s. d.).

Lejean (spr. löschang), Guillaume, franz. Reisender, * 1828 Plouégat-Guérand (Finistère), † das. 1. Febr. 1871, bereiste 1857—58 und 1867—69 die europäische Türkei, 1860—61 die Nilländer bis nach Kordofan und Gondokoro, 1865 Kleinasien, Mesopotamien, Persien und die Indusländer bis Kaschmir und schrieb: »Ethnographie der europäischen Türkei« (Erg.-Heft 4 zu »Petermanns Mitt.«, 1861, franz. und deutsch), »Voyage aux deux Nils exécuté de 1860—64« (1865—68), »Voyage en Abyssinie« (1873). *Lit.:* Cortambert, G. L. et ses voyages (1872).

Leienstein (Lei), sov. Fels, Tonschiefer, Dachschiefer; daher (am Niederrhein) Leiendecker, sov. Schieferdecker.

Leier, in der Sprache der Dichter sov. Lyra, sonst sov. Leierkasten (s. Drehorgel); auch Werkzeug zum Bohren (Brustleier), s. Beilagen »Metallbearbeitung« und »Holzbearbeitung« (S. VI); Schwanz bei Schwarzwild und Birkhahn.

Leier (Lyra), Sternbild des nördlichen Himmels (s. Abb.), enthält die Wega (α), einen Stern nullter Größe, und den Stern Beta (β) als Typus einer besondern Klasse von Veränderlichen.

Leier.

Leierbank (Leierwerk, -ziehbank, Drahtleier), Vorrichtung zum Ziehen von Draht (s. Ziehbank).

Leierkasten, sov. Drehorgel und Drehleier.

Leierschwänze (Menura *Davies*), einzige Gattung der Familie der Leierschwänze (Menuridae) aus der Ordnung der Singvögel, fasanenähnliche Vögel mit leierförmig verlängerten Schwanzfedern. Von den 3 Arten, in

Australien, ist M. superba *Davies* (s. Tafel »Australische Charaktertiere«, 3) 1,3 m lang, wovon 70 cm auf den Schwanz kommen, dunkel braungrau, an Kehle und Gurgel rot, unterseits bräunlichgrau. Der Schwanz des Männchens besteht aus vier leierartig nach außen geschwungenen und aus zwölf zerschlissenen Federn. Die L. leben paarweise, laufen äußerst rasch, ahmen Töne aller Art nach, nähren sich von Insekten und Würmern. Zur Paarungszeit scharrt das Männchen kleine Hügel zusammen, auf denen es balzt.

Leierwerk, svw. Leierbank.

Le Jeune (spr. lö-schön), Jules, belg. Jurist, * 5. Mai 1828 Luxemburg, † 18. Febr. 1911 Brüssel, 1887—93 belgischer Justizminister, dann Senator und (bis 1904) Professor in Brüssel, Urheber der trefflichen belgischen sozialen Kriminalgesetzgebung.

Lejeune-Dirichlet (spr. löschön-dirikle), s. Dirichlet.

Leif, s. Amerika (Entdeckungsgeschichte).

Leigh (spr. li), Stadt in Lancashire (England), (1925) 46910 Ew., an einem Zweig des Leeds-Liverpool- und Bridgewater-Kanals, an der Bahn Kenyon—Bolton, hat höhere Schulen, Textilindustrie, Kohlengruben, Glashütten, Brauerei und Müllerei.

Leighton (spr. lēt'n), Sir (seit 1896) Frederick, engl. Maler und Bildhauer, * 3. Dez. 1830 Scarborough, † 25. Jan. 1896 London, in Berlin, Florenz und Frankfurt a. M. gebildet, malte als erstes Bild (1852—55) Cimabues Madonna in Prozession zu Florenz einhergetragen, kehrte 1860 nach London zurück, wurde 1878 Präsident der Akademie. Seine Bilder sind meist dem A. T. und der griechischen Mythologie und Geschichte entnommen. Monumentalarbeiten sind die Fresken im South Kensington-Museum (London), die die industriellen Künste im Dienste des Krieges und des Friedens darstellen, und in der Londoner Börse (die alten Britannier mit den Phöniziern Tauschhandel treibend). Ferner: Die gefangene Andromache (Liverpool, Galerie), Das Bad der Psyche (London, Tate-Galerie; s. Tafel »Englische Malerei II«, 13), Romeo und Julie (London, Nationalgalerie) und die Fresken von Lyndhurst (s. d.). Er gab heraus: »Addresses Delivered to the Students of the Royal Academy« (1896; 2. Aufl. 1897). *Lit.:* Mrs. A. Lang, Sir F. L., his Life and Work (1885); E. Rhys, F. Lord L. (3. Aufl. 1900).

Leighton Buzzard (spr. lēt'n-bǎßerd), Stadt in Bedfordshire (England), (1921) 6797 Ew., Knotenpunkt der Bahn London-Rugby, hat alte Bauten (Kirche, 13. Jh.; Rathaus), Strohflechterei, Holz- und Getreidehandel.

Leihbibliotheken, Bücher- und Musikaliensammlungen zum Ausleihen gegen eine Gebühr für jedes Buch oder gegen Abonnement, oft mit Zeitschriftenlesezirkeln verbunden. Wichtig sind Volks-, Gemeinde- und Arbeiterbibliotheken (s. Volksbildung).

Leihe (Leihvertrag, Kommodat, Commodatum), unentgeltliche, vertragsmäßige Überlassung einer Sache seitens des Verleihers (Kommodanten) an den Entleiher (Kommodatar) zum vorübergehenden Gebrauch mit der Verpflichtung, sie zurückzugeben. Durch die Unentgeltlichkeit unterscheidet sich die L. von der Miete, durch die Verpflichtung zur Rückgabe derselben Sache vom Darlehen. Der Verleiher haftet hinsichtlich der Beschaffenheit der Sache nur für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit; er hat den durch arglistiges Verschweigen eines Mangels im Recht oder eines Fehlers der verliehenen Sache entstandenen Schaden zu ersetzen. Der Entleiher hat die gewöhnlichen Kosten der Erhaltung der Sache, besonders bei L. eines Tieres die Fütterungskosten, zu tragen und darf die Sache nicht ohne Erlaubnis des Verleihers weiterverleihen. Veränderungen oder Verschlechterungen, die durch den vertragsmäßigen Gebrauch entstehen, hat er nicht zu vertreten, wohl aber hat er für den durch vertragswidrigen Gebrauch entstehenden Schaden, selbst wenn er dabei rein zufällig entsteht, einzutreten (§ 601 mit 603 BGB.). Die Rückgabe kann vor Ablauf der vereinbarten Zeit erfolgen. Ein Kündigungsrecht vor Ablauf der Leihezeit steht dem Verleiher zu, wenn er unvorhergesehenerweise die Sache selbst braucht, wenn der Entleiher einen vertragswidrigen Gebrauch davon macht, sie durch Vernachlässigung erheblich gefährdet oder wenn er stirbt (§ 598 bis 606 BGB.). — In Österreich ist die L. ähnlich geregelt (§ 971—982 Allg. BGB.). Doch haftet der Verleiher für jede Fahrlässigkeit. Zu vorzeitiger Rückgabe ist der Entleiher nur dann berechtigt, wenn sie dem Verleiher nicht beschwerlich fällt. Ein Kündigungsrecht vor Ablauf der Leihezeit steht dem Verleiher nicht zu. Hat der Entleiher die Sache verloren und dafür Ersatz geleistet, und wird die Sache nachträglich aufgefunden, so darf der Verleiher die Sache gegen Rückstellung des Ersatzes beanspruchen. — Bäuerliche L. (Gebrauchsleihe), svw. Erbpacht. [für Erbpachtgüter.

Leihegüter, in Hessen und am Rhein Bezeichnung

Leihgeld, im Prolongationsgeschäft svw. Deport.

Leihhaus (Pfandhaus), Kreditanstalt, die Geld auf Pfänder leiht. Hierher gehören die Lombardbanken (s. Banken, Sp. 1435), die privaten Pfandleihanstalten (s. Pfandleihgeschäft), besonders aber die von der öffentlichen Verwaltung (Staat, meist Gemeinde) zu dem Zweck errichteten Anstalten (s. Montes), der wucherischen Ausbeutung kleiner Leute durch Pfandleiher vorzubeugen. Sie beleihen die von eignen Sachverständigen abgeschätzten Pfänder bis zu 75 oder 80 v. H. der Schätzungssumme auf kurze Zeit, gewöhnlich bis zu 6 Monaten, gegen Abgabe eines Leihscheins (Pfandscheins). Dem Inhaber dieses Scheines wird das Pfand gegen Rückzahlung des Darlehns und der Zinsen (meist 1 v. H. für jeden Monat) zurückgegeben. Wird das Pfand nicht bis zu der auf dem Schein benannten Frist eingelöst, so wird es öffentlich versteigert; Überschüsse erhält der Pfandschuldner zurück. *Lit.:* Art. Leihhäuser im »Hwb. der Staatswissensch.« (Bd. 5, 4. Aufl. 1925).

Leihkauf, s. Leikauf.

Leihvertrag, s. Leihe.

Leik, svw. Liek.

Leikauf (Leih-, Leit-, Lit-, Leut-, Leu-, Weinkauf, lat. Mercipotus, franz. Pot-de-vin, spr. po-dö-wäng), altdeutsches Bestärkungsmittel abgeschlossener Verträge, bestehend in der Zahlung einer Summe Geldes, die für Wein, Bier u. dgl. für die kontrahierenden Teile und etwaige Zeugen (Leikaufleute) verausgabt wurde; jetzt dient das Angeld oder die Draufgabe (s. d.) demselben Zweck.

Lejkin, Nikolaj Alexandrowitsch, russ. Schriftsteller, * 20. Dez. 1841 Petersburg, † das. 1906, gründete 1880 das Witzblatt »Oskolki« (»Splitter«), schrieb von scharfer Beobachtungsgabe zeugende, sprachlich eigenartige humoristische Skizzen und Erzählungen, meist aus dem Leben der »halbasiatischen« russischen Kaufleute und Kleinbürger, z. B. »Lustige Kaufmannsgeschichten« (deutsch 1888) und »Unsre Landsleute im Auslande« (deutsch 1896).

Leikipiaplateau (spr. -to), Lavaplateau mit vielen wildgeformten, über 4000 m hohen Bergzügen am Rande des großen Ostafrikanischen Grabens nordw. vom Kenia.

Namen mit Le, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

Leilachen, s. Bett (Sp. 273).

Leim, durch Kochen von leimgebenden Stoffen tierischer Herkunft in Wasser erhaltenes Bindemittel für Papier, Pappe, Holz u. dgl., besteht hauptsächlich aus Glutin, einem Abbauprodukt des Kollagens (s. d.) mit 49—51 v. H. C, 6,5—7,5 v. H. H, 17—18,8 v. H. N und 0,6 v. H. S, wird hergestellt aus Häuten und Leder, Knochen, Fischschuppen, aus Abfällen der Gerberei, Schlächterei, Abdeckerei usw. Zur Herstellung von L. wird das Leimgut von Fleisch, Blut, Fett durch Kalkmilch und fließendes Wasser gereinigt und schließlich an der Luft getrocknet. Der Rohleim wird in Leimsiedereien mit Dampf von etwa 1½ at Druck in geschlossenen, Wasser enthaltenden Kesseln, in denen das Leimgut auf einem Sieb liegt, ausgezogen. Die Leimlösung läßt man dann vor Abkühlung geschützt absetzen, filtriert sie, entfärbt sie mit Knochenkohle, läßt sie in Kästen zu Blöcken erstarren und zerschneidet diese mit Draht in Tafeln. Diese werden mit Messern weiter zerschnitten und auf Netzen in Hitze getrocknet.

Knochenleimerzeugung ist oft ein Nebenzweig der Knochenmehlfabrikation. Man dämpft die entfetteten Knochen, um sie leichter mahlen zu können, und verdampft die erhaltene Leimlösung; oder man behandelt die entfetteten Knochen mit Salzsäure, läßt die Lösung von Kalziumbiphosphat von dem Knorpel ab, um sie mit Kalkmilch zu neutralisieren, entsäuert den Knorpel durch Waschen mit Kalkmilch und Wasser und führt ihn durch Dämpfen in L. über. Dieser L. hat durch einen geringen Gehalt an Kalziumphosphat ein milchiges Ansehen, das oft noch durch Barytweiß, Zinkweiß, Kreide, Ton vermehrt wird. Gemenge von Leder- und Knochenleim bilden den Mischleim. Man unterscheidet im Handel die geringste, braun gefärbte Sorte L., Tischlerleim, den gelbbraunen, Kölnerleim, und die farblose Gelatine. Letztere dient als Ersatzmittel der Hausenblase, zur Bereitung von genießbaren Gelees und Cremes usw., zur Appretur feiner Gewebe, zur Bereitung von Englischem Pflaster, künstlichen Blumen, Glaspapier, Glasur auf Luxuspapieren, zur Bereitung der Gelatinekapseln, als Klärmittel im photographischen Negativ- und Positivprozeß, zum Montieren anatomischer Präparate usw. Auf Spiegelglas hergestellte Gelatinetafeln kommen als Glaspapier zum Durchzeichnen in den Handel.

L. dient auch zur Appretur, zu Anstrichen, Kitten, als Klärmittel usw.

Zum Leimen erhält man eine brauchbare Leimlösung durch Erweichen von L. in kaltem Wasser und Schmelzen im Wasserbad. Die Lösung muß eine bestimmte Dicke haben. Sie wird heiß aufgetragen, und die zu leimenden Stücke müssen bis zum vollständigen Trocknen scharf aneinandergepreßt werden. Soll der L. der Feuchtigkeit widerstehen, so versetzt man die warme Lösung mit etwas Leinölfirnis. Wasserdichten Leimanstrich erhält man durch Tränken des gewöhnlichen Leimanstrichs mit Abkochung von Galläpfelpulver. Eine Lösung gleicher Teile L. und Glyzerin in Wasser bildet bei gehöriger Konzentration eine Masse, die stets elastisch und weich bleibt und nicht fault; sie kann zu Buchdruckwalzen, Stempeln, elastischen Formen usw. benutzt werden. — L. läßt sich nach seinem äußern Ansehen nicht zutreffend beurteilen. Nach Schettenmann gibt die Wasseraufnahmefähigkeit des Leims einen Maßstab für seine Güte; die Wasseraufnahme muß möglichst groß sein. Man kann auch die Klebekraft durch Zerreißen mit L. getränkter Papiere auf der Papierzerreißmaschine prüfen. Schließlich kann man auch den Schmelzpunkt und die Viskosität (s. d.) ermitteln. Flüssigen L. (Patentleim, Syndetikon), der bei geringer Einbuße an Klebkraft den Vorteil gewährt, jederzeit gebrauchsfertig zu sein und nicht zu faulen, erhält man z. B. durch Lösen von L. in Wasser und Zusatz von Essig- oder Salpetersäure. — Über Kaltleim s. d. Vgl. auch Leimstoffe. *Lit.:* Dawidowsky, Die Leim- und Gelatinefabrikation (1925); Bogue, The Chemistry and Technology of Gelatine and Glue (1922).

Leimbach, Stadt in der Prov. Sachsen, Gebirgskreis Mansfeld, (1925) 2697 Ew. (1/10 kath.), an der Bahn Mansfeld—Wippra, hat Dynamitfabrik und Schmelzhütte. — L., 973 genannt, seit 1530 Stadt, gehörte seit dem 14. Jh. zur Grafschaft Mansfeld.

Leimdruck (Kollographie), Druckverfahren, die meist auf der Eigenschaft des belichteten Chromatleims beruhen, fette Farben anzunehmen, Wasser abzustoßen (s. Lichtdruck). Leimtypie (Kollotypie) ist ein von Husnik in Prag 1887 erfundenes Verfahren, Chromgelatineklischees so zu härten, daß von ihnen in der Buchdruckpresse (ohne Feuchtung) gedruckt werden kann. Ähnlich ist das Zellonklischee, dessen Gelatineschicht auf durchsichtigem Zellon entwickelt wird, ferner der Filmlichtdruck, der dafür Zelluloidfolien verwendet und zeitweiser Feuchtung der Druckplatte bedarf.

Leimen, svw. Lehm.

Leimen, Dorf in Baden, Amt Heidelberg, (1925) 3894 überwiegend ev. Ew., an der Bahn Heidelberg—Karlsruhe, hat Zigarren- und Zementfabriken.

Leimfarben, mit Leimlösung vermengte, nicht wetter- und wasserbeständige Farben, zum Anstrich geputzter Wände und Decken in Innenräumen.

Leimgebende Fasern (kollagene Fasern), Bindegewebsfasern aus kollagener (leimgebender) Substanz; vgl. Kollagen.

Leimgrund (Grund), s. Goldleisten.

Leimkapseln, svw. Arzneikapseln.

Leimknecht, s. Schraubenzwinge.

Leimkraut, s. Silene; Alpenleimkraut, s. Tafel »Alpenpflanzen«, 22.

Leimringe, auf von der Borke entblößten (geröteten) Ringstreifen an Obst- und Waldbäumen aus Brumataleim (s. d.) mit besondern Instrumenten hergerichtete Gürtelstreifen zum Abfangen von Insekten, wie Frostspannern, Nonnen, Kiefernspinnern u. a., die am Baum emporkriechen.

Leimruten, s. Vogelfang.

Leimstoffe, die durch Kochen der Kollagene und der Chondrogene (s. Kollagen) mit Wasser erhaltenen Substanzen, der gewöhnliche Leim (Glutin) und der Knorpelleim (Chondrin); letzterer besteht aus einer lockern Verbindung von chondroitinschwefelsaurem Alkali mit Glutin. Durch die Verdauung der mit der Nahrung aufgenommenen L. wird in sehr beträchtlichem Umfang das Eiweiß und in geringerem Grad auch das Fett des Körpers vor der Zersetzung geschützt. Daher gibt man besonders bei fieberhaften Krankheiten eine an Leimstoffen reiche Kost (s. Ernährung [Sp. 177] und Kollagen), um dem gesteigerten Eiweißzerfall entgegenzuwirken.

Leimsüß, svw. Glykokoll.

Leimtypie, s. Leimdruck.

Leimzotten, s. Absonderungsgewebe (Sp. 62).

Leimzucker (Leimsüß), svw. Glykokoll.

Leimzwinge, s. Schraubenzwinge.

Lein, Pflanzengattung, s. Linum und Flachs.

Leina, Leinakanal, s. Hörsel, Gotha.

Leinberg (spr. -bärj), Karl Gabriel, finnländ. Geschichtsschreiber und Schulmann, * 8. Febr. 1830 Åbo,

† 31. Okt. 1907 Stockholm, seit 1868 Direktor des vorbildlich gewordenen Seminars für Lehrer und Lehrerinnen in Jyväskylä, 1895—1905 Provinzial-Volksschulinspektor, schrieb: »Handlingar rörande finska skolväsendets historia« (1884—1901, 4 Bde.), »Handlingar rörande finska kyrkan och presterskapet« (1892—1907, 7 Bde.), »Finske studerande vid utrikes universiteter före 1640« (1896), »De finska klostrens historia« (1900) u. a.

Leinblatt, Pflanzengattung, s. Thesium.

Leindotter, Pflanzengattung, s. Camelina.

Leindotterkuchen, Rückstand der Leindotterölerzeugung (vgl. Camelina), schlechtes Viehfutter.

Leindotteröl, s. Camelina.

Leine, s. Tauwerk.

Leine, linker Nebenfluß der Aller in Norddeutschland, 281 km lang, 91 km schiffbar, 6512 qkm Einzugsgebiet, entspringt auf dem Eichsfeld bei Leinefelde 270 m ü. M., fließt westlich, dann nördlich an Göttingen und Hannover vorüber und mündet bei Eickeloh. Nebenflüsse sind von rechts Rhume und Innerste, von links nur kleine: Saale und Aue. Unterhalb von Hannover kreuzt die L. der Mittellandkanal.

Leinefangen, bei Pferden die Untugend, mit dem Schwanz die Zügelleine zu haschen und festzuklemmen, wobei das Pferd leicht durchgeht.

Leinefelde, Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Worbis, (1925) 2159 meist kath. Ew., an der Leine, Knotenpunkt der Bahn Nordhausen–Kassel, hat Zollamt, OFörst., Haarflechterei, Gamaschenfabriken, Darm-, Fell- und Wollhandel.

Leinen (Leinwand), s. Gewebe (Sp. 123).

Leinenband (Ganz- und Halbleinenband), s. Buchbinden (Sp. 997).

Leinenbatist, svw. Glasbatist.

Leinenkrepp, svw. Gesundheitsleinen.

Leinenschlag, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1022).

Leinenschlagspitze, s. Spitzen.

Leinenschockel, s. Gewebe (Sp. 123).

Leinenstickerei, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1019).

Leinenzwirn, s. Garn (Sp. 1429).

Leinert, Robert, Politiker, * 16. Dez. 1873 Striesen bei Dresden, Maler, seit 1900 Arbeitersekretär in Hannover, 1903—05 Redakteur des »Volkswille« daselbst, 1908—18 Sozialist im preußischen Abgeordnetenhaus, 8. Nov. 1918 Oberbürgermeister von Hannover (bis 1924), mit Seeger und Growolka Vorsitzender der Reichskonferenz der Arbeiter- und Soldatenräte 16.—20. Dez. 1918 in Berlin, dann Vorsitzender des von dieser gewählten Zentralrats der sozialistischen Republik Deutschland. 1919 in die verfassunggebende preußische Landesversammlung gewählt, als deren Präsident Mitglied der Friedensdelegation, stimmte gegen den Friedensvertrag. L. war 1919—25 Mitglied des preußischen Landtags, bis 1924 auch dessen Präsident.

Leinfink, s. Hänfling.

Leingewächse, Pflanzenfamilie, s. Linazeen.

Leiningen, mediatisiertes Grafengeschlecht, seit 1080 genannt, war im Worms- und Speyergau begütert. Die älteste Linie erlosch 1220 im Mannesstamm; Friedrich von Hartenburg, Sohn der Erbtochter Luitgard, nannte sich nun Graf von L. und erwarb um 1240 die Grafschaft Dagsburg (s. d.). Als seine Nachkommen 1317 die Besitzungen teilten, entstand die ältere (Friedrichsche) und die jüngere (Jofriedsche) Linie. Erstere (Alt-L., L.-Dagsburg, seit 1328 Landgrafen zu L.) starb 1467 aus. Die Nachkommen der Erbtochter Margarete (von Westerburg) nannten sich L.-Westerburg und spalteten sich 1705 in die noch jetzt bestehenden Linien der Grafen von Alt-L.-Westerburg (Ilbenstadt in Hessen) und Neu-L.-Westerburg (Westerburg und Schadeck in Preußen). Die jüngere (Jofriedsche) Linie L. nannte sich nach Erwerbung von Dagsburg L.-Dagsburg und teilte sich 1560 in die evangelische Linie L.-Dagsburg-Hartenburg und die katholische L.-Dagsburg-Falkenburg. Die erstere, seit 1779 reichsfürstlich, verlor die Besitzungen auf dem linken Rheinufer und wurde 1803 mit mainzischen, würzburgischen Gütern (Amorbach u. a.) und in der rechtsrheinischen Pfalz (Mosbach u. a.) entschädigt, die als Fürstentum L. (gegen 1600 qkm) 1806 unter badische, 1810 größtenteils unter bayrische und hessische Oberhoheit kamen. Durch Vertrag von 1898 haben die fürstliche und alle gräflichen Linien L. für immer auf alle gegenseitigen agnatischen und Erbrechte verzichtet. Haupt des Hauses L.-Dagsburg-Hartenburg ist Fürst Emich zu L., * 18. Jan. 1866. Sein Großvater, Fürst Karl (* 12. Sept. 1804, † 13. Nov. 1856), war 9. Aug. bis 5. Sept. 1848 Präsident des Reichsministeriums (vgl. V. Valentin, Fürst Karl L. und das deutsche Einheitsproblem, 1910). Von den gräflichen Linien bestehen noch L.-Dagsburg-Heidesheim-Falkenburg in den Zweigen L.-Billigheim und L.-Neudenau, die beide Abzweigungen der durch Teilung 1657 entstandenen Linie L.-Guntersblum (1774 im direkten Stamm erloschen) sind, während die ebenfalls 1657 gegründeten Linien L.-Heidesheim und L.-Dagsburg 1766 bzw. 1708 ausstarben. *Lit.:* Ed. Brinckmeier, Das Haus L. (1890—91, 2 Bde.).

Leinkraut, Pflanzengattung, s. Linaria.

Leinkuchen, Leinmehl, s. Leinöl und Ölkuchen.

Leino, Eino, finn. Dichter, * 6. Juli 1878 Paltamo, † 10. Jan. 1926 Tuusula, gründete mit seinem Bruder Kasimir L. (* 1866, Dichter) die Zeitschrift »Nykyaika« (»Gegenwart«), trat auch als Dramatiker, Essayist und Übersetzer (»Wilhelm Tell«, 1907, »Iphigenie«, 1910, »Divina Commedia«, 1912—14) hervor und besonders als Lyriker; s. Finnische Sprache und Literatur (Sp. 744).

Leinöl (lat. Oleum Lini), aus dem Samen der Flachspflanze (Linum usitatissimum) durch Pressen oder Ausziehen mit Lösungsmitteln gewonnenes fettes Öl. Das durch Lagern geklärte L. ist dickflüssig, riecht und schmeckt unangenehm, erstarrt bei —34°, wird durch Licht gebleicht und trocknet an der Luft zu einer durchsichtigen, harzartigen Masse, besonders wenn es gekocht worden ist. Es liefert eine weiche Seife, nimmt beim Kochen mit Schwefel ein Viertel davon auf und bildet den zähen braunen Schwefelbalsam (s. d.). L. dient zur Herstellung von Firnis, Buchdruckerschwärze, Linoleum, Kitt. Frisches, kalt gepreßtes L. wird in manchen Gegenden, auch Deutschlands, als Speiseöl benutzt, bisweilen brennt man es in Laternen. Durch Kochen von L. mit oxydierenden Stoffen erhält man Leinölfirnis (s. Firnis). Die Rückstände beim Pressen von L. bilden die Leinkuchen (s. Ölkuchen), die als Viehfutter, besonders für junge und schwache Tiere, und gepulvert als Leinmehl zu Breiumschlägen und Kitten benutzt werden. Gehärtetes Leinöl (vgl. Fetthärtung) dient zur Speisefett- und Seifenbereitung.

Leinölsäure (Linolsäure) $C_{18}H_{32}O_2$, findet sich als Glyzerid in den trocknenden Ölen, bildet ein schwach gelbliches Öl, oxydiert sich an der Luft zu harziger Linoxynsäure und zuletzt zu neutralem Linoxyn.

Leinpfad (Treidelweg), in der Binnenschiffahrt

LEIPZIG I

1 : 20 000 — 0 200 400 600 m

Straßenbahn

1	Naschmarkt, Goethe-D. u. Alte Börse	BC3
2	Untergrund-Meßhaus	B3
3	Stadtgeschichtl. Mus.	B3
4	Handelshochschule	C3
5	Albr.-Thaer-Denkmal	C3
6	Postscheckamt	C3
7	Polizeiamt	B4
8	Städt. Gewerbeschule	B4
9	Kunstakademie	B4
10	Amtshauptmannsch.	B4
11	Siegesdenkmal	B3
12	Plato- u. Dolz-D.	B3
13	Denkmal Sprengung d. Elsterbrücke	A3
14	Naturk. Heimatmus.	B2
15	Kleines Theater	A3
16	Meistersch. f. Buchdr.	D4
17	Grassidenkmal	D3,4
18	Heinickedenkmal	C4
19	Friedr.-August-D.	B4
20	Mendelssohn-B.-D.	B4
21	Richard-Wagner-Denkmal	B3

Bibliographisches Institut, Leipzig.

Städtischer Flugplatz

A B C D E F

1 2 3

n. Halle
n. Lindenthal
z. Städt. Flugplatz
n. Bitterfeld, Berlin
n. Eilenburg
n. Taucha
n. Engelsdf.
n. Dresden
n. Erfurt
n. Böhlitz-Ehrenbg.
Flughafen n. Lützschena-Schkeuditz

Rangierbahnhof Wahren
Hp. L. Wahren
WAHREN
Güterbahn
Auensee
Lunapark
MÖCKERN
Kön. Albert-Kaserne
Kön. Georg-Kaserne
Straßenbahnhof
Städt. Krankenhaus St. Georg
Wacker-Sportpark u. Bad
Delitzscher Chauss.
Vorbahnhof Mockau
MOCKAU
Mausoleum
Bhf. Thekla
Thekla
(Neutzsch)
(Plösen)
Schloß
Abtnaundorf
Park
Siedlung Mockau
GOHLIS
Hp. L. Gohlis
Nord-Friedhof
Friedhof
SCHÖNEFELD
L. Schönefeld
Volksgarten
Ostheim
SELLERHAUSEN
STÜNZ
Volkshain
ANGER-CROTTENDORF
NEUSTADT
N.SCHÖNEFELD
VOLKMARSDORF
Freiladebahnhof
Rosental
Zoolog. Garten
Leutzscher Holz
Bauern-Holz
Das Nonne
LEUTZSCH
Diakonissenhaus
LINDENAU
Meß-Platz
Frankfurter Str.
Cottaweg
Zeppelin-Brücke
Hindenburg-Brücke
Kuhturm
Palmengarten
Universität
Thomas-K.
Neues Theater
Hpt. Post
Johannis-K.
Grassi-Mus.

LEIPZIG II

Maßstab 1 : 40 000

0 500 1000 1500 m

Stadtgrenze — Straßenbahn

PLAGWITZ
KLEIN-ZSCHOCHER
SCHLEUSSIG
GROSS-ZSCHOCHER
WINDORF
CONNEWITZ
LÖSSNIG
DÖLITZ
DÖSEN
PROBSTHEIDA
STÖTTERITZ
Mölkau
Oetzsch-Markkleeberg
Gautzsch
Leipziger Ratsholz
Rennbahn
Technische Messe
Völkerschlacht Dkm.
Süd-Friedhof
Gartenvorstadt Marienbrunn
Landes-Heilanstalt Dösen

Bibliographisches Institut, Leipzig.

LEIPZIG III

UMGEBUNG VON LEIPZIG

Maßstab 1 : 125 000

0 1 2 3 km

Straßenbahnen
Stadtgrenze
Landesgrenze
D. = Denkmal oder Denkstein

Bibliographisches Institut, Leipzig.

Die wichtigsten Straßen, Plätze, Gebäude usw. von Leipzig

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | D2 || bezeichnen die Quadrate des Planes, römisch I oder II davor bedeuten den betreffenden Plan

Name	Plan
Alberthalle	I D2
Albertinerstraße	II AB4
Albertstraße	I BC4
Allgem. Deutsche Kreditanstalt	I C3
Alte Börse (auf Plan Nr. 1)	I BC3
Alte Linie	II BC5,6
Alter Johannisfriedhof	I D3
Altes Rathaus	I B3
Altes Theater	I B2
Althner Straße	I D2
Amtsgericht	I B4; C3
Amtshauptmannschaft (auf Plan Nr. 10)	I B4
Anatomie	I C4
Andreaskirche	II D5
Anger-Crottendorf, Stadtteil	II EF4
Antonienstraße	II AB5
Arndtstraße	I BC5
Afterstraße	I BC1
Auensee (Lunapark)	II A2
Auenstraße	I A2
Augenheilanstalt	I C4
Augustusplatz	I C3
Bahnhof Leipzig-Connewitz	II D6
Bahnhof Leipzig-Großzschocher	II A6
Bahnhof Leipzig-Kleinzschocher	II A6
Bahnhof Leipzig-Leutzsch	II A2
Bahnhof Leipzig-Plagwitz	II A5
Bahnhof Leipzig-Schönefeld	II F3
Bahnhof Leipzig-Stötteritz	II EF5
Bahnhofstraße (L.-Leutzsch)	II A2,3
Bahnhofstraße (L.-Wahren)	II A1
Bahnpostamt	I C2
Bautzner Straße	II F2
Bayerscher Bahnhof	II D4
Bayerscher Platz	I C4
Bayersche Straße	II D4,5
Beaumontstraße	II C1,2
Beethovenstraße	I AB4
Berliner Straße	II DE2,3
Bibliographisches Institut	I D3
Biedermannstraße	II D6
Bismarckstraße	II BC4
Bitterfelder Straße	II D2
Blücherplatz und -straße	I C2
Bornaische Straße	II D6,7
Börse	I C2
Bosestraße	I B3
Botanischer Garten	I D5
Brandenburger Straße	I D1,2
Brandstraße	II C6
Brandvorwerkstraße	II C5
Breitenfelder Straße	II C1,2
Breslauer Straße	II EF2
Brüderstraße	I C4
Brühl	I BC3
Buchgewerbehaus	I D4
Buchhändlerhaus	I D4
Burgplatz und -straße	I B3
Chemisches Laborat. d. Univ.	I CD4
Christuskirche	II D1
Connewitz, Stadtteil	II CD6
Cöthner Straße	II C2
Delitzscher Straße	II D1,2
Demmeringstraße	II AB4
Denkmalsallee	II F5,6
Dessauer Straße	II D2
Deutsche Bank	I B3,4
Deutsche Bücherei	II DE5
Deutscher Platz	II DE5
Diakonissenhaus	II A3
Dieskaustraße	II A5
Dimpfelstraße	II E2,3
Dittrichring	I B2
Dölitz, Stadtteil	II DE7
Döllnitzer Straße	I B1
Dorotheenplatz	I B3
Dösen, Stadtteil	II E7
Dresdner Straße	II DE4
Dübener Chaussee	II D1
Dufourstraße	I B5
Ehrensteinstraße	I B1
Eichendorffstraße	II CD5
Eichstädtstraße	II F5
Eilenburger Bahnhof	II DE4

Name	Plan
Eisenacher Straße	II C2
Eisenbahnstraße	II EF3
Elisabethallee	II B4,5
Elisenstraße	II D5,6
Elster—Saale-Kanal	II AB4
Elsterstraße	I AB3
Emmauskirche	II F3
Erlöserkirche	II E5
Essener Straße	II E1
Eutritzsch, Stadtteil	II D1,2
Eutritzscher Markt	II D2
Eutritzscher Straße	I C1,2
Ferdinand-Rhode-Straße	I AB4,5
Fichtestraße	II CD5
Finanzamt-Mitte	I C1
Finanzamt-Nord	II BC2
Finanzamt-Ost	I C4
Finanzamt-Richterstraße	I B1
Finanzamt-Süd	II CD5
Finanzamt-West	I C4
Fleischerplatz	I B3
Fockestraße	II C5
Frankfurter Straße	II BC3,4
Frauenklinik, Alte	I D4
Frauenklinik, Neue	II E5
Freiladebahnhof	II D2,3; DE3
Friedenskirche	II C2
Friedrich-Ebert-Straße	II A3
Friedrich-List-Platz u. -Straße	I D2
Funkenburgstraße	I A2,3
Geibelstraße	II D2
Gellertstraße	I C3
Georgiring	I C2,3
Gerberstraße	I C2
Germaniabad	I A6
Gethsemanekirche	II D7
Gewerkschaftsbund der Angestellten, Haus vom	I B4
Gießerstraße	II A4,5
Goethestraße	I C3
Gohlis, Stadtteil	II C2
Gohliser Straße	II C2,3
Gottschedstraße	I B3
Gräfestraße	I D1,2
Grassimuseum	I D3
Grassistraße	I B4,5
Gravelottestraße	II CD1,2
Grimmaischer Steinweg	I C3
Grimmaische Straße	I BC3
Großmarkthalle	II D5
Großzschoch.-Windorf, Stadtt.	II A6
Gundorfer Straße	II A3,4
Gustav-Adolf-Straße	I AB2,3
Gustav-Freytag-Straße	II CD5,6
Güterbahnhöfe	I C2; D2
Hainstraße	I B3
Hallische Straße	II A-D1,2
Haltepunkt Leipzig-Gohlis	II CD2
Haltepunkt Leipzig-Kirchstraße	II E3
Haltepunkt Leipzig-Möckern	II BC2
Haltepunkt Leipzig-Wahren	II A1
Handelshochschule (a. Pl. Nr.4)	I C3
Handelshof	I C3
Handelslehranstalt	I B2
Hardenbergstraße	II CD5
Harkortstraße	I B4
Härtelstraße	I BC4
Hauptbahnhof	II D3
Hauptfeuerwache	I B3
Hauptpostamt	I C3
Hauptstraße (L.-Großzschocher)	II A6
Hauptstraße (Leipzig-Wahren)	II A1
Hauptzollamt	I AB1
Haydnstraße	I AB4
Heerstraße	II C1
Heilandskirche	II B4
Hindenburgbrücke	II B3
Hofer Straße	II E4,5
Hohe Straße	I BC4,5
Holzhäuser Straße	II EF5
Hospitalstraße	I D3,4
Hygienisches Institut	I D4
Jacobstraße	I B2
Jahnstraße	II AB4,5

Name	Plan
Immanuelkirche	II F6
Inselstraße	I D3
Johannapark	I A4
Johannisallee	II DE4
Johanniskirche und -platz	I D3
Johannisstift und -tal	I D4
Justizgebäude	I BC5
Kaiserin-Augusta-Straße	II CD5
Kaiser-Friedrich-Straße	II CD2
Kaiserstraße	II A4
Kaiser-Wilhelm-Straße	II C5
Kantstraße	II CD5
Karl-Heine-Straße	II AB4
Karl-Krause-Straße	II EF4
Karl-Tauchnitz-Brücke	I B4
Karl-Tauchnitz-Straße	I AB4,5
Katharinenstraße	I B3
Katholische Kirche L.-Gohlis	II C1,2
Katholische Kirche L.-Lindenau	II A4
Katholische Kirche L.-Thonberg	II E4
Kickerlingsberg	I B1
Kieler Straße	II EF1
Kinderkrankenhaus	II E4
Kirche Leipzig-Connewitz	II C6
Kirche Leipzig-Leutzsch	II A3
Kirche Leipzig-Schönefeld	II E2
Kirchstraße	II E3,4
Kirschbergstraße	II B2
Kleines Theater (auf Pl. Nr. 15)	I A3
Kleinzschocher, Stadtteil	II AB5
Koburger Straße	II C7
Kochstraße	II C5,6
Kohlgartenstraße	II DE3,4
Kolonnadenstraße	I AB3
König-Albert-Allee und -Park	II BC4
König-Albert-Gymnasium	I B2
König-Albert-Kaserne	II BC1
König-Georg-Kaserne	II BC2
König-Johann-Straße	I A2,3
Königin-Karola-Gymnasium	I C5
Königsplatz	I B4
Königstraße (Alt-Leipzig)	I CD3,4
Königstraße (L.-Wahren)	II A1
Könneritzstraße	II B4,5
Konzerthaus	I B4
Körnerstraße	I BC5
Kreishauptmannschaft	I C4
Kreuz (L.-Connewitz)	II CD6
Kreuzstraße	II DE3
Kristallpalast	I D2
Kronprinzstraße	I BC6
Kunstakademie (auf Plan Nr. 9)	I B4
Künstlerhaus	I B3
Kurprinzstraße	I C4
Lampestraße	I B4
Landesfinanzamt	II CD5
Landesheilanstalt Dösen	II F7
Landeskonservatorium	I AB4
Landgericht	I B4
Landsberger Straße	II C1
Landwirtschaftliches Institut	I D4
Lange Straße	I D2,3
Leibnizstraße	I A2
Leipziger Ratsholz	II BC6,7
Lessingstraße	I AB3
Leutzsch, Stadtteil	II A3
Leutzscher Holz	II A2
Leutzscher Straße	II A3,4
Leutzscher Weg	II B3
Liebigstraße	I CD4
Limburger Straße	II AB5
Lindenallee	II E2,3
Lindenau, Stadtteil	II AB4
Lindenauer Markt	II AB4
Lindenthaler Straße	II C2
Löhrstraße	I B2
Lößnig, Stadtteil	II D7
Lothringer Straße	II CD2
Ludwigstraße	II E3
Lunapark (Auensee)	II A2
Lutherkirche	I A4
Lützener Straße	II AB4
Marienbrunn, Gartenvorstadt	II DE6
Marienhöhe, Stadtteil	II E5
Marienstraße	I D2,3

Die wichtigsten Straßen, Plätze, Gebäude usw. von Leipzig

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | B3 || bezeichnen die Quadrate des Planes, römisch I oder II davor bedeuten den betreffenden Plan

Name	Plan
Markgrafenstraße	I B3
Markt	I B3
Markthalle	I C4
Markranstädter Straße	II A5
Marschnerstraße	I A4
Matthäikirche	I B3
Mecklenburgstraße	II B1,2
Meisterschule für Buchdrucker (auf Plan Nr. 16)	I D4
Menckestraße	II C2
Mendebrunnen	I C3
Merseburger Straße	II A4
Meßplatz	II B3
Meusdorfer Straße	II D6
Meyersche Wohnhäuser	II A5; E4,5; D2; B4
Michaeliskirche	I B1
Mineralogisches Institut	I C4
Mittelstraße	I D2
Mockau, Stadtteil	II E1
Mockauer Straße	II E1,2
Möckern, Stadtteil	II B1,2
Mölkauer Straße	II EF4
Moltkestraße	I BC5,6
Montbéstraße	I B1
Mozartstraße	I AB4
Museum der bild. Künste	I C3
Napoleonstein	II E5
Naschmarkt (auf Plan Nr. 1)	I BC3
Naturkundlich. Heimatmuseum (auf Plan Nr. 14)	I B2
Naumburger Straße	II A4,5
Naunhofer Straße	II EF5,6
Nervenklinik	I D5
Neue Linie	II C6,7
Neuer Johannisfriedhof	II DE4,5
Neues Johannisstift	II E4,5
Neues Rathaus	I B3,4
Neues Theater	I C3
Neumarkt	I C3
Neureudnitz, Stadtteil	II E4
Neuschönefeld, Stadtteil	II E3
Neusellerhausen, Stadtteil	II E3,4
Neustadt, Stadtteil	II E3
Nikischplatz	I B3
Nikolai-(Reform-)Gymnasium	I CD4
Nikolaikirche und -straße	I C3
Nonne, Die	II B5
Nonnenstraße	II B4
Nonnenweg	II B4,5
Nordfriedhof	II E2
Nordplatz	I B1
Nordstraße	I B1,2
Nürnberger Straße	I C3,4
Oberpostdirektion	II CD5
Oberrealschule, -Nord u. -Süd	I B1; B6
Operettentheater	I B3
Ortskrankenkasse	I A3
Österreicher Straße	II D4,5
Ostheim	II F3
Ostplatz	I D4
Oststraße	II E4
Otto-Schill-Straße	I B3
Pädagog. Zentralbibliothek	I BC5
Palmengarten	II B4
Papiermühlstraße	II EF5
Pariser Straße	II D2
Pathologisches Institut	I D4
Paulinerkirche	I C3
Pegauer Straße	II C6
Pestalozzistraße	I AB5
Peterskirche	I BC4
Peterssteinweg	I B4
Petersstraße	I B3
Petrischule (Realgymnasium)	I B5
Pfaffendorfer Straße	I B1,2
Pharmakologisches Institut	I C4
Philipp-Rosenthal-Straße	II DE4,5
Philippuskirche	II A4
Physikalisch-chemisch. Institut	I D5
Physikalisches Institut	I D5
Physiologisches Institut	I C4
Plagwitz, Stadtteil	II AB4
Plagwitzer Straße	II BC4
Planetarium	I B1
Planitzkaserne	II C1
Polizeiamt (auf Plan Nr. 7)	I B4
Poseidonbad	II B3
Postgüterbahnhof	II E3
Postscheckamt (auf Plan Nr. 6)	I C3
Prendelstraße	I B1
Preußenstraße	II EF5,6
Primavesistraße	I A1
Prinz-Eugen-Straße	II D6
Prinz-Johann-Georg-Kaserne	II BC1
Probstheida, Stadtteil	II F6
Probstheidaer Straße	II D6
Promenadenstraße	I AB3
Querstraße	I C3
Radrennbahn (Sportplatz)	II B3,4
Ranstädter Steinweg	I B2
Rathausring	I B3,4
Reformierte Kirche	I B2
Reichsbahn, Verwaltungsgebäude der	I BC1
Reichsbank	I BC3
Reichsgericht	I B4
Reichs- und Heeresverpflegungsamt	II BC1
Reichsstraße	I C3
Reitzenhainer Straße	II E4,5
Rennbahn und -weg	I A5
Reudnitz, Stadtteil	II DE3,4
Reudnitzer Straße	I D2
Richard-Wagner-Platz	I B2
Richard-Wagner-Straße	I BC2,3
Richterstraße	II C2
Riebeckstraße	II E4
Ringmeßhaus	I B2
Ritterstraße	I C3
Robert-Schumann-Straße	I AB5
Rohrteichstraße	II E3
Roscherstraße	I C1
Rosental	II BC2,3
Rosentalberg	II B2
Roßplatz	I C3,4
Russische Kirche	II DE5
Saalfelder Straße	II A4
Salomonstraße	I D3
Schauspielhaus	I C5
Scheffelstraße	II CD6
Scheibenholz	I A5
Schenkendorfstraße	I BC5
Schiller-(Real-)Gymnasium	I BC1
Schillerstraße	I C3
Schlacht- und Viehhof	II D5
Schleußig, Stadtteil	II B5
Schleußiger Weg	II BC5
Schloßgut (Gohlis)	I AB1
Schönauer Straße	II A6
Schönbachstraße	II E5
Schönefeld, Stadtteil	II F2
Schule für Frauenberufe	I C3
Schulplatz	I B2
Schützenstraße	I C3
Schwägrichenstraße	I A4,5
Schwanenteich	I C3
Schwimmanstalt	I A3
Sellerhausen, Stadtteil	II F3
Selneckerstraße	II C6
Seumestraße	II B4,5
Sidonienstraße	I BC5
Siedlung an der Tabaksmühle	II E6
Simsonstraße	I B4
Sommerfelder Straße	II F5
Sophienstraße	I BC5
Sportplatz (Radrennbahn)	II B3,4
Springerstraße	I B1
Stadtbad	I BC1
Stadtgeschichtliches Museum (auf Plan Nr. 3)	I B3
Stadthaus	I B3
Städtische Arbeitsanstalt	II E5
Städtische Gasanstalt I	I C1
Städtische Gasanstalt II	II D5,6
Städtische Gewerbeschule (auf Plan Nr. 8)	I B4
Städtischer Wildpark	II C7
Städtisches Elektrizitätshauptwerk Nord	I C1
Städtisches Elektrizitätshauptwerk Süd	II D7
Städtisches Krankenhaus Sankt Georg	II CD1
Städt. Krankenhaus St. Jakob	I D4
Städtisches Leihhaus	I C2
Stadtsteueramt	I B4
Steinstraße	II CD5
Stephanstraße	I D4
Sternwarte	I D4
Sternwartenstraße	I CD4
Stettiner Straße	II EF2,3
Stöckelstraße	II E2,3
Stötteritz, Stadtteil	II F5
Stötteritzer Straße	II E4,5
Straße des 18. Oktober	II DE5
Stünz, Stadtteil	II F4
Südfriedhof	II E6
Südplatz	I B5
Südstraße	II C5,6
Synagoge	I B3
Taborkirche	II A5
Talstraße	I D4
Täubchenweg	II DE4
Tauchaer Straße	II DE3
Tauchaer Weg	II B-D1
Technische Messe	II E5
Textilmeßhaus	I B4
Theresienstraße	II D2
Thomasgasse und -kirche	I B3
Thomasgymnasium	I A3
Thomasiusstraße	I AB3
Thonberg, Stadtteil	II E4,5
Tierärztliche Hochschule	II D5
Torgauer Straße	II EF3
Trachenbergstraße	II B1,2
Trainkaserne	II BC1
Treitschkestraße	II C1,2
Trinitatiskirche, Evangelische	II EF4
Trinitatiskirche, Katholische	I B3,4
Tröndlinring	I B2
Turnerstraße	I C4
Universität	I C3
Universitätsbibliothek	I B4
Universitätsstraße	I C3
Untergrundmeßhaus (auf Plan Nr. 2)	I B3
Versorgungsamt	I AB1
Versorgungskrankenhaus I	II B1
Veterinär-Institut	I D5
Volbedingstraße	II E2
Völkerschlachtdenkmal	II EF5,6
Volkmarsdorf, Stadtteil	II E3
Volksgarten	II F3
Volkshain	II F4
Volkshaus	I B5
Volkspark	II E2,3
Vorbahnhof Mockau	II DE1
Wächterstraße	I AB4
Wahren, Stadtteil	II A1
Waisenhaus und -straße	II D6
Waldstraße	II C3
Wasserturmstraße	II EF5
Weißenfelser Straße	II AB4
Westplatz	I A3
Weststraße	I AB3,4
Wiederitzscher Straße	II C2
Windmühlenstraße	I C4
Windscheidstraße	II C5,6
Wintergartenstraße	I CD2,3
Wittenberger Straße	II D2,3
Wundtstraße	I AB5
Wurzener Straße	II EF3,4
Yorkplatz	I C2
Zahnärztliches Institut	I C4
Zeitzer Straße	I B4,5
Zentralstraße	I B3
Zentraltheater (Operettentheater)	I B3
Zeppelinbrücke	II B4
Zoologischer Garten	I B1,2
Zoologisches Institut	I D4
Zschochersche Straße	II AB4,5
Zweinaundorfer Straße	II EF4
Zwenkauer Straße	II D6

an Hafendämmen, Kanälen und Flüssen der Weg, auf dem Menschen oder Zugtiere Schiffe mit Leinenzug schleppen (treideln).

Leinrost, s. Rostpilze.

Leins, Christian von, Baumeister, * 22. Nov. 1814 Stuttgart, † das. 25. Aug. 1892, dort 1858—91 Professor an der Polytechnischen Schule, erbaute die spätere russische Gesandtschaft, die Villa bei Berg und den Königsbau in Stuttgart, die Kirchen in Möhringen, Vaihingen auf den Fildern, Biberach bei Heilbronn, Bregenz, Nattheim, das Palais des Prinzen von Weimar, die Johanniskirche in Stuttgart u. a.

Leinsamen, s. Flachs (Sp. 810).

Leinster (spr. lin-, len- oder linßtēr, irisch Cuige Laighean), südöstliche Provinz des Irischen Freistaats, 19617 qkm mit (1926) 1148911 Ew. (58 auf 1 qkm), davon 85,2 v. H. kath., umfaßt 12 Grafschaften (s. Irischer Freistaat, Sp. 603). Die Hauptstadt Dublin ist mit (1926) 419176 Ew. die größte Stadt. — L. bildete zur Zeit der Eroberung durch die Engländer (1169) zwei Königreiche, L. und Meath. Den Titel Herzog von L. erhielt Meinhard Schomberg († 1719), Sohn des Marschalls Schomberg (s. d.), nachdem sein Vater 1690 gefallen war. 1766 ging er auf die Familie Fitzgerald über; jetzt trägt ihn Edward Fitzgerald (* 1892) als siebenter Herzog.

Leinwand, s. Gewebe (Sp. 123).

Leinwandbaum, s. Lagetta.

Leinwandstopfe, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1018).

Leinweber, Handwerker (ehemals zünftig), die in Mittel- u. Ostdeutschland vielfach als unehrlich galten. Sie verfertigen (oft in Hausindustrie) alle Arten Leinwand, baumwollene, halbseidene und halbwollene Zeuge.

Leinweberknoten, s. Weberknoten.

Léiogomme (griech.-franz., spr. leiogŏm, fälschlich Léiocome, Leiokom), svw. Dextrin.

Leip, Hans, Schriftsteller, * 22. Sept. 1893 Hamburg, daselbst 1914—18 Lehrer, dann Journalist, kurze Zeit Graphiker, seit 1924 freier Schriftsteller, schrieb die Romane: »Der Pfuhl« (1923), »Godekes Knecht« (1925), »Tinser« (1926), die Erzählungen: »Der Nigger auf Scharhörn« (1927), »Die Nächtezettel der Sinsebal« (1927) u. a. *Lit.:* H. W. Fischer, Hamburger Kulturbilderbogen (1923).

Leipa, Stadt, s. Böhmisch-Leipa.

Leipe, Spreewalddorf, s. Lübbenau.

Leipheim, bayr. Stadt in Schwaben, BezA. Günzburg, (1925) 1627 meist ev. Ew., an der Bahn Neuoffingen-Ulm, hat Schloß und liefert Geldschränke, Strickwaren, Butter und Käse. — L., römische Niederlassung, 1126 genannt, im Besitz der Familie von L., 1327 Stadt, 1453 von Ulm gekauft, kam 1803 an Bayern. Am 4. April 1525 besiegte bei L. Georg Truchseß von Waldburg die aufständischen Bauern.

Leipnik (tschech. Lipník), Stadt im östlichen Mähren, (1921) 6556 Ew. ($^{7}/_{10}$ tschech.), an der Betschwa und der Bahn Wien-Prerau-Oderberg, hat BezG., alte Dekanatskirche, Taubstummenanstalt, Textil- und landwirtschaftliche Industrie sowie große Viehmärkte. Östlich die Ruine Helfenstein (406 m).

Leipogrammatisch (vom griech. leipein, »weglassen«) heißen Schriften, in denen ein Buchstabe, besonders das R, ganz fehlt. Solche gab es schon im Altertum. Unter Vermeidung aller Worte mit r schrieb z. B. der Italiener Cardone 1614 ein Gedicht von über 1000 Versen, Brockes († 1747) ein solches von 70 Versen, G. W. Burmann 1788 (vermehrte Ausg. 1796) ein ganzes Büchlein Gedichte, Franz Rittler 1813 den vierbändigen Roman »Die Zwillinge« und eine Erzählung, Paul v. Schönthan 1883 zwei Erzählungen. *Lit.:* Ernst Schulz-Besser in der »Zeitschr. f. Bücherfreunde«, Neue Folge I, Heft 11, und III, Heft 2 u. 4 (1908 bzw. 1911).

Leipzig, Kreishauptmannschaft des Freistaats Sachsen, 3566 qkm mit (1925) 1307312 Ew. (367 auf 1 qkm), hat 10 Verwaltungsbezirke: die bezirksfreien Städte Döbeln, L., Mittweida, Wurzen, die Amtshauptmannschaften Borna, Döbeln, Grimma, L., Oschatz, Rochlitz.

Die **Kreishauptstadt** L. (hierzu Stadtpläne u. Umgebungskarte mit Namenverzeichnis), (1925) 679159 Ew. (575193 ev., 18351 kath., 12594 Juden; 1800: 32000; 1871: 107000, 1900: 456000, 1919: 604000 Ew.), liegt unter 51° 20′ n. Br. und 12° 23′ ö. L. in der Leipziger Tieflandbucht am Zusammenfluß von Weißer Elster, Pleiße und Parthe. Klima: Januar —0,9°, Juli 18,1°, Jahresmittel 8,6°; jährlicher Niederschlag 620 mm.

Leipzig.

Anlage, Bauten, Plätze usw. Die Altstadt umgibt den Markt mit dem Alten Rathaus. Ihre Hauptstraßen sind Peters- und Grimmaische Straße. Sie ist von Ringstraßen, Promenaden und Plätzen (Augustusplatz mit Mendebrunnen, Roß-, Königs-, Fleischer-, Schul-, Blücher- und Bahnhofsplatz) umgeben. An sie schließen sich die neuern Stadtteile und im NO. das Gelände des Hauptbahnhofs an. Die westlichen Vororte (Leutzsch, Lindenau, Plagwitz, Schleußig, Klein- und Großzschocher) werden durch die Wälder, Wiesen und Parke der Elster-Pleißen-Aue und das Elsterflutbecken vom Stadtkern abgetrennt. Villenviertel liegen vor allem am Johanna- und Albertpark, in Gohlis und auf der Marienhöhe. Die Industrie hat ihre Hauptsitze im W. (Plagwitz und Lindenau), im O. und NO. Nach Eingemeindungen hat die Stadtfläche seit 1925: 112 qkm (davon bebaut 25,1 qkm).

Unter den Kirchen (41 ev., 5 kath., 2 Synagogen) sind bemerkenswert: Thomaskirche (13.—15. Jh.; erneuert 1885—89; mit dem Thomanerchor), Nikolaikirche (12. Jh.; erneuert 16. und 18. Jh., Matthäikirche (15. Jh.; erneuert 1879), Pauliner- oder Universitätskirche (13. Jh.; 16. Jh. und 1897—99 erneuert) und Johanniskirche (16. Jh.; neu erbaut 1894—97; mit Grabmälern von Joh. Seb. Bach und Gellert).

Die wichtigsten ältern Profanbauten sind das Alte Rathaus (16. Jh.; erneuert 1906—09), das Alte Theater (18. Jh.; umgebaut 1817 und 1924), die Alte Börse (17. Jh.), Fürstenhaus (16. Jh.), Thüringer Hof (16. Jh.), Pflugksches Freihaus (15. Jh.), Kaffeebaum (17. Jh.), Rotes Kolleg (16. Jh.), Alte Waage (Meßamt, 16. Jh.), Königshaus (18. Jh.), Kochs Hof (18. Jh.), Hohmanns Hof (18. Jh.), Romanushaus (18. Jh.), Barthels Hof (16. Jh.) und Aeckerleins Hof (18. Jh.). Von neuern Gebäuden sind erwähnenswert das Neue Rathaus (an der Stelle der Pleißenburg mit deren auf 108 m erhöhtem Turm), Universität, Neues Theater, Reichsgericht, Hauptbahnhof (s. Tafel »Bahnhöfe VI«, 1—3), Universitätsbibliothek, Altes und Neues Grassimuseum, Museum der Bildenden Künste, Deutsche Bücherei, Buchhändlerhaus, Städtisches Kaufhaus, Handelshof und zahlreiche Meßpaläste (Untergrundmeßhaus unter dem Markt). — Die wichtigsten Plätze sind außer denen am Promenadenring: Markt mit Siegesdenkmal, Reichsgerichtsplatz, Johannisplatz

Namen mit Le, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

mit Luther-Melanchthon-Denkmal, Naschmarkt mit Goethedenkmal. Von Denkmälern sind noch hervorzuheben: Völkerschlachtdenkmal (91 m hoch; s. Taf. »Baukunst des 19. u. 20. Jh. II«, 4), Bismarck-, Bach-, Mendelssohn- und Friedrich-List-Denkmal, Märchen-, Mägde- und Rathausbrunnen.

An Grünflächen und Parkanlagen hat L. außer der Promenade um die Altstadt: Johannapark, Albertpark, Scheibenholz, Nonne, Rosental, Palmengarten, Johannistal, Volkspark, Volkshain, Park am Völkerschlachtdenkmal.

Wirtschaftsleben, Verkehr. L. ist die größte Industriestadt Sachsens und eine der bedeutendsten Handelsstädte Deutschlands. Es liegt inmitten des mitteldeutschen Braunkohlengebiets. Die Zahl der Arbeiter betrug 1922: 124 600 (in 445 Großbetrieben), davon 49 200 in der Metallverarbeitung u. Maschinenindustrie (182 Großbetriebe), 20 000 im Vervielfältigungsgewerbe (84 Großbetriebe), 13 800 in der Textilindustrie (15 Großbetriebe), 3600 im Nahrungsmittelgewerbe (25 Großbetriebe), 3000 im Bekleidungsgewerbe (25 Großbetriebe), 3000 in der Leder- und Gummiindustrie (12 Großbetriebe), 2900 in der Holzindustrie (28 Großbetriebe), 2300 in der chemischen Industrie (18 Großbetriebe). Hochentwickelt ist die Papier- und graphische Industrie mit Buchdruck, Buchbinderei, Notenstecherei und -druckerei, Schriftgießerei, Lithographie. Bedeutend sind ferner Kammgarn- und Baumwollspinnerei, Wollkämmerei und Wollgarnspinnerei, Rauchwarenzurichterei und -färberei, Herstellung von Musikinstrumenten, ätherischen Ölen, Essenzen, Seifen und Parfümerien. L. hat ferner Bierbrauerei, Herstellung von künstlichen Mineralwässern, Likören, Tabak, Zigarren, Kraftwagen.

Der Handel ist bedeutend in Rauchwaren, Büchern, Musikalien, Wolle, Garn, Tuch, Leder, Borsten, Manufaktur-, Material- und Kolonialwaren, Tabak, Wein, Nahrungs- und Genußmitteln, Metallen, Maschinen, Farben, Drogen, Chemikalien, Fetten und Ölen. Bedeutend ist auch das Versicherungswesen. L. hat Reichsbankhauptstelle und andre Banken, Handels- und Gewerbekammer, Börse und Messen. Die großen Mustermessen im Frühjahr und Herbst heißen Frühjahrs- und Herbstmesse, verbunden mit Technischer Messe und Baumesse auf dem Ausstellungsgelände am Völkerschlachtdenkmal. Der Messe dienen ferner gegen 100 Meßhäuser und -paläste (Städtisches Kaufhaus, Handelshof, Textilmeßhaus u. a.). Besondere Messen sind Rauchwaren-, Leder- und Borstenmesse. Oster-, Michaelis-, Neujahrsmesse sind Kleinhandelsmärkte. L. ist Sitz des Börsenvereins der deutschen Buchhändler und des Deutschen Buchgewerbevereins. — 10 Eisenbahnlinien münden im Hauptbahnhof, von Berlin, Breslau, Dresden (zwei), Kottbus, Chemnitz, Hof, Nürnberg, Frankfurt a. M. und Halle. L. hat 2 Flughäfen (Mockau und Schkeuditz). Der (im Bau befindliche) Elster-Saale-Kanal (s. d.) wird oberhalb von Merseburg in die Saale münden.

Bildungswesen usw. L. hat Universität (gegr. 1409; Sommer 1927: 4937 Studierende), Tierärztliche Hochschule (bis 1923 in Dresden), Handelshochschule (gegr. 1898; Sommer 1927: 633 Studierende), Staatliche Forschungsinstitute, Institut für experimentelle Pädagogik und Psychologie, Pädagogisches Institut, Institut für Auslandskunde, Grenz- und Auslandsdeutschtum, Akademie für Graphische Künste und Buchgewerbe (gegr. 1764; Sommer 1927: 472 Studierende), Sächsische Geologische Landesanstalt, Sternwarte, Erdbebenstation, Deutsche Zentralstelle für volkstümliches Büchereiwesen, Konservatorium, Sächsische Akademie der Wissenschaften, Sächsische Kommission für Geschichte, Fürstlich Jablonowskische Gesellschaft der Wissenschaften, 3 Gymnasien, 1 Reformgymnasium, 2 Realgymnasien, 1 Reformrealgymnasium, 3 Oberrealschulen, 5 Realschulen (davon eine mit Deutscher Oberschule und 3 mit reformrealgymnasialen Abteilungen), 1 höhere israelitische Schule, 5 höhere Mädchenschulen (davon 3 mit Studienanstalt), Deutsche Oberschule für Mädchen, höhere Schule für Frauenberufe, höhere Handelslehranstalt mit Wirtschafts-Oberrealschule i. E., höhere Maschinenbauschule, höhere Gewerbeschule für die Metallindustrie, Kunstgewerbe- u. Handwerkerschule, Sächsische Staatsbauschule für Hochbau, Landwirtschaftsschule, Deutsche Buchhändlerlehranstalt, Buchdruckerlehranstalt, Fachschule für Bibliothekstechnik und -verwaltung (Deutsche Volksbüchereischule), Sozialpädagogisches Frauenseminar, Deutsche Lehranstalt für Seidenraupenzucht, Landwirtschaftliche Versuchsstation. Von Bibliotheken und Museen sind zu nennen: Universitätsbibliothek (762 000 Bde., 6000 Handschriften), Deutsche Bücherei (1927: 620 000 Bde.), Pädagogische Zentralbibliothek (Comenius-Bücherei; 1926: 283 000 Bde.), Stadtbibliothek (160 000 Bde., 1702 Handschriften, 661 Wiegendrucke), Bibliothek des Börsenvereins deutscher Buchhändler (45 000 Bde.), Deutsche Zentralbücherei für Blinde (15 000 Bde.), Bibliothek des Reichsgerichts (223 000 Bde.), Bibliothek der Handelskammer (79 000 Bde.), Musikbibliothek Peters (24 000 Bde.), Ratsarchiv, Städtische Bücherhallen; Museum der Bildenden Künste, Museum für Völkerkunde, Kunstgewerbemuseum, Museum für Länderkunde, Deutsches Museum für Buch und Schrift, Stadtgeschichtliches Museum, Naturkundliches Heimatmuseum, Deutsches Museum für Taubstummenbildung, Missionsmuseum, Schulmuseum, Museum der Völkerschlacht und der Zeit Napoleons. L. hat 6 Theater, Gewandhaus (mit den berühmten Gewandhauskonzerten), Pferde-, Radrennbahn, Zoologischen und Botanischen Garten, Palmengarten, Planetarium und Rundfunksender.

An Wohlfahrtseinrichtungen hat L.: Kliniken der Universität, 2 Krankenhäuser, Kinderkrankenhaus, Irrenanstalt, Sächsische Landesheil- und Pflegeanstalt, Diakonissenhaus, Taubstummenanstalt, Johannishospital, Pflegehaus, Blindenanstalt, Waisenhaus, 4 Armenhäuser, Pestalozzi-, Frege-, Salomon-, Matthäistift. L. hat ein Krematorium (s. Tafel »Feuerbestattung I«, 1, und II, 6).

Behörden usw. Die Verwaltung leiten: 1 Oberbürgermeister, 2 Bürgermeister, 31 Stadträte, 73 Stadtverordnete. Von Behörden haben ihren Sitz in L.: Reichsgericht, Reichsdisziplinarhof, Reichsdisziplinarkammer, Kreishauptmannschaft, Amtshauptmannschaft, LG., AG., LArbG., ArbG., Oberpostdirektion, Polizeipräsidium, 2 Hauptzollämter, 5 Zollämter, Landesfinanzamt, 6 Finanzämter, Oberversicherungsamt, Bergamt. — Garnison, s. Beil. »Garnisonen« bei Artikel Deutsches Reich.

Umgebung (s. Karte). Beliebte Ausflugsziele der nähern Umgebung sind die Auenwälder des Elster-, des Pleißen- und des Parthentals, das Muldental, die Harth, das Oberholz und der Bienitz.

Lit.: E. Hasse, Die Stadt L. und ihre Umgebung (1878); »Die Stadt L. in hygien. Beziehung« (Festschr., 1891); »L. u. seine Bauten« (Festschr., 1892); Gurlitt,

LEIPZIGER VÖLKERSCHLACHT

am 16. und 18. Oktober 1813.

Maßstab 1 : 100 000

0 ½ 1 2 3 4 Kilometer.

Einnahme LEIPZIGS a. 19. Okt. 1813.

Maßstab 1:50000 0 250 500 Meter.

Erklärung:

1 *Rathaus*
2 *Bürgerschule*
3 *Johanniskirche*
4 *Nicolaikirche*
5 *Paulinerkirche*
6 *Gewandhaus*
7 *Königshaus (Quart. Kön. Frdr. Aug. v. Sachs.)*
8 *Hôt. de Prusse (Quart. Napol. vom 18. z. 19. Okt.)*
9 *Johannishospital u. Kirchhof*
10 *Elsterbrücke (19. Okt. v. den Franz. gespr.)*
11 *Ranstädter Tor*
12 *" Steinweg*
13 *Äuß. Grimaisches Tor*
14 *Esplanade (Königspl.)*

Schlachtstellungen d. feindlichen Heere am 16. Okt. gegen 2 Uhr Nachm.

Verbündete Truppen, Französische Truppen,
Infanterie, *Kavallerie*, *Artillerie*,
Plänkler der Verbündeten, *Plänkler der Franzosen*,
Stellung d. französischen Armee am 16. Okt. nach d. Schlacht.

Schlachtstellungen d. feindlichen Heere am 18. Okt. gegen 3 Uhr Nachm.

Verbündete Truppen, Französische Truppen,
Stellung d. französischen Armee am 18. Okt. nach d. Schlacht.
Die Pfeile deuten die Richtung des Vordringens an.

Bibliograph. Institut, Leipzig.

beschreibende Darstellung der ältern Bau- und Kunstdenkmäler des Kgr. Sachsen. Heft 17 u. 18: Stadt L. (1895–96); K. Hassert, Die geogr. Lage u. Entwicklung L.s (»Mitt. des Vereins für Erdk. Leipzig«, 1898); E. Kroker, Leipzig (»Kulturstätten«, 1908); H. Rudolphi, Das Stadtbild L.s geogr. betrachtet (»Mitt. d. Ver. Geogr. Univ. L.«, I, 1911) und L.s Lage u. Entwickl. (»Leipziger Lehrausflüge«, 1920); »L. Ein Blick in das Wesen u. Werden einer deutschen Stadt« (1914); »L. als Stätte der Bildung« (»Stätten der Bildung«, Bd. 1, 1919); J. Heiland, L. als Großstadt (1921).

Geschichte. L., um 1000 slawische Siedlung (in der Nähe des Alten Theaters und der Nikolaikirche), mit einer Burg (Lipzi, von slaw. lipa, »die Linde«), entstand auf Grund und Boden des Bistums Merseburg, das auch gegenüber dem Landesherrn, dem Markgrafen Otto dem Reichen von Meißen († 1190), Herrschaftsansprüche aufrechterhielt; die Siedlung bekam 1156 magdeburg-hallisches Stadtrecht und wurde durch den Durchgangsverkehr von Halle nach Schlesien (s. Hohe Landstraße) und später durch den von Nürnberg nach Polen gefördert, sodaß man schon im 14. Jh. von Leipziger Messen sprechen kann. Kaiser Maximilian I. verlieh der Stadt 1497 und 1507 umfangreiche Stapel- und Niederlagsrechte, erhob die Messen zu Reichsmessen und machte damit L. zum Mittelpunkt des mitteldeutschen Geld- und Warenverkehrs. Als die Verkehrsentwicklung im 19. Jh. immer mehr die Bedeutung der Warenmessen herabdrückte, schuf L. in den »Mustermessen« eine neue bedeutsame Art der wirtschaftlichen Werbung. 1409 wurde die Universität von etwa 400 deutschen Magistern und Studenten aus Prag im Anschluß an das seit Anfang des 13. Jh. bestehende Dominikanerkloster Sankt Pauli gegründet. 1423 erwarb der Rat die volle Gerichtsbarkeit, anschließend weitere Hoheitsrechte; berühmt waren der Schöppenstuhl und das Oberhofgericht (seit 1483). Erst um 1540 fand die Reformation Eingang. Die Entwicklung der Universität (besonders im 19. u. 20. Jh.) zu einer der ersten Deutschlands veranlaßte 1898 die Gründung der ersten Handelshochschule. L. fiel 1485 der albertinischen (herzoglichen, später kurfürstlichen bzw. königlichen) Linie der Wettiner zu, die gelegentlich in der Burg an der Pleiße, an deren Stelle das jetzige Neue Rathaus steht, residierten; hier fand 1519 auf Veranlassung des Herzogs Georg die Auseinandersetzung zwischen Luther und Eck (»Der authentische Text der Leipziger Disputation«, hrsg. von Seitz, 1903), 1539 das Leipziger Religionsgespräch (s. Religionsgespräche) statt und wurde 1548 das Leipziger Interim (s. Interim) abgeschlossen. L., 1547 von Herzog Moritz neu befestigt, von Kurfürst Johann Friedrich vergeblich belagert, wurde 1631–42 fünfmal beschossen und belagert, 1642 von Torstensson genommen; hier besiegten nach blutigen Kämpfen, die L. schwer in Mitleidenschaft zogen, bei Lützen (s. d.) und Breitenfeld (s. d.) Gustav Adolf bzw. die Schweden Wallenstein, Tilly sowie Erzherzog Leopold und Piccolomini (16. Nov. 1632, 17. Sept. 1631 und 2. Nov. 1642). Über die Völkerschlacht 1813 s. Sp. 810. L., nach dem Niedergang der Frankfurter Messen seit 1764 endgültig Umschlagstelle für den gesamten deutschen Buchhandel, ist seit 1825 Sitz des Börsenvereins der deutschen Buchhändler, seit 1879 des Reichsgerichts und seit 1912 der Deutschen Bücherei (s. d.). Nach dem Umsturz von 1918 war L. vielfach Schauplatz radikaler Ausschreitungen; es wurde, zur Wiederherstellung verfassungsmäßiger Zustände, 1919 durch das Landesjägerkorps förmlich umschlossen und 12. Mai durch General Maercker besetzt.

Lit.: G. Wustmann, Aus L.s Vergangenheit (1885–1909, 3 Bde.), Gesch. der Stadt L. (nur Bd. 1, 1905) und Bilderbuch aus der Geschichte der Stadt L. (2. Aufl. 1913); E. Kroker, Beiträge zur Gesch. L.s (1908) und Handelsgeschichte der Stadt L. (1925); »Heimatgeschichte für L. und den Leipziger Kreis« (1927); E. Hasse, Gesch. der Leipziger Messen (1885); »Festschrift zur Feier des 500jährigen Bestehens der Universität L.« (1909, 4 Bde.); »Schriften des Vereins für die Geschichte L.s (1873 ff.).

Die Völkerschlacht bei Leipzig.

(Hierzu Karte.)

Die Völkerschlacht, 16.–19. Okt. 1813, zwischen Napoleon I. und den verbündeten Österreichern, Russen, Preußen, Schweden und Engländern entschied zugunsten der letztern und brach Napoleons Herrschaft in Deutschland. Um die Vereinigung des aus Böhmen heranrückenden Heeres, unter Schwarzenberg, bei dem sich auch die Herrscher von Rußland und Preußen befanden, mit dem Heer Blüchers zu vereiteln, griff Napoleon, nachdem 14. Okt. ein Reitergefecht bei Liebertwolkwitz unentschieden geblieben war, 16. Okt. die Gegner an: bei Wachau schlug Napoleon den Angriff des böhmischen Heeres zurück; bei Lindenau wies Bertrand den Angriff der Österreicher ab, aber bei Möckern siegte Blücher über Marmont. Voreilig ließ Bertrand mittags den Sieg Napoleons bei Wachau durch Glockenläuten verkünden. Der 17. Okt., ein Sonntag, verlief still, da die Verbündeten russischen Zuzug unter Bennigsen erwarteten und Napoleon den Kaiser von Österreich für sich zu gewinnen suchte. Napoleon, der den 276000 Mann der Verbündeten nur 150000 Mann entgegenzustellen hatte, ging, um seine Aufstellung zu verkürzen, näher an die Stadt heran und hielt, die Schlacht von der Tabakmühle bei Stötteritz aus leitend, den Gegnern, bei denen die Einheitlichkeit der Führung fehlte, im wesentlichen stand. Dennoch gingen schon 3000 Sachsen und zwei württembergische Reiterregimenter zu den Verbündeten über. Da auch vom Nordheer des Kronprinzen von Schweden das Korps Bülow zu Hilfe kam, brach Napoleons linker Flügel zusammen, und in der Nacht ging auch Schönefeld verloren. Die französischen Truppen wurden in die Stadt L. gezogen, die am Morgen des 19. Okt. die Verbündeten erfolgreich zu stürmen begannen. Um 1 Uhr zogen die Herrscher von Rußland und Preußen ein, während Franzosen und Rheinbundtruppen in wilder Flucht über die Elsterbrücke am Ranstädter Tor nach Lindenau eilten. Nachdem Napoleon selbst auf diesem Weg entkommen war, wurde die Brücke gesprengt, und viele, darunter Poniatowski, ertranken bei dem Versuch, den angeschwollenen Fluß zu durchschwimmen. Die Verbündeten verloren an Toten und Verwundeten 52000 Mann, Napoleon 38000 Mann, 15000 Gefangene und 300 Geschütze; 23000 Mann blieben in den Lazaretten zurück. Neben zahlreichen Gedenksteinen erinnert das 1898–1913 erbaute Völkerschlachtdenkmal (s. Sp. 807) an die entscheidende Schlacht des Befreiungskriegs. Trotz des strategischen Erfolgs, den die Schlacht bedeutete, und der dadurch bewirkten politischen Veränderungen war Napoleon dadurch noch nicht militärisch niedergerungen; dies zeigte sein Sieg über Österreicher und Bayern bei Hanau 30./31. Oktober. *Lit.:* Gerlach, Die Schlacht bei L. (Tafel, entworfen 1813; Neudr. 1892); C. H. Aster, Die Gefechte

und Schlachten bei L. im Okt. 1813 (1852—53, 2 Bde.); R. Friederich, Der Herbstfeldzug 1813 (1902—05, 3 Bde.); A. Schulte, Die Schlacht bei L. (1913, mit Schlachtenplan); J. v. Pflugk-Hartung, L. 1813 (1913, mit 4 Schlachtenplänen).

Leipzig, deutsch-ev. Siedlung im rumän. Kr. Cetatea albă, am Kogilnik, (1922) 2073 deutsche Ew., Knotenpunkt der Bahn Tighina-Galatz, treibt Landbau. — L. wurde 1815 gegründet.

»**Leipzig**«, deutsche Kreuzerfregatte (3925 t, 1876), hißte 1884 die deutsche Flagge in Südwestafrika, an der Kamerunküste und in Bageida (Togo). war 1889/90 Flaggschiff des Kreuzergeschwaders während des Aufstands in Ostafrika unter Admiral Deinhard. — Der geschützte Kleine Kreuzer »L.« (seit 1905, 3250 t), bei Kriegsausbruch 1914 an der Küste von Chile, stieß 14. Okt. zum Deutschen Kreuzergeschwader (s. Kreuzergeschwader), sank in der Schlacht an den Falklandinseln (8. Dez.) ruhmvoll.

Leipziger Gelb, eine Art Chromgelb, Mischung von Bleichromat mit Bleisulfat.

Leipziger Mission, ev.-luth. Missionsgesellschaft in Leipzig, gegr. 1836, missioniert in Indien und (mit Unterbrechung durch den Weltkrieg) Ostafrika. In Indien 1926: 23376, in Ostafrika 7—8000 Gemeindeglieder. *Lit.:* Karsten, Die Geschichte der ev.-luth. Mission in Leipzig (1893—94, 2 Bde.).

Leipziger Neueste Nachrichten, vaterländische Zeitung, erscheint täglich, gegr. 1892; Verlag E. Herfurth u. Co.

Leipziger Tieflandsbucht, südlicher Ausläufer der Norddeutschen Tiefebene in Sachsen, Thüringen, der Prov. Sachsen und Anhalt, zwischen Harz, Thüringer und Erzgebirgischem Becken und Sächsischem Mittelgebirge, durchflossen von Saale, Weißer Elster, Pleiße und Mulde, mit Leipzig als Mittelpunkt, hat fruchtbaren Boden, Landwirtschaft und viele Braunkohlenlager. *Lit.:* R. Buschick und H. Ulbricht, Die L. T. (1906); A. Penck, Der Großgau im Herzen Deutschlands (1921); K. Krause, Rund um Leipzig (»Sächsische Wanderbücher«, 1924).

Leipziger Verband, Kurzwort für den »Verband der Ärzte Deutschlands zur Wahrung ihrer wirtschaftlichen Interessen«, am 13. Dez. 1900 von dem Leipziger Arzt H. Hartmann gegr., heißt seit dessen Tod (1923) »Hartmann-Bund«, umfaßt fast die ganze deutsche Ärzteschaft und soll sie gegen Schädigung ihrer wirtschaftlichen Interessen, besonders den Krankenkassen gegenüber, schützen. Sitz: Leipzig, Zweigstelle in Berlin; 1927: 39673 Mitglieder; Organ: »Ärztl. Mitteilungen« (seit 1899). Neben der Erhaltung eines freien, unabhängigen Ärztestandes sucht der L. V. durch Wohlfahrtseinrichtungen den Ärzten zu helfen.

Leipziger Zeitung, rechtsstehende Tageszeitung, hervorgegangen aus der seit 1. Jan. 1660 regelmäßig von dem Buchhändler und kaiserlichen Notar Timotheus Ritzsch mit kurfürstlich sächsischem Privilegium herausgegebenen »Neu einlauffenden Nachricht von Kriegs- und Welthändeln«, hieß 1672—1711 »Leipziger Post- und Ordinar-Zeitungen«, bis 1734 »Leipziger Postzeitungen«, bis 1810 »Leipziger Zeitungen«, war bis 1919 staatlich und ist seit 1921 mit der »Leipziger Allgemeinen Zeitung«, seit 1926 mit dem »Leipziger Tageblatt« zur »Neuen Leipziger Zeitung« vereinigt. *Lit.:* v. Witzleben, Die L. Z. (1860); Kirchhoff, Zur ältesten Gesch. des Leipziger Zeitungswesens (»Archiv f. Gesch. des Buchhandels«, VIII, 49 ff.).

Leirer, s. Wein.

Leiria (spr. lĕria), Hauptstadt des portug. Distrikts L. (1920: 3412 qkm, 279124 Ew.), Prov. Estremadura, etwa 4600 Ew., an der Liz und der Bahn Lissabon–Figueira da Foz, Bischofssitz (1545—1882; 1918 erneuert), hat Schloßruine, Kathedrale (16. Jh.), Bibliothek, Museum (1917). Der Dünenwald Pinhal de L. (110 qkm), westl. von L., liefert Kiefernholz u. -harz.

Leisegang, Hans, Philosoph und Religionswissenschaftler, * 13. März 1890 Blankenburg (Kr. Langensalza), 1925 Professor in Leipzig, 1928 Prag, ging von philosophischen und religionswissenschaftlichen Studien, besonders des Hellenismus, aus und vertritt einen kulturphilosophisch begründeten Idealismus. Er schrieb: »Der Heilige Geist, das Wesen und Werden der mystisch-intuitiven Erkenntnis in der Philosophie und Religion der Griechen« (1919), »Pneuma Hagion« (1922), »Griech. Philosophie« (1922), »Hellenistische Philosophie« (1923), »Der Apostel Paulus als Denker« (1923), »Die Gnosis« (1924), »Indices ad Philonis Alexandrini opera« (Bd. 1, 1926), »Weltanschauung, philos. Leseb.« (mit E. Bergmann, 1926 f., 2 Bde.) u. a.

Leisen (Laise), sdw. Lais (s. Lai), früher Bittgesänge mit dem Refrain Kyriē eleïson (Kirieleis); in der Reformationszeit geistliche Gesänge überhaupt.

Leisewitz, Johann Anton, Dichter, * 9. Mai 1752 Hannover, † 10. Sept. 1806 Braunschweig, schloß sich 1774 dem Hainbund an, war Advokat in Hannover und Braunschweig, 1778 Sekretär der braunschweigischen Landschaft, 1790 in der geheimen Kanzlei und wurde 1805 Präsident des Obersanitätskollegiums. L.' einziges Trauerspiel: »Julius von Tarent« (1776; Neudruck von R. M. Werner, 1889), eins der bedeutendsten Dramen der Sturm- und Drangzeit, das stark auf Schillers »Räuber« eingewirkt hat, zeichnet sich durch kunstgerechten Aufbau nach Lessings Muster aus, wurde aber 1775 beim sog. Hamburger Preisausschreiben (s. Schröder, F. L.) zugunsten von Klingers »Zwillingen« zurückgesetzt. L.' »Schriften« gab Schweiger mit Lebensbeschreibung heraus (1838; neue Ausg. 1870), »Briefe an seine Braut« H. Mack (1906), »Tagebücher« H. Mack und J. Lechner (1916). *Lit.:* Kutschera, Joh. Anton L. (1876).

Leishmania donovani (spr. lischm-), Erreger der Kala-Azar (s. d.).

Leishmaniose (spr. lisch-), s. Kala-Azar.

Leisnig, Stadt und Luftkurort in Sachsen, Amtsh. Döbeln, (1925) 7808 Ew., 157—218 m ü. M., an der Freiberger Mulde und der Bahn Leipzig–Döbeln, hat Schloß Mildenstein, AG., Zollamt, Real-, Handelsschule, Museum des Geschichts- und Altertumsvereins, Sanatorium, chemische, Konserven-, Tuch-, Möbel-, Zigarren-, Strumpf-, Spielwaren-, Schuhfabriken, Maschinen- und Wagenbau; Reichsbanknebenstelle. Nahebei das ehemalige Kloster Klosterbuch. — L., slawischen Ursprungs, gehörte seit 1081 den Grafen von Groitzsch, wurde um 1157 von Kaiser Friedrich I. den Burggrafen von L. übertragen, die die Burg 1365 Meißen überließen, und erhielt um 1285 Stadtrecht. 1547 kam L. an die albertinischen Wettiner. *Lit.:* E. v. Mildenstein, Chronik der Stadt L. (1857); »Mitteilungen des Geschichts- und Altertumsvereins zu L.« (1875—1912, 14 Hefte).

Leist, in der Tierheilkunde, s. Schale.

Leist, Burkard Wilhelm, Rechtslehrer, * 12. Juli 1819 Westen a. d. Aller, † 31. Dez. 1906 Jena, 1846 Professor in Basel, 1847 Rostock, 1853 Jena, bearbeitete von Glücks »Erläuterung der Pandekten« die Bücher 37 und 38 (1870—79, 5 Tle.) und schrieb: »Gräkoitalische Rechtsgeschichte« (1884), »Altarisches

jus gentium« (1889), »Altarisches jus civile« (1892—1896, 2 Tle.).

Leiste, schmaler, stabartiger, häufig profilierter Körper, der als Rand oder Einfassung (z. B. Bilderrahmen) eines größern Körpers, zur Überdeckung einer Fuge (Deckleiste) oder als Verbindung von Brettern (Einschubleiste) dient. Die Fuß- oder Scheuerleiste dient zur Überdeckung der Fuge zwischen Fußboden und Wand; auch sow. Saum, Borte, Einfassung, Webkante (s. Weben); besonders (Zierleiste, Kopfleiste [s. d.]) in Büchern als Schmuck von Anfangsseiten.

Leiste (Leistenwein), s. Frankenweine.

Leiste(n), s. Leistengegend.

Leisten (der), in der Schuhmacherei, s. Schuh.

Leistenband, s. Leistengegend.

Leistendrüsen (Glandulae inguinales), 10—20 (darunter 7—13 oberflächlich liegende) Lymphdrüsen in der Schenkelbeuge, beim gesunden Menschen bis haselnußgroß, bei Krankheiten oft mächtig anschwellend (Leistengeschwülste).

Leistendrüsenentzündung, entsteht bei Infektionen und entzündlichen Zuständen in der Nachbarschaft, besonders an den Geschlechtsteilen oder Beinen. Akute L. entsteht durch Eindringen von Eiterkeimen in die Lymphbahnen von kleinen Verletzungen aus, bei Zellgewebsentzündung, Rose usw. sowie bei weichem Schanker und bei Tripper. Dabei tritt meist eitrige Erweichung der Lymphdrüsen ein. Behandlung: Ruhe und Umschläge, bei Abszeßbildung Entleerung des Eiters. Die seltenere tuberkulöse L. entsteht schleichend und führt zu ausgedehnter käsiger Einschmelzung der erkrankten Drüsen, die oft operativ entfernt werden müssen. Röntgenbestrahlung ist häufig von Nutzen. Die syphilitische L. ist schmerzlos, verläuft ohne Eiterung und schwindet bei Allgemeinbehandlung der Syphilis. Vgl. Bubonen.

Leistenfurche, sow. Schenkelbeuge.

Leistengegend (Leisten, Weichen, Regio inguinalis), bei Säugetier und Mensch die Seiten des Unterbauchs (s. Bauch und Taf. »Eingeweide usw. I«, 2), führt ihren Namen nach einem sehnigen Strang des äußern schiefen Bauchmuskels (Poupartsches oder Leistenband; Ligamentum inguinale, L. Poupartii). Dieser Strang verläuft wie eine Leiste vom Darm- zum Schambein (s. Tafel »Muskeln usw. II«, 1) und läßt durch zwei Spalten, Leisten- und Schenkelkanal, die Beingefäße und (bei vielen männlichen Säugern, auch beim Manne) die Hoden aus der Bauchhöhle austreten, in krankhaften Fällen auch Darmschlingen (Leistenbrüche). Beim Menschen ist der Leistenkanal (Canalis inguinalis) etwa 4 cm lang, bildet beim Manne den Paß für den Samenstrang, beim Weibe für das runde Mutterband (s. Gebärmutter). Sein Eingang von der Bauchhöhle aus ist der innere Leistenring, sein Ausgang der Bauch- oder äußere Leistenring. Beim Embryo liegt im Seitenkanal auch ein Blindfortsatz des Bauchfells (Processus vaginalis peritonei), dessen Fortbestand einen angebornen Leistenbruch veranlassen kann. Der Schenkelkanal (Canalis cruralis) wird durch eine sehnige Wand in zwei Räume zerlegt, von denen der größere fast ganz von durchtretenden Muskeln ausgefüllt ist, während der andre, der Schenkelring (Annulus femoralis), die großen Schenkelgefäße durchläßt. Da diese den Ring nicht völlig verschließen, treten auch durch ihn zuweilen Darmschlingen aus (Schenkelbruch, s. d.).

Leistengeschwülste, s. Leistendrüsen.

Leistenhernie (Leistenbruch), s. Bruch (Sp. 934).

Leistenkanal, s. Leistengegend.

Leistennetze, netzartige Wülste auf der untern Seite von Sandsteinplatten, sind Ausfüllungen von Rissen, die beim Eintrocknen der betreffenden Schicht entstanden sind. Häufig erscheinen daneben Tierfährten. Vgl. Tafel »Triasformation«, 17.

Leistenschein (Zinsschein), s. Coupon.

Leistenwein, s. Frankenweine.

Leistikow (spr. -tō), Walter, Maler, * 25. Okt. 1865 Bromberg, † 24. Juli 1908 Berlin, daselbst Schüler von Eschke und Gude, bildete sich dann auf Reisen an Nord- und Ostsee weiter zum Landschaftsmaler. Von seinen ersten, durch kräftige Färbung und frische Naturauffassung ausgezeichneten Bildern sind hervorzuheben: Märkische Landschaft mit Wasser (1886), Ziegeleien am Wasser (1889, Dresden, Galerie), Dämmerung in Ostfriesland (1890, Krefeld, Museum). Um 1895 wandte er sich einer mehr stilisierenden Naturgestaltung zu und stellte besonders die kiefernumstandenen Seen des Grunewalds häufig dar, meist in ernster Stimmung und bei Abendbeleuchtung (Abendstimmung an einem Grunewaldsee, Magdeburg, Städt. Museum; Schlachtensee, Berlin, Nationalgalerie). Ferner sind zu nennen: Hafen (1900), Norwegisches Gebirge (1902), Brandung im offenen Meer und Havelkähne in Mondbeleuchtung (1903). L. war auch kunstgewerblich (Tapeten, Vorsatzpapiere u. dgl.) und schriftstellerisch tätig (Roman: »Auf der Schwelle«, 1896). Er gehörte zu den Gründern der Berliner Sezession.

Leistlinge, Pilzgattung, sow. Cantharellus.

Leistung, 1) der Gegenstand eines Schuldverhältnisses, den der Gläubiger vom Schuldner zu fordern berechtigt ist. Die L. kann nach § 241 BGB. auch in einem Unterlassen bestehen. Die nähern Bestimmungen über die Verpflichtung zur L., besonders über Gegenstand, Ort, Zeit, Unmöglichkeit, enthalten die § 241—292 BGB. — 2) Sow. Einlagern.

Leistung, s. Maßsystem der Physik.

Leistungsfaktor, s. Wechselstrom.

Leistungsprüfungen, zahlenmäßige Feststellung der Leistungsfähigkeit bei landwirtschaftlichen Nutztieren zum Zweck der Zuchtwahl, betreffen beim Rind Menge und Fettgehalt der Milch sowie Futterausnutzung (s. Milchkontrollwesen), beim Schaf Zahl und Gewichtszunahme der Lämmer sowie Wolleistung, beim Schwein Zahl und Gewichtszunahme der Ferkel, beim Pferd Renn- und Zugleistung.

Leitapparat (Leitschaufelapparat), s. Beil. »Wasserräder und Turbinen«.

Leitartikel (auch Leiter, engl. Leader, spr. līder), in der Journalistik ein Artikel, meist an der Spitze der Tageszeitungen, der über die allgemeine politische Lage orientiert oder eine Tagesfrage behandelt. In Deutschland erschienen L. zuerst um 1840.

Leitband der Urniere, eine Bauchfellfalte, die am untern Ende der Urniere in die Gegend des spätern innern Leistenrings zieht und eine Vorstufe des Hodenleitbandes (Gubernaculum Hunteri) ist (vgl. Leistengegend, Hoden und Niere).

Leitblock, s. Talje.

Leitbündel, die aus stoffleitenden Elementen zusammengesetzten strangartigen Gewebeteile, die das Grundgewebe krautartiger Teile der höhern Pflanzen zusammenhängend durchziehen. Sie treten in der Regel in Verbindung mit Elementen des mechanischen Gewebes (s. d.) wie Bast- und Holzfasern auf, sodaß sie sich vielfach beim Zerreißen von Pflanzenteilen als festere Stränge (Gefäßbündel, Fibrovasalstränge) darstellen; in den Laubblättern sind sie als Blattnerven meist unmittelbar sichtbar. Die typischen L. der

höhern Pflanzen (Gefäßkryptogamen, Blütenpflanzen) sind durch das Auftreten bestimmt ausgebildeter Gefäße oder Tracheiden und Siebröhren (s. Leitungsgewebe) gekennzeichnet. Meist haben die Wurzeln nur einen zentralen Bündelstrang (Zentralzylinder). Der Leitbündelverlauf in den Organen ist folgender: In den Sproßachsen verlaufen nebeneinander meist zahlreiche L., die ein Netzwerk bilden (s. Tafel »Leitungsgewebe und Pflanzenzelle II«, 2, u. Tafel »Farne II«, 1). Die aus dem Stengel in ein Blatt ausbiegenden Bündel werden als gemeinsame Stränge, ihr im Stamm verlaufender Teil als Blattspurstrang (Blattspur), die ihrer ganzen Länge nach im Stamm verlaufenden, ohne auszutreten, als stammeigne L. bezeichnet. Bei vielen Farnen und in den jungen, krautigen Achsen der Gymnospermen und der Dikotyledonen bildet das Bündelnetz ein maschenartig durchbrochenes Rohr, das nach innen das Mark umschließt und außen vom Rindengewebe umkleidet wird. Auf dem Querschnitt der Achse stehen dann die Querschnitte der einzelnen L. in einem Kreise (Bündelring, II, 1). In vielen Monokotyledonenstengeln sind die L. auf dem Querschnitt scheinbar regellos (II, 3) zerstreut, doch lehrt ein Längsschnitt (II, 4), daß jedes L. von der Blattbasis aus zunächst in schiefem Bogen nach innen verläuft, dann nach außen umbiegt und sich allmählich wieder der Stammoberfläche nähert, um sich zuletzt mit tiefer austretenden Bündeln zu vereinigen. Zahlreiche Abweichungen vom normalen Bündeltypus, z. B. markständige und rindenständige L., kommen vor. Aus den Stengeln treten die L. in die Blätter ein und bilden die Blattnerven, die durch dünne, netzartig verzweigte Queräste (Anastomosen) verbunden werden oder blind im Blattparenchym (s. Tafel »Blatt«, 7, 8) endigen.

Innerhalb der L. unterscheidet man zwei Gewebeteile (II, 6 u. 7): den Siebteil (Phloëm), aus zartwandigen, prismatischen Parenchymzellen (Kambiform, Bastparenchym, p) und Siebröhren (y und I, 10, 11) neben Geleitzellen (I, 10, 11 g) bestehend, denen sich nach außen Bündel verdickter Faserzellen (Bastfasern, b) anschließen, und den Gefäßteil (Xylem), der sich aus Gefäßen (g, t, l, s, s'), Tracheiden (h und I, 8, 9), parenchymatischen Holzzellen (Holzparenchym h') und verdickten Faserzellen mit spaltenförmigen Tüpfeln (Libriform, Holzfasern) aufbaut. Bast- und Holzfasern, die nur der Festigung des Stranggewebes dienen, werden dem Skelettgewebe zugerechnet. Ihnen gegenüber bezeichnet man die Leitungsgewebe des Siebteils als Leptom, des Gefäßteils als Hadrom. Die häufig die L. nach außen umgrenzende, von dem Rindenparenchym verschiedene Gewebeschicht führt im allgemeinen den Namen Strang- oder Parenchymscheide (gs); sie kann als Stärke- oder als Schutzscheide (s. Leitungsgewebe) entwickelt sein.

Je nach der Anordnung von Sieb- und Gefäßteil unterscheidet man verschiedene Formen der L.; bei den kollateralen liegt der Gefäßteil einseitig nach innen, der Siebteil nach außen (II, 6). Die konzentrischen L. (II, 8), wie sie für die meisten Farne bezeichnend sind (s. Tafel »Farne II«, 2), haben einen zentral liegenden Gefäßteil (sp), der ringsum vom Siebteil (s) umschlossen wird, oder umgekehrt. Endlich bei den radialen Gefäßbündeln, die sämtlichen Wurzeln (Tafel »Leitungsgewebe und Pflanzenzelle II«, 5) eigentümlich sind, bildet der Gefäßteil (g) mehrere von der Mitte ausstrahlende Streifen, mit denen nach außen ebenso viele Siebteile (s) abwechseln. Die das L. der Wurzeln meist umgebende Schicht (das sog. Perikambium [p]) erzeugt die Anlagen der Seitenwurzeln und wird ihrerseits von einer Strangscheide (u) umgeben. Während bei den Farnen und den Monokotylen sowie in den Blättern und manchen Stengeln der Dikotylen die L. nach Ausbildung ihrer bezeichnenden Elemente keine Zunahme erfahren, tritt bei den dikotylen Stämmen mit Gefäßbündelkreis und Dickenzuwachs zwischen Sieb- und Gefäßteil ein ringförmig geschlossenes Bildungsgewebe aus embryonalen Zellen, der Kambiumring (s. Kambium und II, d, 6 c u. cb), auf, durch dessen Teilungen nach außen Rinde, nach innen Holz erzeugt wird.

Leiter, s. Elektrischer Widerstand (Sp. 1479), Elektrizität (Sp. 1498) und Wärme. Metalle heißen L. erster, Elektrolyte L. zweiter Art. Vgl. Elektrische Leitung.

Leiter, hölzernes oder eisernes Gerät aus zwei durch Sprossen verbundenen Holmen (s. Holm). Bisweilen werden die obern Enden mit Haken und die untern mit Spitzen versehen. Bei der Stehleiter ist das obere Ende durch Scharniere mit einem Rahmen verbunden, der, abgeklappt, freie Aufstellung gestattet. Vgl. Feuerleitern und Strickleiter sowie Tafel »Gartengeräte«, 34, bei Sp. 1365.

Leiter, svw. Leitartikel.

Leitereigne Akkorde heißen solche, die nur aus Tönen der herrschenden Tonart (s. d.) gebildet sind.

Leitergänge, s. Erzlagerstätten (Sp. 223).

Leiterrecht, svw. Hammerschlagsrecht.

Leitersche Röhre, s. Abkühlung.

Leiterze, die die Oxydationszone kennzeichnenden Erze (vgl. Erzlagerstätten, Sp. 225).

Leitfeuer, s. Feuerwerkerei (Sp. 686); s. auch Leuchtfeuer.

Leitfossilien, kennzeichnende Versteinerungen, die zur Bestimmung des geologischen Alters der sie enthaltenden Schichten benutzt werden können. Sie müssen sich von verwandten Formen leicht unterscheiden lassen; ihr Vorkommen muß auf ein nicht zu mächtiges Schichtensystem beschränkt sein, und sie dürfen darin nicht zu selten vorkommen. Sowohl das Pflanzen- als das Tierreich liefert L., am häufigsten die Mollusken (Leitmuscheln). Ganze Ordnungen können auf bestimmte Schichten beschränkt sein (Graptolithen [s. d.] in der Silurischen Formation, oder eine Gattung mit verschiedenen Arten kann als Leitfossil dienen. So kommen die Ceratiten nur in der Triasformation (s. d.) vor, die Hippuriten nur in der Kreideformation, die Belemniten (s. d.) erst vom Lias an aufwärts (s. Juraformation). Meist ist das Leitfossil eine Art, so für die untersten Liasschichten die Gryphaea arcuata. Gewöhnlich wird die betreffende Schicht nach dem Leitfossil benannt (z. B. Schichten mit Gryphaea arcuata: Arcuatenkalk, auch Gryphitenkalk). Vgl. »Übersicht d. geologischen Formationen«. *Lit.:* H. J. Haas, Die L. (1887); Koken, Die L. (1896); »Leitfossilien« (hrsg. von Gürich, 1927 ff.).

Leitgeb, Otto von, Schriftsteller, * 24. Okt. 1860 Pola (Istrien), veröffentlichte Novellensammlungen: »Ausklang« (1896), »Um Liebe« (1900), »Der verlassene Gott« (1902), »Bedrängte Herzen« (1904) u. a., Romane: »Die stumme Mühle« (1903), »Sonnensplitter« (1907), die sich durch feinsinnige Psychologie und stimmungsvolle Schilderungen der österreichischen Landschaft auszeichnen.

Leitgeb(er), s. Leithaus.

Leith (spr. lith), seit 1920 Hafenstadtteil von Edinburg (s. d.); Schiffsverkehr 1924: 4,37 Mill. Netto-Reg.-T., Wert der Einfuhr 20,05, der Ausfuhr 7,08 Mill. £.

Leitha, rechter Nebenfluß der Donau in Ungarn, 178 km lang, entsteht aus der am Unterberg entspringenden

Schwarza und der vom Wechsel kommenden Pitten und mündet bei Ungarisch-Altenburg in den Wieselburger Donauarm. Da die L. vor 1918 an zwei Stellen die Grenze Österreichs gegen Ungarn bildete, bezeichnete man die österreichische Reichshälfte der alten Monarchie als Zis-, die ungarische als Transleithanien.

Leithagebirge, östlicher Ausläufer der Alpen, in der Fortsetzung der Buckligen Welt, zwischen Leitha und Neusiedler See, bildet zusammen mit der kleinern Scholle der Hainburger Berge (476 m) die Brücke zu den Karpaten. Im Sonnenberg bei Eisenstadt erreicht das L. 480 m. Im N. und S. des Gebirges öffnen sich zwei Tore gegen Ungarn, die 16 km breite Brucker und die 13 km breite Ödenburger Pforte.

Leithakalk, miozäner Kalkstein im Wiener Becken (an der Leitha), s. Tertiärformation.

Leithaprodersdorf (ungar. Lajta-Pordány, spr. lăojtăo-pọrdānj), burgenländischer Badeort, BezH. Eisenstadt, (1923) 834 Ew., an der Leitha und am Fuß des Leithagebirges, unweit von der Bahn Ebenfurt–Wien, mit Schwefelbad (24°).

Leithaus (vom oberdeutschen lit, leit, »Obstwein«), alter Name für eine Schenke; Leitgeb (Leitgeber, Leithauser), der Wirt einer solchen.

Leithe, Dorf in Westfalen, Landkr. Gelsenkirchen, (1925) 3684 überwiegend kath. Ew., liefert Kornbranntwein und Ziegel.

Leithenerblau, s. Kobaltfarben.

Leithefte, s. Leitung der Postsendungen.

Leithund, s. Hunde (Sp. 97).

Leitkarten, s. Leitung der Postsendungen.

Leitkauf, svw. Leikauf.

Leitkurve, s. Kurventriebe.

Leitlinie, s. Kegelschnitte (Sp. 1181) und Zylinder; s. auch Wetter.

Leitmarke, im Seewesen die Peilung (s. Peilen) in einer Linie (Deckpeilung) zweier Landmarken (s. d.) oder Leuchtfeuer (Richtfeuer), die man in Linie hintereinander oder übereinander ansteuern muß, um ungefährdet in ein Fahrwasser einzusteuern.

Leitmeritz (tschech. Litoměřice, spr. lịtŏmjĕrſchize), Stadt im nördlichen Böhmen, (1921) 16988 vorwiegend deutsche Ew. (30 v. H. Tschechen), rechts an der Elbe, Knotenpunkt der Bahn Prag–Tetschen, Dampferstation, hat BezB., Kreisgericht, Finanzbezirksdirektion, bischöfliche Residenz, Kathedrale (1671), Dominikaner- u. Kapuzinerkloster, altes Rathaus (1539), theologische Lehranstalt, Gymnasium, Realschule, Obst- und Weinbauschule, Taubstummenanstalt, Stadtmuseum, Theater, liefert Bier, Obst, Gemüse, Konserven, Leder, Kerzen, Ziegel und Zementwaren. In der Umgebung Obst-, Wein- und Hopfenbau. Westlich von L. der Radobil (Radebeule, 398 m) mit Basaltbrüchen, nordö. der aussichtsreiche Geltschberg (725 m), an dessen Fuß der Kurort Geltschberg-Bad mit Eisenquellen und der ältesten Wasserheilanstalt (1839 gegr.) Böhmens. — L. ist seit etwa 1227 Stadt, seit 1655 Bistum. *Lit.:* Proschwitzer, Heimatk. des Bez. L. (1923); H. Ankert, Gesch. d. Stadt L. (1923).

Leitmeritz.

Leitmotiv, ein öfters wiederkehrendes prägnantes Motiv (Symbol), das durch die Lage, in der es zuerst auftrat, oder durch die Worte, zu denen es zuerst gebracht wurde, eine bestimmte Bedeutung erhält und, wo es wieder auftritt, die Erinnerung daran wachruft und damit zu einem bedeutsamen Faktor für die Wirkung der künstlerischen, besonders der musikalischen Darstellungsmittel wird. Das L. erscheint bei den Klassikern der Musik meist nur in der Gestalt einer ungefähren Charakteristik der Personen (die Leporello-Terzen im »Don Juan« usw.); mit voller Bedeutsamkeit tritt es zuerst in Berlioz' »Symphonie phantastique« (L'idée fixe) und »Harold in Italien« und in Wagners »Fliegendem Holländer« und »Lohengrin« auf. In den spätern Werken hat Wagner den Gebrauch der Leitmotive systematisch durchgeführt und damit die thematische Einheit seiner Musikdramen erreicht.

Leitmuscheln, s. Leitfossilien.

Leitner, 1) Karl Gottfried, Ritter von, Dichter, * 18. Nov. 1800 Graz, † das. 20. Juni 1890, 1836—1854 Erster Sekretär der Landstände Steiermarks, ist außer durch novellistische, dramatische und historische Arbeiten durch Gedichtsammlungen (»Gedichte«, 1825; »Neue Gedichte«, 1870; »Novellen u. Gedichte«, 1880) besonders als Balladendichter (»Der steirische Uhland«) bekannt. *Lit.:* Goldscheider, Karl G., Ritter v. L. (1880); R. M. Werner, Vollendete und Ringende (1900).

2) Gottlieb William, Forschungsreisender, * 14. Okt. 1840 Pest, † 22. März 1899 Bonn, 1864—84 Rektor in Lahor, machte 1866—70 im Auftrag der Regierung des Pandschab Forschungsreisen und entdeckte die zum arischen Sprachstamm gehörenden Dardusprachen (»The Races and Languages of Dardistan«, 1867—71, 2 Bde.; 2. Aufl. 1877). L. war Kenner vieler Sprachen, er lenkte zuerst die Aufmerksamkeit auf die hellenistisch-buddhistische Kunst (s. Indische Kunst, Sp. 403).

Leitomischl (tschech. Litomyšl, spr. lịtŏmŭschl), Stadt im östlichen Böhmen, (1921) 7310 tschech. Ew., an der Loučna und der Bahn Chotzen–L., hat BezB., BezG., altes Schloß, Propsteikirche (13. Jh.), Piaristenkirche, Gymnasium, Museum, Schuhfabriken, Weberei, Holzbearbeitung und Getreidemärkte. — L. wurde 1263 Stadt und war 1344—1474 Bischofssitz.

Leitpflanzen, die für bestimmte Pflanzengenossenschaften (s. Formation und Pflanzengeographie) bezeichnenden Pflanzenarten, z. B. Calluna vulgaris für die Heide, Oxalis acetosella für milden Waldhumus (vgl. Waldbodenflora).

Leitpostanstalten (Auswechslungspostanstalten) vermitteln den Zeitungsbezug im Auslandsverkehr für die durch die Post zwischen den einzelnen Ländern bezogenen Zeitungen und besorgen die Verrechnung hierüber; auch die Postämter, über die im Auslandsverkehr die Briefsendungen und Pakete zu leiten sind.

Leitrad, bei Turbinen Einrichtung zur Führung des Kraftmittels vor dem Eintritt in das Laufrad einer Turbine (s. Beilage »Dampfmaschinen« [S. VIII] und Beilage »Wasserräder und Turbinen«).

Leitrim (Liatruim, beides spr. lịtrim), Grafschaft im Irischen Freistaat, Prov. Connacht (Connaught), 1524 qkm, (1926) 55888 Ew. (37 auf 1 qkm; 91,5 v. H. kath.). Hauptort ist Carrick on Shannon.

Leitrolle, Rolle zur Führung von Riemen, Seilen oder Ketten. Vgl. Räder- und Riementriebe.

Leitschiene, in Eisenbahngleisen eine dritte Schiene, die in einer Entfernung von etwa 60 mm in Gleiskrümmungen der Außenschiene gegenüber verlegt ist, um den Außenrädern Führung zu geben (Gegenschiene); oder bei Wegübergängen neben jeder Fahrschiene im Abstand von etwa 45 mm verlegte Schiene, um die Spurrille zu erhalten und die Fahrt von Straßenfuhrwerken über das Gleis zu erleichtern (Schutzschiene).

Leitschou, Halbinsel der chines. Prov. Kuangtung (s. d. und Kuangtschouwan).

Leitseile (für Pferde), Gewebe mit wollener oder seidener Kette und leinenem Schuß.

Leitspindel, s. Beilage »Metallbearbeitung«.

Leitstrahl (Radius vector, Radiusvektor), s. Kegelschnitte (Sp. 1181) und Glimmer (Sp. 306).

Leittier, svw. Kopftier.

Leitton, in der Musik ein zu einem andern hinleitender, diesen erwartenmachender Ton. Jedes ♯ oder ♭, das einen Ton des tonischen Dreiklanges oder einen der Dominantakkorde erhöht oder erniedrigt, führt einen Ton ein, der als L. wirkt, d. h. einen Halbtonschritt nach oben (♯) oder nach unten (♭) erwarten läßt. Vorzugsweise heißt L. der einen Halbton unter der Tonika gelegene (Subsemitonium modi), z. B. h in C-Dur. Das akustische Verhältnis zum folgenden Ton ist 15:16 (16:15).

Leitung, 1) für elektrischen Strom, s. Elektrische Leitung; 2) in der Installation von Wasser-, Gas- u. Luftförderanlagen die dazugehörigen Rohre; 3) im Maschinenbau Führung von Punkten, Flächen, Körpern in bestimmten Bahnen; vgl. Getriebe und Geradführung.

Leitung der Postsendungen, vom Aufgabe- nach dem Bestimmungsort, erfolgt auf dem Wege, der gemäß der bestehenden Postverbindungen die schnellste, sicherste Beförderung gewährleistet. Das Reichspostministerium gibt auf der Grundlage des Reichskursbuchs Leithefte heraus, in denen für jeden Zug und für jeden Ort durch Zeichen angegeben ist, ob und wie sie zur Postbeförderung benutzt werden und wo sie Postsachen austauschen. Ausgearbeitete Leitkarten geben Aufschluß über die Landpostverbindungen. Die Überleitung der Pakete nach dem Ausland geschieht durch Grenzausgangspostanstalten. Vgl. auch Leitpostanstalten.

Leitungsdraht, s. Elektrische Leitung (Sp. 1465).

Leitungsfähigkeit, svw. Leitungsvermögen.

Leitungsgewebe (Leitungssystem; hierzu 2 Tafeln), bei Pflanzen die Gesamtheit der Zellen und der Zellverbände, in denen der Transport des Wassers und der organischen Stoffe (Kohlehydrate, Fette, Eiweißstoffe) vor sich geht. Bei den niedersten Pflanzen und im Parenchym höherer Pflanzen erfolgt der Stofftransport von Zelle zu Zelle auf osmotischem Weg; wo ein Transport auf weiteren Strecken nötig ist, sind besondere L. ausgebildet, in denen gestreckte Zellen (Prosenchym, Fasern) oder aus Zellreihen hervorgegangene Leitungsröhren die Bahn bilden. Für das Wasser und die in ihm gelösten Nährsalze dienen als L. hauptsächlich die Gefäße (s. d., Tracheen) und die Tracheiden (I, 2, 9, II, 7, 10), die einen Hauptbestandteil der Leitbündel (s. d.) und des Holzkörpers (s. Holz, Sp. 1719) bilden. Die Gefäßwand ist verholzt und mit ring-, spiral-, netz- oder leitersprossenförmigen Verdickungsleisten ausgesteift (Ring-, Spiral-, Netz-, Treppengefäße, I, 7), oder es treten in der gleichmäßiger verdickten Wand »Tüpfel« (I, 8) auf, d. h. begrenzte dünne Wandstellen, die den Durchtritt des Wassers erleichtern (Tüpfelgefäße). Der lebende Inhalt geht bei der Entwicklung in den Gefäßen verloren. Bezüglich der Zellwand und des Inhalts gilt das gleiche von den Tracheiden, nur geht jede Tracheide aus einer einzigen gestreckten Zelle hervor.

Zur Leitung der plastischen Baustoffe dient zunächst das Leitparenchym, das in den Blättern die Leitbündel scheidenartig (als Parenchym- oder Stärkescheide) umgibt, in Blattstielen und Stengeln als Rindenparenchym und im Holzkörper als Holz- und Markstrahlenparenchym (Leitzellen) auftritt. In dem Leitparenchym wandern hauptsächlich diejenigen Bildungsstoffe, die, wie Kohlehydrate, Asparagin u. a., in gelöstem Zustand die Zellwand leichter passieren können. Die gleiche Rolle übernehmen innerhalb der Leitbündel die Kambiformzellen, d. h. zartwandige, an den Enden zugespitzte und mit Plasma erfüllte Elemente. Die Leitung der schwerer diffusionsfähigen Eiweißstoffe wird durch die meist von inhaltreichen Geleitzellen (g, I, 10 u. 11) begleiteten Siebröhren (I, 10) besorgt, die aus Längsreihen gestreckter Zellen (Gitterzellen) hervorgehen und deren Wände an scharf umgrenzten Stellen Siebplatten (I, 11), d. h. dichtgestellte offene Durchlöcherungen, besitzen. Gefäße, Tracheiden, Kambiform und Siebröhren sind in der Regel in bestimmter Weise zu Leitbündeln (s. d.) vereinigt, die bisweilen durch eine Grenzschicht mit verkorkten Wänden (Endodermis, Schutzscheide, Koleochym) abgegrenzt sind.

Bei einer beschränkten Zahl von Gewächsen treten außerdem Milchröhren (Milchzellen, Milchsaftgefäße) auf, die als reichverzweigte, dünnwandige Kanäle (I, 13) Wurzeln, Stengel und Blätter durchziehen. Sie enthalten außer einem plasmatischen Wandbeleg eine meist weiß gefärbte Flüssigkeit, die aus Körnchen und Tröpfchen von Harz, Kautschuk, Fett, Gerbstoff, Stärkemehl u. a. in emulsionsartiger Mischung mit aufgelösten Salzen, Kohlehydraten, Eiweißstoffen, auch Alkaloiden und Fermenten besteht; der Milchsaft führt demnach nicht nur Bildungsstoffe, sondern auch Endprodukte des Stoffwechsels (Exkrete; vgl. Absonderungsgewebe). Die Milchröhren entstehen durch Verschmelzung reihenweise angeordneter Zellen (gegliederte Milchröhren), oder sie gehen aus einer einzelnen Zelle hervor, die unter Verzweigung zu einem gestreckten Schlauch auswächst (ungegliederte Milchröhren). *Lit.:* G. Haberlandt, Physiologische Pflanzenanatomie (6. Aufl. 1924).

Leitungsmark, s. Nervensystem.

Leitungsstrom, luftelektrischer, s. Luftelektrizität.

Leitungssystem, s. Leitungsgewebe.

Leitungsvermögen (Leitvermögen, Leit[ungs]fähigkeit), das Vermögen der Stoffe, Elektrizität und Wärme zu leiten (s. Elektrischer Widerstand [Sp. 1479] und Wärme). Spezifisches L. und molekulares L., s. Elektrischer Widerstand (Sp. 1481). Magnetisches L., s. Magnetische Influenz.

Leitungswagen, Eisenbahnwagen, die nur mit Leitungen gewisser Einrichtungen (Heizrohrleitungen, Bremsluftleitungen), nicht mit den Einrichtungen selbst (Heizung, Luftbremse) ausgerüstet sind.

Leitungswähler, s. Selbstanschlußbetrieb.

Leitungswiderstand, svw. Elektrischer Widerstand.

Leiturgia (griech., Liturgie), im alten Griechenland ein vom Staat zwangsweise auferlegter Dienst für das Gemeinwesen; im alten Athen Erbauung von Trieren, Ausstattung von Schauspielen u. a. Vgl. Liturgie.

Leitvermögen, s. Leitungsvermögen.

Leitwerke, s. Wasserbau.

Leitz, Ernst, Mechaniker, * 26. April 1843 Sulzburg (Baden), † 10. Juli 1920 Solothurn, 1865 Teilhaber, 1869 Alleinbesitzer der von K. Kellner gegründeten optischen Werkstätte in Wetzlar, die durch ihre Mikroskope Weltruf erlangte.

Leitzach (Leizach), rechter Nebenfluß der Mangfall in Oberbayern, 45 km lang, entspringt im Mangfallgebirge und mündet bei Westerham. An ihm die L.-Kraftwerke. *Lit.:* L. Lechner, Das Leitzach-Tal (2. Aufl. 1927).

Leitzellen, s. Leitungsgewebe.

1. Zelle aus einem Staubblatthaar von Tradescantia virginica.

2. Zellen mit Chlorophyllkörnern.

3. Zelle mit Chromoplasten von Tropaeolum majus.

6. Zellen mit stark verdickter Wand von Clematis vitalba.

4. Zellen mit Stärkekörnern.

11. Siebplatte von Cucurbita pepo, von oben gesehen. g Geleitzelle.

9. Querschnitt einer Tracheïde von Pinus silvestris.

7. Arten der Wandverdickung.
A Ring- und schraubenförmige, B schraubenförmige, C netzförmige Verdickung.

10. Teile von Siebröhren von Cucurbita pepo.
A Zwei übereinanderliegende Siebröhrenglieder im Längsschnitt; g Geleitzelle. B Inhalt zweier Siebröhrenglieder nach Behandlung mit Schwefelsäure.

8. Stück einer isolierten Tracheïde mit behöften Tüpfeln.
Bei m unbehöfte Tüpfel, die an Markstrahlen grenzen.

5. Zelle mit Schleim und einem Raphidenbündel (r) aus der Rinde von Dracaena rubra.

13. Milchröhren im Parenchym der Wurzel von Scorzonera hispanica im Längsschnitt.

14. Querschnitt aus dem Blatt von Ficus elastica mit Zystolith.

12. Zellen mit Plasmodesmen.

Leitzmann, 1) Johann Jakob, Münzforscher, * 24. Sept. 1798 Erfurt, † 23. Okt. 1877 Tunzenhausen bei Sömmerda, seit 1831 daselbst Pfarrer, schrieb: »Bibliotheca numaria« (1867), »Wegweiser auf dem Gebiete der Deutschen Münzkunde« (1865—1868, 4 Tle.) und gab 1834—73 die »Numismatische Zeitung« heraus.

2) Albert, Literarhistoriker, * 3. Aug. 1867 Magdeburg, seit 1898 Professor in Jena, arbeitete vorwiegend über die Literatur des Mittelalters, der Klassik und der Frühromantik des 18. und 19. Jh., gab Wolfram von Eschenbach (1902) und kleinere mittelhochdeutsche Dichtungen heraus, den Briefwechsel W. v. Humboldts und dessen Schriften (1903), die Briefe Lichtenbergs (1901, 3 Bde.) und seinen Nachlaß (1899), den Briefwechsel zwischen Schiller und Goethe (1912, 3 Bde., mit H. G. Gräf), die Briefe Beethovens (1909) und Mozarts (1910), die Werke Heines (1910, 9 Bde.), Heinses (1925, 8 Bde.) u. a. Für die Weimarer Ausgabe bearbeitete er Bd. 17—21 der Briefe Goethes.

Leix (spr. lēx oder līx, irisch Laoighis; früher Queen's County, spr. kwīns-kaunti), Grafschaft im Irischen Freistaat, Prov. Leinster, 1719 qkm mit (1926) 51549 Ew. (30 auf 1 qkm; 88,7 v. H. kath.). Hauptort ist Maryborough.

Leixner (L.-Grünberg), Otto von, Schriftsteller, * 24. April 1847 Saar (Mähren), † 12. April 1907 Berlin-Lichterfelde, aus irischem Geschlecht, seit 1883 Schriftleiter der »Deutschen Romanzeitung«, veröffentlichte »Gedichte« (1868), »Novellen« (1878), populär-philosophische, soziologische und kulturgeschichtliche Schriften sowie eine vielgelesene »Illustrierte Literaturgeschichte« (1879—82, 4 Bde.).

Leixões (spr. lëischoingsch), Kunsthafen vor Porto (s. d.).

Lek, einer der Hauptarme des untern Rheinlaufs in den Niederlanden, s. Rhein.

Lekain (spr. lökäng), Henri Louis, franz. Schauspieler, * 14. April 1728 Paris, † das. 8. Febr. 1778, seit 1752 Mitglied der Comédie-Française, verdient um Einführung einer natürlicheren Deklamation und um Verbesserung des Kostüms sowie als Darsteller von großer Gewalt der Leidenschaft, schrieb: »Mémoires« (1801; neue Ausgabe mit Talmas »Réflexions sur L., etc.«, 1828, zuletzt 1874).

Lektion (lat.), »Vorlesung« eines biblischen Abschnitts im Gottesdienst, die in der alten Kirche durch den Lektor (s. d.) geschah. An die L. knüpfte die mahnende, auch wohl strafende Rede an; daher: »jemandem eine L. erteilen«. — Heute versteht man unter Lektionen die Lehrstunden in Schulen sowie die Abschnitte eines fremdsprachlichen Lehrbuchs.

Lektionarium (lat.), Verzeichnis der zur Verlesung an den Gottesdiensttagen bestimmten Schriftabschnitte (s. Lektion).

Lektisternie, deutsch für Lectisternium.

Lektor (lat.; griech. Anagnōst[ēs], »Vorleser«), in der alten Kirche der mit Verlesung der Lektion betraute Kleriker. Das Amt erlosch; der Name blieb als einer der Weihegrade der katholischen Priesterweihe (s. Ordo); auch in protestantischen Ländern für gewisse Stellen öffentlicher Lehrer, die als niedere Geistliche angesehen wurden; so heißen in Schweden noch heute die Gymnasiallehrer zum Teil Lektoren. An deutschen Universitäten ist die Bezeichnung gegenwärtig für die Lehrkräfte üblich, denen die praktischen Übungen in den neuern Sprachen, der Stenographie usw. obliegen; Lektorat, der Lehrauftrag eines Lektors. — L. heißt auch ein, meist akademisch gebildeter, Verlagsangestellter, der die eingehenden Manuskripte auf ihre Brauchbarkeit hin durchprüft; oft auch Nebenbeschäftigung von Hochschullehrern, Schriftstellern usw.

Lektüre (franz., »Lesung«), sowohl das Lesen als auch der Lesestoff. Im Sprachgebrauch der Schule wird unterschieden zwischen kursorischer, d. h. rasch durchlaufender, und statarischer, d. h. mit eingehender Betrachtung verbundener L.

Lēkythos, altgriech. Tongefäß in Form einer Kanne mit Henkel und dünnem Hals (Abb.), das zum Aufbewahren von Salböl, namentlich als Beigabe für die Toten in Gräbern diente (vgl. Taf. »Vasen«).

Lekythos.

Leland (spr. līländ), Charles Godfrey, nordamer. Schriftsteller, * 15. Aug. 1824 Philadelphia, † 20. März 1903 Florenz, als hervorragender Humorist bekannt durch die in deutsch-englischem Jargon geschriebenen »Hans Breitmann's Ballads« (1868), machte in Europa auch Studien über die Zigeuner (»The Gipsies«, 1882; »Gipsy Sorcery and Fortune Telling«, 1891; »English Gipsies and their Language«, 1873; »English Gipsy Songs«, 1875) und veröffentlichte eine englische Übersetzung der »Works« H. Heines (1893, 8 Bde.), »Autobiographical Memoirs« (1893) u. a. *Lit.:* E. R. Pennell, Ch. G. L., a Biography (1906).

Lēleger, den Karern verwandter Volksstamm an der Westküste Kleinasiens, der auch im ältesten Griechenland vorkommt. *Lit.:* Aly, Karer u. L. (»Philologus«, 1908).

Lēlewel, Joachim, poln. Geschichtsforscher, * 22. März 1786 Warschau, † 29. Mai 1861 Paris, aus der preußischen Familie v. Lölhöffel, 1818 Professor in Warschau, 1821 Wilna, wurde 1824 aus politischen Gründen abgesetzt. Nach der Novemberrevolution 1830 Mitglied der Nationalregierung, ging er nach Paris, 1833 nach Brüssel, kurz vor seinem Tod wieder nach Paris. Selbständigkeit des Urteils, großes Wissen und unermüdlicher Fleiß zeichnen seine Arbeiten aus. Er schrieb französisch: »Numismatique du moyen-âge« (1836, 3 Bde.), die »Géographie des Arabes« (1851, 2 Bde.), »Géographie du moyen-âge« (1852—57, 4 Bde.). Wichtiger sind seine u. d. T. »Polska« (1853 bis 1876, 20 Bde.) gesammelten polnischen Werke: »Geschichte Polens unter Stanislaus August« (deutsch 1831), »Geschichte Polens« (deutsch 1847, 2 Bde.), »Geschichte Litauens und Rutheniens bis zur Lubliner Union« (1839), »Die Teilungen« (1844), »La Pologne au moyen-âge« (1846—51, 3 Bde.) u. a.

Lēljagebirge (Lēlja Planina), Karstgebirgsstock im Dinarischen Gebirgssystem, östlich von Mostar, 2032 m hoch.

Lēliënbergh (spr. -bërch), Cornelis, niederländ. Maler, seit 1646 Mitglied der Lukasgilde im Haag, daselbst nachweislich bis 1672 tätig, malte Stilleben in der Manier des J. Weenix.

Lēlio, s. Riccoboni.

Lely (spr. līli), Sir (seit 1679) Peter (eigentlich Pieter van der Faes), niederländ. Maler, * 1618 Soest, † 30. Nov. 1680 London, Schüler von Grebber in Haarlem, begleitete 1643 Wilhelm von Oranien nach England, wurde Hofmaler. L. bildete sich in England nach van Dyck und kommt ihm in seinen ersten Werken oft nahe. In seiner letzten Zeit wurde seine Auffassung manieriert, seine Farbengebung kalt, die Ausführung oberflächlich. Unter den in England zerstreuten Bildern dieser Art sind die sog. Schönheiten von Hampton Court (Damen am Hofe Karls II.) bezeichnend. Seine Malweise und Auffassung waren bis auf Reynolds und Lawrence für die englische Bildnismalerei maßgebend.

Namen mit Le, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

Lemaire (spr. lömär), Philippe Honoré, franz. Bildhauer, * 9. Jan. 1798 Valenciennes, † 2. Aug. 1880 Paris, Schüler Cartelliers, schuf den Giebelschmuck der Madeleinekirche daselbst, der den Heiland, der reuigen Sünderin verzeihend, darstellt, für das Museum in Versailles die Statuen Ludwigs XIV. und Klébers, für den Triumphbogen in Paris das Relief Marceaus; andre Werke in den Gärten der Tuilerien, außerdem Bildnisbüsten und Statuen in einem nach der Antike gebildeten Stil.

Le Maire de Belges (spr. lö-mär-dö-bälsch), Jean, franz. Dichter, * 1473 Bavay bei Avesnes, † vor 1525, von Molinet in die Dichtkunst eingeführt, unternahm weite Reisen. Berühmt ist die »Épître de l'Amant vert« (1505), d. h. des verstorbenen Papageis der Margarete von Österreich. Der Roman »Illustration des Gaules et singularitez de Troye« (1510—13, 3 Bde.) erzählt die Belagerung von Troja und die Taten des Hektorsohns Francus, nach der Legende Stammvaters der französischen Könige. In Italien schulte sich L. an der Antike und den großen Italienern und setzte sich in der »Concorde des deux langages« (1511) für die Verschmelzung französischer und italienischer Kultur ein. »Œuvres« (hrsg. von Stecher, 1882 bis 1891, 4 Bde.). *Lit.:* Ph. A. Becker, J. L., der erste humanistische Dichter Frankreichs (1893).

Le Maire-Inseln (spr. lö-mär-), s. Schouteninseln.

Le Maire-Straße (spr. lö-mär-), Meerenge zwischen Feuerland und der Staateninsel, 25—30 km breit, 1615 entdeckt von Schouten und Le Maire und lange statt der Magalhãesstraße benutzt.

Lemaître (spr. lömätr), 1) Frédéric, franz. Schauspieler, * 21. Juli 1800 Havre, † 26. Jan. 1876 Paris, wirkte an Pariser Theatern und war der Vertreter des romantischen Dramas, gleich groß in tragischen wie in komischen Rollen. Victor Hugo schrieb für ihn den »Borgia« und den »Ruy Blas«. Seine »Souvenirs« gab sein Sohn 1879 heraus. *Lit.:* Duval, F. L. et son temps (1876); Lecomte, F. L. (1888, 2 Bde.).

2) Jules, französischer Schriftsteller, * 27. April 1853 Vennecy (Loiret), † 5. Aug. 1914 Tavers (Loiret), seit 1895 Mitglied der Akademie, 1875 Professor in Le Havre, 1880 Algier, 1882 Besançon und 1883 Grenoble, seit 1884 in Paris Journalist, rasch bekannt durch Studien über zeitgenössische Schriftsteller in der »Revue bleue«, Chroniken für den »Figaro« und seine Theaterkritiken im »Journal des Débats«, behandelte in seinen Dramen (»Revoltée«, 1889; »Mariage blanc«, 1891; »L'âge difficile«, 1895; »Le Pardon«, 1895; »La Massière«, 1905; »Bertrade«, 1905) gern Ehekonflikte. In »L'aînée« (1898) kommt die Satire auf die protestantische Geistlichkeit hinzu. Die politische Komödie »Le Député Leveau« (1890) und der Schwank »Flipote« (1893) zeigen L. von der heitern Seite. Die Dreyfusaffäre ließ L. an die Spitze der nationalistischen Bewegung treten. Der Niederschlag seiner Anschauung findet sich in den politischen Schriften »Opinions à répandre« (1900), »Théories et impressions« (1903), »Discours royalistes« (1908—11). Seine literarischen Arbeiten sind gesammelt u. d. T.: »Les Contemporains« (1885—99, 8 Bde.) und »Impressions de théâtre« (1888—98, 10 Bde.). Dazu kommen die ausgezeichneten Darstellungen »Rousseau« (1907), »Racine« (1908), »Chateaubriand« (1912) und »Fénelon« (1914).

Léman, Lac (spr. läk-lemang, Lemanischer See), [s. Genfer See.

Lemanische Republik, Name des Kantons Waadt unter der Helvetischen Republik (1798—1800).

Lembcke, Christian Ludwig Edvard, dän. Schriftsteller, * 15. Juni 1815 Kopenhagen, † das. 21. März 1897, feinsinniger Übersetzer (Shakespeare, Byron) und volkstümlicher Lyriker, der dänisch-nationale Herzenstöne zu finden wußte, z. B. in dem Nationallied »Unsre Muttersprache«.

Lembeck, Landgemeinde in Westfalen, Landkr. Recklinghausen, (1925) 2571 meist kath. Ew., an der Bahn Dorsten—Coesfeld, hat Schloß, Mühlen, Steinbrüche.

Lemberg, höchster Gipfel (1015 m) des Schwäbischen Jura, s. Heuberg.

Lemberg (poln. Lwów, spr. lwūw, ruthen. Lwiw), poln. Woiwodschaft in Ostgalizien, 27024 qkm mit (1921) 2718014 Ew. (1264162 röm.-kath., 1126207 griech.-kath., 12403 ev., 313206 jüd.). — Die Hauptstadt L., (1921) 219388 (1900: 159877) Ew., darunter 111860 röm.-kath., 27269 griech.-kath., 2670 ev., 76854 Juden, davon 60431 Jiddisch (s. d.) Sprechende, 280—320 m ü. M., unter 49° 50′ n. Br. und

Lemberg.

Namen mit Le, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

24° ö. L., am Peltew (zum Bug), von bewaldeten Hügeln umgeben, Knotenpunkt der Bahn Krakau–Czernowitz und Flughafen, besteht aus Haliczer, Krakauer, Zolkiewer, Lyczakowskier Vorstadt und innerer Stadt mit Rathaus (1828—35) auf dem quadratischen Ring (Rynek). Von **Kirchen** sind zu nennen: röm.-kath. Kathedrale (1480), Dominikanerkirche (18. Jh.), griech.-kath. Kathedrale (18. Jh.), armen. Kathedrale (15. Jh.), von **weltlichen Bauten**: Königliches Haus (1580; jetzt Stadtmuseum) und Landtagsgebäude (1877—81; jetzt Universität). Die **Industrie** liefert Ackergeräte, Metall-, Zucker- u. Fleischwaren, Branntwein, Bier, Mehl, Seife, Möbel, Zündhölzer. L. hat Eisenbahnwerkstätte. Den starken **Produktenhandel** (meist in jüdischen Händen) fördern Handelskammer und mehrere Banken. K. hat an **Wohlfahrtsanstalten**: Krankenhäuser, Haupt- und Kinderspital, Invalidenhaus, Taubstummenanstalt u. a. Der **Bildung** dienen: Universität (gegr. 1661; 1924/25: 5782 Stud.) mit Bibliothek (310000 Bde.), Techn. Hochschule (seit 1844; 1924/25: 2116 Stud.), Tierärztliche Akad. (seit 1881; 1924/25: 283 Stud.), Ukrainische theol. Fakultät, höhere Lehranstalten, Ossolinskisches Nationalinstitut mit Bibliothek (300000 Bde., 5000 Handschriften und Gemälde), Dzieduszyckisches Landesmuseum, poln. Gesellschaft der Wissenschaften (Bernhardiner Archiv), Ukrainische Ševčenko-Gesellschaft der Wissenschaften, Russ. Stauropigianisches Institut (seit 1439), Russisches Nationalinstitut »Volkshaus« (seit 1849), Gewerbemuseum, 3 Theater sowie zahlreiche andre polnische, ukrainische und russische wissenschaftliche und künstlerische Einrichtungen. L. ist Sitz eines röm.-kath. (1412; 1375 in Halicz errichtet), eines griech.-kath. (1303), eines armen.-kath. Erzbischofs (1626), hat Berufungs- u. BezG., Finanz-, Bezirksbodenamt, Eisenbahn-, Postbezirksdirektion, Außenhandelsamt. — Im S. von L. der ausgedehnte Kilinskipark, im NO. der Unionshügel mit Aussicht.

Lemberg.

Geschichtliches. L. (= Löwenberg), vom ruthenischen König Daniel für dessen Sohn Leo, Fürsten von Halicz, um 1259 gegründet, 1261 von den Tataren zerstört, wurde um 1270 an der heutigen Stelle wieder aufgebaut und Residenz. König Kasimir d. Gr. eroberte es 1340 und verlieh L. 1356 Magdeburger Recht. 1370 folgte ihm sein Schwestersohn Ludwig, König von Ungarn. Durch dessen jüngere Tochter Hedwig, die Gemahlin Wladislaw Jagiellos, wurde es wieder mit Polen vereinigt und blühte seitdem durch Handel. L. wurde 1432 Hauptstadt der Provinz Reußen (»terrae Russiae«) und ein wichtiger Stapelplatz für den Orienthandel. Bei der ersten Teilung Polens (1772) fiel L. an Österreich. Am 2. Nov. 1848 litt es durch Beschießung. Im Weltkrieg wurde die um L. versammelte österr.-ungarische 3. Armee (v. Brudermann: Grazer, Innsbrucker und Lemberger Korps) 26.–28. Aug. 1914 bei Przemyslany (erste Schlacht bei L.) von der russischen 3. (Rußkij) und 8. Armee (Iwanow) auf L. zurückgeworfen. Inzwischen war die österr.-ungarische 2. Armee (Böhm-Ermolli) eingetroffen. Am 29./30. wurden die 2. und die 3. Armee über L. zurückgeworfen, L. wurde Hauptquartier der Russen. Die bei Komarow siegreiche 4. Armee (Auffenberg), die östl. von Tomarzow stand, unternahm den Flankenstoß über Rawaruska. Ihr rechter Flügel gewann 6. Sept. bei Grodek Fühlung mit der 3. Armee. In der zweiten Schlacht bei L. (7.—10. Sept. 1914) griffen die Österreicher anfangs erfolgreich an, wurden aber durch die russische Übermacht in den Raum zwischen San und Weichsel zurückgedrängt. Nach der von der deutschen 11. und der österr.-ungarischen 2. Armee gemeinsam geschlagenen siegreichen (dritten) Schlacht bei L. 17.—22. Juni 1915 wurde L. befreit. Durch den Frieden von Saint-Germain fiel L. 1920 an Polen. *Lit.:* »Österr.-ungar. Kriegsberichte«, Heft 1 (1916).

Lemberg, bayr. Dorf in der Pfalz, BezA. Pirmasens, (1925) 2557 überwiegend ev. Ew., liefert Schuhe und Brillengläser.

Lemercier (spr. lŏmärßjē), Népomucène, franz. Dichter, * 21. April 1771 Paris, † das. 7. Juni 1840, 1810 Mitglied der Akademie, schrieb Dramen (»Agamemnon«, klassische Tragödie, 1795; »Pinto«, Tragikomödie, 1800; »Frédégonde et Brunéhaut«, schon romantisch gefärbt, 1821) und geistreiche Gedichte, z. B. die philosophische Satire »La Panhypocrisiade, ou le spectacle infernal du XVI. siècle« (1819, 16 Gesänge, dazu 1832 vier neue). *Lit.:* Souriau, N. L. et ses correspondants (1908).

Le Mesnil (spr. lö-mänī), 1) Dorf im franz. Dep. Marne, östl. von Perthes in der Champagne, war in den Champagneschlachten 1915—17 (vgl. Champagne) viel umkämpft. — 2) Dorf im franz. Dep. Somme, südö. Bapaume, wurde 24. März 1918 in der »Großen Schlacht in Frankreich« (s. d.) von dem deutschen Reserve-Infanterieregiment 246 (2. Armee) erstürmt.

Lemesos, Stadt auf Zypern, s. Limassol.

Lemgo, Stadt in Lippe, (1925) 11489 meist ev. Ew., an der Bega und der Bahn Bielefeld–Hameln, hat Nikolaikirche (13. Jh.), Marienkirche (14. Jh.), Rathaus (14.—17. Jh.), Schloß, alte Giebelhäuser (Hexenbürgerhaus, Lippehof, Annenhof), Gymnasium, Lyzeum, ehemaliges Dominikaner-Nonnenkloster, Jungfrauenstift, Beginenhaus, Idiotenanstalt, AG., Zoll- u. Finanzamt, Wagenbau, Zigarren-, Konserven-, Pinsel- und Möbelfabriken, Leinweberei; Reichsbanknebenstelle. — L. ist 1011 als Gauname, 1149 als Ort, 1245 als Stadt, 1295 als Mitglied der Hanse bezeugt und erhielt 1283 eine Neustadt. In L. blühte im 18. Jh. die Buchdruckerei. *Lit.:* K. Meier, Das schöne alte L. (1927).

Lemgo.

Lemire (spr. lömīr), Jules Auguste, franz. Politiker, Abbé, * 23. April 1853 Vieux-Berquin (Nord), 1878—93 Professor der Philosophie in Hazebrouck, seit 1893 Abgeordneter, gründete eine Liga zum Schutz des Familienlebens, schrieb: »Le cardinal Manning et son action sociale« (1892), »Le coin de terre et le foyer« (1897).

Lemken (poln. Lemki), ruthen. Volksstamm in den Westbeskiden, sind Hirtennomaden, wohnen in Einzelsiedlungen im Gebirge.

Lemma (griech.), 1) svw. Lehnsatz; 2) Titel, Inhaltsanzeige.

Lemme, Ludwig, prot. Theolog, * 8. Aug. 1847 Salzwedel, 1881 Professor in Breslau, 1884 Bonn, 1891—1919 Heidelberg, schrieb: »Christl. Ethik« (1904 bis 1905, 2 Bde.), »Theolog. Enzyklopädie« (1909) u. a.

Lemmens (auch gesprochen: lämang[ß]), Nicolas, belg. Orgelvirtuos, * 3. Jan. 1823 Zoerle-Parwijs, † 30. Jan. 1881 Linterpoort bei Mecheln, schrieb eine

Namen mit Le, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

»École d'orgue«, Orgelkompositionen, Symphonien und kirchliche Werke.

Lemminge (Lẹmmi), vier Gattungen umfassende Gruppe der Wühlmäuse (s. d.), kleine, gedrungene, kurzschwänzige Tiere mit großem Kopf, tief gespaltener Oberlippe, kleinen, rundlichen Ohren, kleinen Augen, fünfzehigen, auch auf den Sohlen dicht behaarten Füßen und großen Sichelkrallen. Die L. bewohnen den Norden der Alten und der Neuen Welt. Äußere Ohren, fünfzehige Füße mit großem, plattem Daumennagel haben die eigentlichen L. (Gattung Lemmus *Link*), deren wichtigster Vertreter der Norwegische Lemming (L. lemmus *L.*, s. Tafel »Nagetiere«) ist, 13 cm lang, mit 2 cm langem Schwanz, oben braungelb, dunkel gefleckt, unten fast sandfarben, mit gelbem Schwanz und gelben Pfoten und zwei gelben Streifen in der Augengegend, bewohnt die jenseits des Nadelwaldes liegende Region Nordeuropas, lebt gesellig in kleinen Höhlungen, schürft im Winter lange Gänge in den Schnee, nährt sich von Pflanzen. In Jahren starker Vermehrung unternimmt er Wanderungen, auf denen er sehr schädlich werden kann. In Lappland werden die L. in Notjahren gegessen. — Durch verkümmertes äußeres Ohr und rückgebildeten Daumen mit verkümmertem Nagel, zwei sehr langen Mittelkrallen, deren Ballen jährlich zum Herbst lang auswachsen, ist die Gattung Gabelkrall-Lemming (Dicrostonyx *Glog.*) ausgezeichnet. Sie bewohnt den noch weiter nördlich gelegenen Eisboden Sibiriens und Nordamerikas. Im nördlichen Sibirien lebt der im Sommer bräunlichgraue, im Winter weiße Halsbandlemming (D. torquatus *Pall.*). Beide Gattungen waren in der Pleistozänzeit durch Mitteleuropa bis Frankreich und Portugal verbreitet. — Keine besondern Grabanpassungen zeigt die Gattung Myopus *Miller*, die im Waldlemming (M. schisticolor *Lillj.*) vom Süden Norwegens bis Finnland den südlichsten Vertreter besitzt. Auf Amerika beschränkt ist die Gattung Synaptomys *Baird* (Lemmingmäuse), mausähnliche scheue Tiere, über die erst wenig bekannt ist. *Lit.:* Hinton, Monograph of the Voles and Lemmings etc. (in »British Museum«, 1926).

Lẹmna *L.* (Wasser-, Teich-, Meerlinse, Entengrütze, -floß), Gattung der Lemnazeen, einjährige, monözische, selten blühende Pflanzen ohne deutliche Sonderung von Blatt und Stamm, vermehren sich stark und bedecken oft stehende Gewässer von Europa, Nordamerika und Neuholland. Sie dienen zahlreichen Wasservögeln zur Nahrung. Von den 10 Arten sind in Mitteleuropa am häufigsten die schwimmenden linsenförmigen L. polyrhiza *L.*, L. minor *L.* (Abb., a) und die untergetaucht lebende lanzettliche L. trisulca *L.* (Abb., b).

Wasserlinsen.
a) Lemna minor, b) Lemna trisulca.

Lemnazẹen (Wasserlinsen), monokotyle, wasserbewohnende, etwa 25 Arten zählende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Spathifloren, mit frei schwimmendem, thallusartigem Laub und sehr vereinfachten, in Gruben des Laubes eingesenkten Blüten aus nur zwei ungleich langen Staubgefäßen und einem Stempel, von einem zarthäutigen Hüllblatt umgeben (Abb.). Die L. vermehren sich stark durch Sprossung und sind fast überall verbreitet. Gattungen: Lemna und Wolffia.

Blüte von Lemna trisulca.

Lẹmni, Insel, s. Lemnos.

Lẹmnische Erde, s. Bolus.

Lemniskate, s. Cassinische Linie.

Lemniskoidenlenker, s. Geradführung.

Lẹmnius, Simon (eigentlich Simon Lemm Margadant), neulat. Dichter, * um 1510 im Münstertal (Graubünden), † 24. Nov. 1550 Chur, studierte in Wittenberg unter Melanchthon, erregte durch die »Epigrammaton libri duo« (1538) Luthers Zorn, wurde relegiert. Dafür rächte er sich von Halle aus durch ein drittes Buch Epigramme, durch die »Apologia« (hrsg. von Höfler, 1892) und unter dem Decknamen Lucius Pisäus Juvenalis durch die »Monachopornomachia« (»Mönchshurenkrieg«). Er wurde Lehrer in Chur. Hauptwerk: »Raeteïs«, genauer: »Libri IX de bello Suevico ab Helvetiis et Rhaetiis adversus Maximilianum Caesarem 1499 gesto« in mehr als 6800 Hexametern (Neudruck durch Plattner, 1874; metrisch übersetzt von demselben, 1882). *Lit.:* Lessing in den »Briefen« (1753); P. Merker, S. L., ein Humanistenleben (1908).

Lẹmnos (jetzt Lịmno, türk. Lẹmni), Insel im Ägäischen Meer, zum griech. Nomos Lesbos gehörig. 477 qkm groß, mit etwa 27000 meist griech. Ew., ist durch zwei tiefe Buchten gegliedert, besteht aus kretazeischen und eozänen Sandsteinen mit Trachyteinlagen und ist niedrig (Skopia, 430 m), in den Tälern fruchtbar, reich an Weiden, unbewaldet, liefert Getreide, Sesam- und Olivenöl, Seide, Trauben, Feigen, Honig, Wachs. Die sog. Terra Lemnia oder Siegelerde, eine Art Bolus (s. d.), wird ausgeführt. Die Einwohner treiben Ackerbau und Fischerei; die (schönen) Frauen weben Baumwollstoffe. Der Hauptort L., auch Kastro genannt, etwa 2000 Ew., ist Bischofssitz und hat mäßigen Hafen mit mittelalterlichem Schloß. — Die Insel L., im Altertum dem Hephästos heilig, war 700—550 v. Chr. von Tyrrhenern (Etruskern) bewohnt, bis Miltiades sie besetzte. Später kam sie an Mazedonien und Rom; antike Städte waren Myrina (jetzt L. oder Kastro) auf der West- und Hephästia auf der Nordküste. L. wurde Oktober 1912 von Griechenland genommen und bildete mit Imbros 1915 den Hauptstützpunkt der engl. Unternehmung gegen die Dardanellen.

Lemoine (Le Moine, Le Moyne, alles spr. lömŭän), François, franz. Maler, * 1688 Paris, † das. 4. Juni 1737 (durch Selbstmord), 1718 Mitglied der Malerakademie, bildete sich in Italien nach Reni und Maratta, wurde 1733 Professor an der Akademie und 1736 kgl. Maler als Anerkennung für die Apotheose des Herkules (Decke des großen Saales in Versailles). Die Münchener Pinakothek hat die Ruhe einer Jagdgesellschaft, das Louvre Herkules und Omphale mit Juno, Iris und Flora, die Kirche Saint-Sulpice in Paris die Himmelfahrt Mariä als Kuppelbild. L. ist in seiner leicht geschwungenen Zeichnung und etwas süßlichen Farbengebung ein kennzeichnender Vertreter der französischen Malerei des 18. Jh. *Lit.:* Mantz, Boucher, L. et Natoire (1880).

Lemongrasöl (spr. lẹm'n-), s. Grasöle.

Namen mit **Le**, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

Lemonnier (spr. lömönie), Camille, belg. Schriftsteller, * 24. März 1844 Ixelles, † 13. Juni 1913 Brüssel, anerkannter Führer Jungbelgiens in den 1880er Jahren, vereinte als Sohn eines Wallonen und einer Flamin französische Geistigkeit mit flandrischer Schwere. Trotz kunsthistorischen Arbeiten (›G. Courbet et son œuvre«, 1878; »L'École belge de peinture, 1830—1905«, 1906; »F. Rops, l'homme et l'artiste«, 1908) ist L. vor allem naturalistischer Romanschriftsteller, der Menschen und Landschaft der Heimat meisterhaft schildert, bald realistisch: »Un Mâle« (1881), »Le Mort« (1881), »Happe-Chair« (1886), »L'homme en amour« (1897; ein Bild aus dem Grubenarbeiterleben), bald in zarten Farben: »L'Ile vierge« (1894), »Adam et Eve« (1898), »Au cœur frais de la forêt« (1900), »Le Vent dans les Moulins« (Loblied auf Flandern, 1901). Seine letzten Werke behandeln des Dichters Ziele und religiöse Probleme: »Les deux consciences« (1900), »Comme va le ruisseau« (1903), »Le Petit Homme de Dieu« (1903), »L'amant passionné« (1904), »Le droit au bonheur« (1905), »Quand j'étais homme. Cahiers d'une femme«(1907). Lemonniers Landsleute schätzen fast am höchsten seine dichterische Beschreibung Belgiens: »La Belgique« (1887). *Lit.:* L. Bazalgette, Camille L. (1904); Rency, Camille L. (1922).

Lemon squash (spr. lem'n-ßkwösch), s. Limonade.

Le mort saisit le vif (franz., spr. lö-mör-ßäsi-lö-wif), »der Tote setzt den Lebendigen in den Besitz«, Grundsatz des germanischen (und des heutigen deutschen) Erbrechts, nach dem der Erbe die Erbschaft unmittelbar mit dem Tode des Erblassers erwirbt.

Le Moustier (spr. lö-müßtie), Fundstelle diluvialer Menschenreste in Südfrankreich im Vézèretal (Dep. Dordogne). Vgl. Menschenrassen und Steinzeit.

Lemur (Lemuridae), s. Makis.

Lemuren (lat.), bei den Römern umherirrende Seelen von Verstorbenen. Beim Fest der Lemurien (9., 11. und 13. Mai) warf der Hausvater mitternachts unter Sprüchen neunmal schwarze Bohnen den L. opfernd hinter sich.

Lemuren (Lemuriden), s. Halbaffen (Sp. 941).

Lemuria, ein von Sclater eingeführter Name für einen angenommenen, versunkenen Kontinent, der sich südl. vom jetzigen Asien von den Sundainseln bis nach Madagaskar erstreckt haben soll und wegen der für sein Gebiet kennzeichnenden Halbaffen (Lemuren) L. genannt wurde. Seit der Entdeckung fossiler Halbaffen in frühtertiären Schichten Europas und Nordamerikas ist diese Annahme unsicher geworden.

Lemvig, dän. Stadt in Jütland, Amt Ringköbing, (1925) 4410 Ew., an der Südküste des Limfjords und der Bahn Ringköbing—Thyborön, hat Handel, Fischerei und Hafen, ist Hauptsitz des Rettungswesens der jütischen Westküste.

Le Myre de Vilers (spr. lö-mīr-dö-wilär), Charles Marie, franz. Politiker, * 17. Febr. 1833 Vendôme, † 9. März 1918 Paris, 1879—83 Gouverneur von Kotschinchina, 1886—89 Resident in Madagaskar, schloß 1893 mit Siam den Vertrag von Bangkok, war 1893 bis 1898 gemäßigter Abgeordneter, 1906—08 Vorsitzender der Société géographique, schrieb »Les institutions civiles de la Cochinchine, 1878—81« (1908). *Lit.:* Grandidier, L., Duchesne, Galliéni: Quarante ans de l'histoire de Madagascar, 1880—1920 (1924).

Lena, Strom Sibiriens, 4700 km lang, Stromgebiet etwa 2300000 qkm, entspringt westl. vom Baikalsee, nimmt von rechts Kirenga, Witim, Olekma, Aldan, von links Wiljui auf, fließt mit 28000 qkm großem Delta in sieben Hauptarmen in die Nordenskiöldsee des Nördlichen Eismeers. Die L., fischreich, wird bei Katschug schiffbar und ist hier von Ende April bis Ende Oktober, bei Jakutsk von Mitte Mai bis Mitte Oktober zu befahren. Vom Seeverkehr ist die L. durch das Eis der Eismeerküste abgeschnitten. Das Stromgebiet ist waldreich. Über Bodenschätze und Bevölkerung s. Jakuten-Rätestaat.

Lena (Pola de L.), Stadt in der span. Prov. Oviedo, (1920) 1248, als Gemeinde 12781 Ew., am Caudal, an der Bahn León—Gijon. Nahebei Kohlengruben.

Lenäen (griech.), Fest des Dionysos (s. d.); Lenäos (griech.), der 5. Monat im Kalender der Asianer; auch Beiname des Dionysos (s. d.).

Le Nain (spr. lö-näng), Antoine, Louis und Mathieu, franz. Maler, * 1588, 1593, 1607 Laon, † 26. März 1648, 23. März 1648, 20. April 1677 Paris, hatten daselbst ein Atelier, seit 1648 Mitglieder der Malerakademie. Sie sind als Künstler kaum voneinander zu unterscheiden. Sie schufen Genrebilder aus dem Volksleben (Schmiede, Ländliches Mahl, Bauernmahlzeit, im Louvre) in grauem Ton und ruhiger, steifer Anordnung.

Lenard, Philipp von, Physiker, * 7. Juni 1862 Preßburg, 1894 Professor in Breslau, 1895 Aachen, 1896 Heidelberg, 1898 Kiel, 1907 wieder Heidelberg, arbeitete über Schwingungen fallender Tropfen, Zerstäubung der Körper durch ultraviolettes Licht, Phosphoreszenz, Kathodenstrahlen usw., erhielt 1905 den Nobelpreis, schrieb: »Über Äther und Uräther« (1921; 2. Aufl. 1922), »Quantitatives über Kathodenstrahlen aller Geschwindigkeiten« (1925) u. a.

Lenardeffekt, die von Lenard (s. d.) entdeckte Ionisation der Luft durch ultraviolette Strahlen; auch die beim Zerspratzen von Tropfen durch Aufschlagen auf Gestein od. dgl. entstehende Elektrizität (s. Wasserfallelektrizität).

Lenardstrahlen, Bezeichnung der Kathodenstrahlen, nachdem sie durch ein Aluminiumfenster (mit 0,002 mm dickem Aluminiumblatt verschlossene Öffnung) in der Wand des Entladungsrohrs in den Außenraum übergetreten sind. Lenard (s. d.) zeigte, daß ihre Eigenschaften dieselben sind wie die der Kathodenstrahlen im Entladungsraum.

Lenartowicz (spr. -törwitsch), Teofil, poln. Dichter, * 27. Febr. 1822 Warschau, † 3. Febr. 1893 Florenz, seit 1848 als Emigrant im Ausland, bedeutender Lyriker, der Schlichtheit und Schönheit der Form verbindet und den Volkston oft meisterhaft trifft (Auswahl aus seinen Gedichten 1876, 4 Bde.), versuchte sich mit Erfolg auch als Epiker (»Die Gladiatoren«, 1857; »Die Schlacht bei Raclawice«, 1859, u. a.).

Lenau, Nikolaus, Deckname des Dichters Nikolaus Niembsch von Strehlenau, * 13. Aug. 1802 Csatád, † 22. Aug. 1850 Oberdöbling bei Wien, entwickelte sich, unter ungünstigen häuslichen Verhältnissen aufgewachsen, unfähig, sich zu einem Beruf zu entschließen, von wechselnden Stimmungen abhängig, früh zum Dichter des Weltschmerzes und der »sinnenden Melancholie«. Die Herausgabe seiner ersten Gedichtsammlung (1831) führte ihn nach Stuttgart, wo er unter den schwäbischen Dichtern Freunde fand (besonders J. Kerner und K. Mayer); 1832 reiste er nach Nordamerika, in der Hoffnung, in der gewaltigen Natur seelisch zu genesen, kehrte nach kaum einem Jahr enttäuscht heim und lebte 1833—43 abwechselnd in Wien und in Schwaben. Seine erste größere, episch-dramatische Dichtung

»Faust« (1836), in der seine skeptisch-weltschmerzliche Stimmung ihren stärksten Ausdruck findet, vermehrte seinen Ruf als Lyriker. Es folgten »Neuere Gedichte« (1838), die epische Dichtung »Savonarola« (1837), ein Versuch des Dichters, sich in den positiv-christlichen Glauben zu retten, und die »Albigenser«, die glänzende Einzelbilder enthalten (1842). Eine in der Komposition dem »Faust« ähnelnde Dichtung »Don Juan« blieb unvollendet. Lenaus Seelenzustand hatte sich in dem Jahrzehnt nach der Rückkehr aus Amerika dauernd verschlimmert, die hoffnungslose Liebe zu einer Frau, von der er sich doch nicht loszureißen vermochte, Sophie Löwenthal in Wien, steigerte seine Schwermut und nervöse Reizbarkeit. Im Sommer 1844 verlobte sich L. plötzlich mit Marie Behrens, Tochter eines Frankfurter Senators, wenige Monate später verfiel er in Stuttgart in Wahnsinn und kam in die Irrenanstalt Winnental (Württemberg), 1847 in die zu Oberdöbling bei Wien. Seinen dichterischen »Nachlaß« (1851) und seine »Sämtlichen Werke« (1855, 4 Bde.) gab Anastasius Grün heraus. Neuere kritische Ausgabe von E. Castle (1900, 2 Bde., und 1910, 6 Bde.). »Lenaus Briefe an einen Freund« gab K. Mayer (1853), »Lenau und Sophie Löwenthal. Tagebuch und Briefe des Dichters usw.« Frankl (1892), »Lenaus Briefe an Emilie von Reinbeck und deren Gatten Georg von Reinbeck« Schlossar (1896) heraus. *Lit.:* Anton Schurz (Schwager Lenaus), L.s Leben, großenteils aus des Dichters eignen Briefen (1855, 2 Bde.; Neuausg. von Castle, 1913); Emma Niendorf, L. in Schwaben (1853); L. Roustan, L. et son temps (1898); L. Reynaud, N. L., poète lyrique (1905); E. Castle, L. und die Familie Löwenthal (1906); H. Bischoff, Erlebnis u. Dichtung bei L. (1908) und N. Lenaus Lyrik (1921, 2 Bde.).

Lenbach, 1) Franz von (seit 1882), Maler, * 13. Dez. 1836 Schrobenhausen (Oberbayern), † 6. Mai 1904 München, besuchte 1852 in München kurze Zeit die Akademie, war seit 1857 Pilotys Schüler, ging mit ihm nach Rom und studierte die alten Meister. Nach seiner Rückkehr malte er Bildnisse in der Art der Venezianer und Rembrandts. Nach kurzer Lehrtätigkeit in Weimar (1860) kehrte L. nach München zurück und wurde von Schack 1863 nach Italien, 1867 nach Spanien geschickt, um Bilder von Giorgione, Velazquez, Tizian, Rubens u. a. für Schacks Galerie zu kopieren. Er widmete sich nun ganz der Bildnismalerei und bildete sich nach Tizian, Rembrandt und Velazquez einen eignen koloristischen Stil. Seit 1870 schuf er sehr viele Bildnisse, besonders vom Kaiser Wilhelm I. in seinen letzten Lebensjahren (Museen zu Leipzig, Frankfurt a. M. und Krefeld), von Moltke und Bismarck (s. Tafel »Deutsche Malerei III«, 8), zu dem er seit 1879 in ein freundschaftliches Verhältnis getreten war (Bilder in Berlin, Nationalgalerie; München, Neue Pinakothek; Hamburg; Leipzig; Breslau; Frankfurt a. M.; Königsberg i. Pr.; Köln u. a. O.), ferner von Leo XIII. (1885), Döllinger (1872, München, Neue Pinakothek), Mommsen (1897, Berlin, Nationalgalerie), Prinzregent Luitpold (1889), Wagner (1868), Liszt (1884) u. a. S. auch Tafel »Selbstbildnisse II«. Eine Sammlung seiner Bildnisse erschien in Heliogravüren (1891, 1896 und 1903, 3 Bde.), bis dahin nicht veröffentlichte Studien, Skizzen u. a. in der »L.-Mappe« (1899). *Lit.:* Rosenberg, Lenbach (4. Aufl. 1906); »F. v. L., Gespräche und Erinnerungen«, mitgeteilt von W. Wyl (1904).

2) Ernst, Deckname, s. Müllenbach.

Lenca, isoliertsprachiger Indianerstamm in Südhonduras und Ostsalvador, umfaßt L., Chilanga u. a., ist wahrscheinlich mit den Paya und Jicaque sprachverwandt. Wörterbuch von Larin de Larde (in »Revista de Etnología, Arqueología y Linguistica«, Bd. 1, 1926).

Lenclos (spr. langklō), Anne (genannt Ninon) de, sow. Lanclos.

Lençoes (spr. lenßoingsch), Stadt im brasil. Staat Bahia, als Munizipium etwa 32000 Ew., an einem Quellfluß des Paraguassú, mit Diamantwäscherei.

Lend, Dorf in Salzburg, BezH. Zell am See, (1923) 300 Ew., an der Mündung des Gasteiner Tales und der Bahn Bischofshofen–Wörgl, hat Aluminium- und Karbidwerke.

Lende (vom ahd. linde, weich; Regio lumbalis), die Gegend des untern innern Rückens; bei Säugetieren besonders die Muskulatur zwischen Wirbelsäule und Bauchhöhle, im Bereich der Lendenwirbel (s. Wirbelsäule und Tafel »Gehirn und Nerven II«, 2). Von den Lendenmuskeln (s. Tafel »Eingeweide usw. I«, 2) ist besonders wichtig der Iliopsoas; er liefert bei Nutztieren den Mürbe- oder Lendenbraten (s. Filet). — Farcierte L., sow. Hackbraten.

Lendemain (franz., spr. langd'mäng), der folgende Tag, besonders nach der Hochzeit, Nachfeier.

Lendenanschwellung, s. Rückenmark.

Lendenbraten, s. Lende.

Lendenfeld, Robert Lendlmayr, Ritter von, Forschungsreisender und Zoolog, * 10. Febr. 1858 Graz, † 3. Juli 1913 Prag, bereiste Neuseeland, wo er den Tasmangletscher vermaß und den Hochstetterdom bestieg, und Australien, wo er die Australischen Alpen besuchte, 1892 Professor in Czernowitz, 1897 an der deutschen Universität Prag. Er veröffentlichte außer zoologischen Schriften: »Der Tasmangletscher und seine Umrandung« (1884), »Forschungsreise in den Australischen Alpen« (1887), »Australische Reise« (1892; 2. Aufl. 1896), »Aus den Alpen« (1896, 2 Bde.), »Die Hochgebirge der Erde« (1899), »Neuseeland« (1900).

Lendenlahmheit, s. Hüftlahmheit und Kreuzlähmung.

Lendenstich, s. Spinalpunktion.

Lendersdorf-Krauthausen, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Düren, (1925) 2673 meist kath. Ew., an der Rur und der Bahn Düren–Heimbach, hat Eisengießereien, Papier- und Malzfabriken.

Lendinara, Stadt in der ital. Prov. Rovigo, (1921) 4530, als Gemeinde 9638 Ew., an der Bahn Verona–Rovigo, an dem Etsch und Po verbindenden Naviglio Adigetto, hat Realschule, Wein-, Obst-, Flachsbau, Geflügel- und Seidenraupenzucht, Düngerfabriken.

Lendner (Lentner), hemdartige, ärmellose Cotte des 14. Jh. aus Leder.

Lene, weiblicher Vorname, Kurzform von Helene.

Lenel, Otto, Rechtslehrer, * 13. Dez. 1849 Mannheim, 1882 Professor in Kiel, 1884 Marburg, 1885 Straßburg, 1907—23 Freiburg i. B., veröffentlichte: »Das Edictum perpetuum« (1883, Versuch einer Wiederherstellung des Edikts der römischen Prätoren), »Palingenesia juris civilis« (1887—89, 2 Bde., Wiederherstellung der Schriften römischer Juristen aus den Bruchstücken in Justinians Pandekten), »Praktikum des Bürgerlichen Rechts« (1901; 9. Aufl. 1922).

Lenéru (spr. lenerü), Marie, franz. Schriftstellerin, * 2. Juni 1875 Brest, † 23. Sept. 1918 Lorient, seit 1889 taub und fast blind, daher besonders auf Beobachtung der Innenwelt eingestellt, die sie in ihrem nachgelassenen »Tagebuch« (1922, 2 Bde.) schildert, schrieb

Dramen, die vor allem den Konflikt zwischen Theorie und Leben, zwischen Instinkt und Verstand behandeln und ist von F. de Curel beeinflußt. 1910 erschienen »La Paix«, »Les Affranchis«, 1912 »Le Redoutable«, 1918 »La Triomphatrice«.

Lenfant (spr. langfang), 1) Jacques, franz. Geistlicher, * 13. April 1661 Bazoches (Beauce), † 7. Aug. 1728 Berlin, Sohn eines reformierten Predigers, der 1685 nach Marburg auswanderte († 1686), 1684 Pastor der französischen Gemeinde in Heidelberg, 1688 in Berlin, Hofprediger und Oberkonsistorialrat, schrieb: »Histoire du concile de Constance« (1714; 2. Aufl. 1727, 2 Bde.), »Histoire du concile de Pise« (1724, 2 Bde.), »Hist. de la guerre des Hussites et du concile de Bâle« (1731, 2 Bde.; deutsch 1783—84) u. a.

2) Eugène Armand, franz. Forschungsreisender, * 11. April 1865 Melun, † Anfang 1923 Paris als General, erforschte 1893—96 Annam und Tongking, 1898—1902 den Sudân und den Niger, 1903 das Gebiet des Binuë, schrieb: »Exploration hydrographique du Niger« (1903), »La Grande route du Tchad« (1905).

Leng, chines. Wassernuß, s. Trapa.

Leng, Fischart, s. Schellfische.

Lengefeld, Stadt in Sachsen, Amtsh. Marienberg, (1925) 3334 Ew., an der Flöha, im Erzgebirge, Knotenpunkt der Bahn Chemnitz—Reitzenhain (Station Pockau-L.), hat AG., Zollamt, Holz-, Hartpapier-, Spiel- und Metallwaren-, Wurst- und Zigarrenfabriken, Hausweberei. Nahebei Schloß Rauenstein. — L. wurde um 1570 Stadt.

Lengefeld, Charlotte von, s. Schiller.

Lengenbachit, Arsenosulfosalz von Blei, Silber und Kupfer, findet sich in blattförmigen, bis 4 cm langen, stahlgrauen Kristallen, meist bunt angelaufen, undurchsichtig, im Dolomit von Lengenbach (Schweiz).

Lengenfeld (L. im Vogtland), Stadt in Sachsen, Amtsh. Auerbach, (1925) 6660 Ew., Knotenpunkt der Bahn Zwickau—Falkenstein, hat AG., Zollamt, Handelsschule und Textilindustrie. — L., 1328 genannt, 1471 Stadt, war bis 1546 nach Treuen eingepfarrt.

Lengerich, Stadt in Westfalen, Kr. Tecklenburg, (1925) 2765 meist ev. Ew., am Teutoburger Wald, Knotenpunkt der Bahn Münster—Osnabrück, hat Lyzeum, Provinzialheilanstalt, Drahtseil-, Seifen- und Tabakfabriken, Eisengießerei und Kalkwerke. Dabei die 1927 eingemeindete Landgemeinde L., (1925) 9097 meist ev. Ew., mit Kalkbrennerei, Zement- und Zementwarenfabriken. — L., 1147 genannt, seit 1707 mit der Grafschaft Tecklenburg preußisch, wurde 1721 Stadt. In L. trafen sich zur Zeit der westfälischen Friedensverhandlungen (1644—48) die Gesandten aus Münster und Osnabrück.

Lengerke, Alexander von, Landwirt, * 30. März 1802 Hamburg, † 23. Dez. 1853 Berlin, 1841 Professor in Braunschweig, 1842 Generalsekretär des Landesökonomiekollegiums in Berlin, schrieb: »Anleitung zum praktischen Wiesenbau« (1836), »Landwirtschaftliches Konversationslexikon« (1837—42, 6 Bde.), »Landwirtschaftliche Statistik der deutschen Bundesstaaten« (1840—41, 2 Bde.), »Beiträge zur Kenntnis der Landwirtschaft in den kgl. preuß. Staaten« (1846—53, 5 Bde.), »Die ländliche Arbeiterfrage« (1849) u. a. und gründete 1848 mit Mentzel den noch bestehenden »Landwirtschaftlichen Kalender«.

Lengfisch, s. Schellfische.

Lengfurt, bayr. Dorf in Unterfranken, BezA. Marktheidenfeld, (1925) 881 Ew., am Main und an der Bahn Wertheim—Lohr, hat Finanzamt.

Lenggries, Dorf, Luftkurort und Wintersportplatz in Oberbayern, BezA. Tölz, (1925) 4011 meist kath. Ew., 680 m ü. M., an der Isar, in den Bayrischen Alpen, an der Bahn München—L., hat Kirche (18. Jh.), Heimatmuseum, Forstamt, Papierfabrik, Sägewerke, Flößerei. Nahebei Schloß Hohenburg.

Lengsfeld, s. Stadtlengsfeld.

Lengua (span., »Zunge«), fast ausgestorbener Indianerstamm der Maskoï (s. d.) im Gran Chaco zwischen Pilcomayo und Paraguay, so genannt nach der Sitte, in der Unterlippe einen breiten Holzpflock zu tragen, die dadurch einer Zunge gleicht. *Lit.:* S. H. C. Hawtrey, The L. Indians of the Paraguayan Chaco (»Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland«, 1901).

Lengyel (spr. léndjel), Melchior, ungar. Dramatiker, * 12. Jan. 1880 Balmazújváros (Hajdu), hatte Welterfolg mit seinem Schauspiel »Taifun« (1909). Wertvoller sind die Lustspiele: »Die dankbare Nachwelt« (1907) und »Das Königtum des Sancho Pansa« (1919).

Lenharrée (spr. lang-ärê), Dorf im franz. Dep. Marne, 23 km südw. Châlons-sur-Marne, Artillerieschießplatz, lag in der Marneschlacht (s. d.) im Zentrum des Angriffs der deutschen 3. Armee (6.—10. Sept. 1914), die hier die französische 9. Armee (Foch) durchbrach. Der Erfolg blieb wegen des bereits eingeleiteten Rückzugs der deutschen rechten Flügelarmeen unausgenutzt.

Lenhartz, Hermann, Mediziner, * 20. Dez. 1854 Ladbergen, † 20. April 1910 Hamburg, 1893 Professor und Leiter der medizinischen Poliklinik in Leipzig, 1895 in Hamburg Direktor des Allgemeinen Krankenhauses zu Sankt Georg, 1901 Direktor des Eppendorfer Krankenhauses, bekannter vielseitiger interner Mediziner, schrieb »Mikroskopie und Chemie am Krankenbett« (1893; 10. Aufl. 1922).

Lenhossék, 1) Joseph von, ungar. Anatom, * 18. März 1818 Ofen, † 2. Dez. 1888 Pest, Professor in Klausenburg, dann in Pest, schrieb: »Beiträge zur Erörterung der histologischen Verhältnisse des zentralen Nervensystems« (1858), »Neue Untersuchungen über den feineren Bau des zentralen Nervensystems des Menschen« (2. Aufl. 1858).

2) Mihály, Sohn des vorigen, ungar. Anatom, * 28. Aug. 1863 Pest, das. 1900 Professor, lieferte bes. histologische Arbeiten: »Der feinere Bau des Nervensystems im Lichte neuester Forschungen« (1893; 2. Aufl. 1895), »Die Geschmacksknospen« (1893), »Das Problem der geschlechtsbestimmenden Ursachen« (1903) u. a.

Lenigallol, dreifach azetyliertes (vgl. Azetyl) Pyrogallol, weißes, in Wasser unlösliches Pulver, wird als Pasta bei Ekzemen angewandt.

Lenin, Wladimir Iljitsch (andre Decknamen: Iljin, K. Tulin; richtiger Name: Uljanow), der Gründer des russischen Sowjetstaates, * 22. April 1870 Simbirsk aus russ. Landadel, † 21. Jan. 1924 Gorki bei Moskau, lebte, 1887 als Student in Kasan verhaftet und aus der Liste der Studierenden gestrichen, 1888—90 auf dem Lande (Gouv. Samara) unter polizeilicher Aufsicht, legte 1891 in Petersburg die juristische Staatsprüfung ab und war bis 1894 Rechtsanwalt in Samara. Seit den 1880er Jahren Sozialdemokrat, veröffentlichte L. 1892—93 seine ersten Artikel gegen die »Narodniki« (s. d.), schrieb 1894 seine erste größere Arbeit (»Wer sind die wahren Freunde des Volkes und wie kämpfen sie gegen die Sozialdemokratie?«). Seit 1894 Leiter der sozialdemokratischen Organisation in Petersburg, kam L. Sommer 1895 ins Ausland mit den führenden russischen Sozialdemokraten

(Plechanow, Axelrod u. a.) zusammen, war auch kurz in Berlin, wo er die Geschichte der deutschen Arbeiterbewegung studierte. Im Herbst 1895 wurde L., als die Petersburger Sozialdemokraten zur aktiven Propaganda unter den Arbeitern und zur Organisierung von Ausständen übergingen, verhaftet und 1897 für 3 Jahre nach Ostsibirien verschickt. Hier arbeitete er u. a. an seinem Werke »Die Entwicklung des Kapitalismus in Rußland« (1899). Im Januar 1900 zurückgekehrt, ging er Juli 1900 wieder ins Ausland (Deutschland, Schweiz), wo er außer der Zeitschrift »Sarja« (»Morgenröte«) gemeinsam mit Plechanow, Martow, Vera Sassulitsch u. a. die Zeitung »Iskra« (»Funke«) gründete, die im Gegensatz zum bisherigen Lohnkampf mehr für eine politische Arbeiterbewegung eintrat. Auf dem 2. Kongreß der russischen Sozialdemokratie (London, Sommer 1903), der die Spaltung der Partei in »Bolschewiki« (Mehrheit) und »Menschewiki« (Minderheit) brachte, wurde L. Führer der erstern; er trat aus der Leitung der »Iskra« aus und setzte sich in dem von ihm Dezember 1903 gegründeten Organ »Wpered« (»Vorwärts«) für den endgültigen Bruch mit den Menschewiki ein. In diesen Jahren veröffentlichte L.: »Was soll man tun?« (1902), »Ein Schritt vorwärts, zwei Schritte rückwärts« (1904), »Zwei Taktiken und die bürgerliche Revolution« (1905). Seit November 1905 war L. wieder in Rußland, wurde Leiter der bolschewistischen Presse, spielte auf dem »Versöhnungskongreß« der Bolschewiki und der Menschewiki in Stockholm (April 1906) und auf dem Parteikongreß in London (Frühjahr 1907) eine führende Rolle und floh 1907, um einer neuen Verhaftung zu entgehen, ins Ausland, wo er mit Sinowjew und Kamenew die Zeitung »Der Proletarier« ins Leben rief, in der er u. a. den von vielen Parteifreunden geforderten Boykott der Reichsduma bekämpfte. Vom Ausland aus leitete L. auch das seit 1910 in Rußland erscheinende sozialdemokratische Blatt »Swesda« (»Stern«) und seit 1912 die bolschewistische Zeitung »Prawda« (»Wahrheit«). Im selben Jahr gründete L. auf der Parteikonferenz in Prag eine selbständige bolschewistische Partei. Von 1912 bis 1914 lebte L. in Galizien, wo er bei Ausbruch des Krieges verhaftet wurde. Nach der Schweiz entlassen, trat er sofort an die Spitze der russischen »Defaitisten« und forderte auf den internationalen Konferenzen in Zimmerwald und Kiental die Verwandlung des imperialistischen Krieges in einen Bürgerkrieg. Im April 1917 kehrte L. nach Petersburg zurück, wo er den Kampf gegen die Koalitionsregierung aufnahm. Nach der mißglückten Julidemonstration führte er von Finnland aus sein Zersetzungswerk fort. Im November 1917 brachte der bolschewistische Umsturz L. an die Spitze der von ihm gegründeten russischen Sowjetrepublik; er wurde Vorsitzender des Rates der Volkskommissare und verkörperte bis zu seinem Tod in seiner Person den Sowjetstaat und die kommunistische Partei. Damals schrieb er auch sein grundlegendes Buch »Staat und Revolution« (deutsch 1924). Nicht nur als Arbeiterführer und Staatsmann, sondern auch als Theoretiker war L. rege tätig. Seine Lehren über den Klassencharakter des Staates, über die Rolle der Bauernschaften und nationalen Minderheiten als Verbündeter des Industrieproletariats, seine Theorie des Imperialismus werden als Leninismus zusammengefaßt. »Ges. Werke« (1923–26, 20 Bde.; deutsch seit 1927). *Lit.:* Landau-Aldanow, L. u. der Bolschewismus (1920); K. Kersten, L., sein Leben u. Werk (1920); K. Wiedenfeld, L. u. sein Werk (1923); E. Drahn, Lenins Bio-Bibliographie (1924); N. Bucharin, L., Leben u. Werke (1924); L. Kamenew, Lenins literar. Erbe (1924); L. Trozkij, über L. (1924); K. Vorländer, Von Machiavelli bis L. (1926); Stalin, Probleme des Leninismus (1927).

Leninakan, seit 1924 der Name der armenischen Stadt Alexandropol (s. d.). Die Stadt wurde 24. Okt. 1926 durch Erdbeben zum großen Teil zerstört.

Leningrad, s. Petersburg.

Leninismus, s. Lenin.

Leninsk, 1) (bis 1919 Prischib) Flecken im russ. Gouv. Stalingrad, (1926) 14 805 Ew., an der Mündung des Prischib, am Wolgaarm Achtuba (Dampferstation), hat Mühlen, Ziegeleien und Lederfabriken. — 2) (Bis 1921 Taldom) Kreisstadt im russ. Gouv. Moskau, (1926) 5967 Ew., an der Bahn Moskau–Krasnyj Cholm, hat Heimindustrie in Stiefeln. — 3) L.-Kusnezkij (bis 1922 Koltschugino), Bezirksstadt im russ. Gau Sibirien, (1923) 12 144 Ew., am Fluß Inja und an der Bahn Jurga–Kusnezk, hat Steinkohlengruben. — 4) L.-Turkmenskij, 1924–27 Name der turkmenischen Stadt Tschardschuj (s. d.).

Lenis (lat.), ein mit geringerem Luftdruck gesprochener Laut, z. B. g im Gegensatz zu k (dieses ist die zugehörige Fortis). Auch Abkürzung für Spiritus lenis (s. d.).

Lenixgetriebe, s. Räder- und Riementriebe.

Lenizit, Pulver von essigsaurer Tonerde.

Lenk, Dorf und Schwefelbad im schweiz. Kanton Bern, Bez. Obersimmental, (1920) 1735 Ew., 1070 m ü. M., an der Bahn Zweisimmen–L.

Lenk, Margarete, Jugendschriftstellerin, * 29. Aug. 1841 Leipzig, † 31. Okt. 1917 Dresden, Tochter von J. L. Klee (s. d. 2), 1868 vermählt mit Pfarrer Emil L. († 1907), 1873–88 in Nordamerika, dann im Vogtland, schrieb Jugend- und Volkserzählungen (»Die Zwillinge«, 1894; »Des Pfarrers Kinder«, 1899; »Lenas Wanderjahre«, 1905; »Des Waldbauern Friedel«, 1912, u. a.), die Memoirenbücher: »Aus meiner Kindheit« (1910; 3. Aufl. 1916) und »Fünfzehn Jahre in Amerika« (1911; 2. Aufl. 1916). *Lit.:* G. u. E. Klee, Erinnerungen an Gretel (1925).

Lenkachsen, s. Eisenbahnwagen (Sp. 1369).

Lenker, im Maschinenbau Getriebe zur Führung von Punkten, Flächen, Körpern in bestimmten Bahnen (Lenkerführung), s. Geradführung; häufig auch gebraucht für ein schwingendes Führungsglied.

Lenkoran, Kreisstadt im Rätestaat Aserbeidschan, (1926) 11 878 Ew., an der Mündung des Lenkorantschai in den Kaspisee, hat Hafen (Ausfuhr von Bauholz und Fischen). 13 km westl. Schwefelquellen (46°). — L., im 18. Jh. Hauptstadt der pers. Prov. Talysch, wurde 1813 von den Russen erstürmt.

Lenkscheit, s. Wagen; Lenkscheitsystem, s. Wagen, militärische.

Lenkstange, s. Kurbeltriebe (Sp. 363) und Beilage »Fahrrad« (S. I).

Lenne, linker Nebenfluß der Ruhr in Westfalen, 131 km lang, entspringt am Kahlen Astenberg im Rothaargebirge 819 m ü. M., durchfließt das Sauerland zwischen Ebbe- u. Lennegebirge und mündet bei Hohensyburg.

Lenné (spr. lönē), Peter Joseph, Landschaftsgärtner, * 29. Sept. 1789 Bonn, † 23. Jan. 1866 Potsdam, verschönerte 1816–26 in Sanssouci den Neuen Garten, Klein-Glienicke, die Pfaueninsel und wurde 1822 Gartendirektor, 1854 Generaldirektor der kgl. Gärten. Er gründete 1822 den Verein zur Beförderung des Gartenbaues, regte 1823 die Stiftung der Gärtnerlehranstalt an, begann 1826 die Anlage von Charlottenhof und der russischen Kolonie Alexandrowka und

schuf 1840 die großartigen Erweiterungen von Sanssouci im landschaftlichen Stil, wirkte auch bei der Anlage von Babelsberg mit und gab dem Tiergarten seine jetzige Gestalt; verschiedentlich brachte er den reinen Renaissancestil wieder zur Geltung.

Lennegebirge, Teil des Rheinischen Schiefergebirges in Westfalen, im Sauerland zwischen Lenne und Ruhr, erreicht im Homert 656 m.

Lennep, Kreisstadt in der Rheinprovinz, Regbez. Düsseldorf, (1925) 14155 Ew. (1/3 kath.), Knotenpunkt der Bahn Barmen-Remscheid, hat AG., ArbG., Finanz-, Zollamt, Realgymnasium mit Realschule, Lyzeum i. E., landwirtsch. Schule, Textil-, Metall- und chemische Industrie; Handelskammer, Reichsbanknebenstelle. — L., 1226—1300 Sitz der Grafen von Berg, 1276 Stadt, erhielt 1374 durch Einwanderung von Webern aus Köln Zuwachs. *Lit.:* E. v. Berg, Geschichte der ehemaligen bergischen Hauptstadt L., Bd. 1: Urkundenbuch (1900); »Der Landkreis L. und seine Gemeinden« (1925).

Lennep.

Lennep, Jacob van, niederländ. Dichter u. Schriftsteller, * 24. März 1802 Amsterdam, † 25. Aug. 1868 Oosterbeek bei Arnheim, Advokat, 1829 Staatsanwalt, schrieb zuerst, unter Einfluß von Byron und Scott, poetische Erzählungen »Nederlandsche Legenden« (1828), wurde beliebt durch historische Romane und Erzählungen: »De Pleegzoon« (1833; deutsch 1834), »De roos van Dekama« (1836; deutsch 1837), »Onze voorouders« (1838; deutsch 1840—43), »Ferdinand Huyck« (1840; deutsch 1841), »Elisabeth Musch« (1850) und den modernen Roman: »De lotgevallen van Klaasje Zevenster« (1865; deutsch: »Hänschen Siebenstern«, 1867). Er schrieb auch Bühnenstücke und Geschichtswerke. Das größte Verdienst erwarb er sich durch seine Vondel-Biographie und -Ausgabe (»De werken van Vondel etc.«, 1855—69, 12 Bde.). »Poetische werken« (1859—72, 13 Bde.); »Romantische werken« (1855—72, 23 Bde.; von den besten Meistern illustr. 1890—92, 20 Bde.). *Lit.:* M. F. van Lennep, Het leven van Mr. J. van L. (1909).

Lenneschiefer, mitteldevonischer Schiefer der Lennegegend.

Lenngren, Anna Maria, geborne Malmstedt, schwed. Dichterin, * 18. Juni 1755 Uppsala, † 8. März 1817 Stockholm; ihr Salon bildete den Mittelpunkt des Gustavianischen Stockholm (s. Gustav 3). Mit Satiren und Epigrammen, die sich durch Witz, Anschaulichkeit und Geschmack auszeichnen, trat sie meist anonym in der Presse hervor: gesammelt als »Poetische Versuche« (1819). »Samlade Skrifter« (1917 ff., bis 1927: 3 Bde.). *Lit.:* E. A. Blanck, A. M. L. (1922).

Lennig, Adam Franz, kath. Theolog, * 3. Okt. 1803 Mainz, † das. 22. Nov. 1866, 1845 Domkapitular, 1853 Generalvikar des Bischofs v. Ketteler, als solcher von maßgebendem Einfluß auf die Diözesanregierung, verdient um die Wiederbelebung des Katholizismus. *Lit.:* H. Brück, Adam F. L. (1870).

Lenni Lenape, Indianerstamm, svw. Delawaren.

Lennox (spr. lĕnĕks), ehemals schott. Grafschaft, s. Dumbartonshire und Stirlingshire.

Lennox (spr. lĕnĕks), William Pitt, Lord, engl. Militär, Politiker und Schriftsteller, * 20. Sept. 1799 Winestead Abbey (Yorkshire) als Sohn des 4. Herzogs von Richmond, † 18. Febr. 1881 London, Gesandtschaftsattaché erst in Paris, dann beim Wiener Kongreß, 1832 bis 1834 liberales Parlamentsmitglied, schrieb: »Fifty Years Biographical Reminiscences« (1863, 2 Bde.), »My Recollections from 1806—73« (1873, 2 Bde.) u. a.

Lenocinium (lat.), svw. Kuppelei.

Lenoirsche Maschine (spr. lönuār-), s. Verbrennungskraftmaschinen.

Lenore, Kurzform von Eleonore.

Lenormand (spr. lönōrmang), Marie Anne, franz. Kartenschlägerin, * 27. Mai 1772 Alençon, † 25. Juni 1843 Paris, bei den Benediktinerinnen Alençons erzogen, begann 1794 in Paris ihre Wahrsagerei (aus Karten), der selbst Kaiserin Josephine und Alexander I. von Rußland huldigten und die sie reich machte. 1809 ausgewiesen, zog sie nach Brüssel; sie schrieb: »Mémoires de l'impératrice Joséphine« (1820, 2 Bde.; neu 1904). *Lit.:* Cellier-Dufayel, La vérité sur Mlle. L. (1845).

Lenormant (spr. lönōrmang), 1) Charles, franz. Archäolog und Münzforscher, * 1. Juni 1802 Paris, † 24. Nov. 1859 Athen, bereiste mit Champollion d. J. seit 1828 Ägypten, wurde 1848 Professor am Collège de France, veröffentlichte: »Trésor de numismatique et de glyptique« (1834—50, 20 Bde.), »Musée des antiquités égyptiennes« (1835—42), »Élite des monuments céramographiques« (1837—61, 4 Bde., mit de Witte) u. a.

2) François, Sohn des vorigen, franz. Geschichtsforscher, Archäolog, Assyriolog und Münzforscher, * 17. Jan. 1837 Paris, † das. 9. Dez. 1883, durch Einzelschriften über die Münzen der Lagiden (1856) und die sinaitischen Inschriften (1859) bekannt, untersuchte 1860 die Ruinen von Eleusis, wurde Unterbibliothekar des Institut de France, 1874 Professor der Archäologie an der Bibliothèque nationale, schrieb ferner: »Recherches archéologiques à Éleusis« (1862), »Chefs d'œuvre de l'art antique« (1867—68, 7 Bde.) u. v. a. Sein »Manuel d'histoire ancienne de l'Orient« (preisgekr., 1868—1869 u. ö., 3 Bde. mit Atl., fortges. von Babelon, Bd. 4—6, 1885—88; deutsch bearb. von M. Busch, 2. Aufl. 1871—72, 3 Bde.) ist, wie assyriolog. Arbeiten, überholt. Bedeutung hat noch »La monnaie dans l'antiquité« (1878—79, 3 Bde.; neue Ausg. 1896). *Lit.:* Nekrolog von Babelon (1885).

Lenôtre (Le Nôtre, beides spr. lönōtr), 1) André de (seit 1675), der Schöpfer des franz. Gartenstils, * 12. März 1613 Paris, † das. 15. Sept. 1700, erst Maler, dann Architekt, bekannt durch seine Gärten in Rom (Villa Ludovisi), Vaux-le-Vicomte, Versailles, Trianon, Meudon, Saint-Cloud, Sceaux, Chantilly und die Terrasse von Saint-Germain, richtete im Auftrag Karls II. von England die Gärten von Greenwich und den Saint James-Park in London ein. Vgl. Gartenkunst (Sp. 1442). *Lit.:* Corpechot, Les jardins de l'intelligence (1912).

2) Georges, Deckname für Louis Léon Théodore Gosselin, franz. Geschichtschreiber, * 7. Okt. 1857 Richemont (Moselle), schrieb neben vielen Dramen: »Paris révolutionnaire« (1893), »La guillotine pendant la révolution« (1893), »La captivité et la mort de Marie Antoinette« (1900), »Le drame de Varennes« (1905), »La fille de Louis XVI« (1908), »Le Tribunal révolutionnaire« (1908), »Les noyades de Nantes« (1912), »Le vieux Paris« (1915), »Gens de la vieille France« (1918) u. a.

Lens (lat.), Linse, besonders als Pflanze; L. crystallina, die Linse des Auges (s. Text zu Tafel »Auge des Menschen«).

Lens (spr. langß), Stadt im franz. Dep. Pas-de-Calais, (1921) 29959 Ew., an der Deule und dem Kanal von L., Knotenpunkt der Nordbahn, hat Steinkohlengruben, Zuckerfabriken, Maschinenbau. — Hier besiegte Condé 20. Aug. 1648 den Erzherzog Leopold Wilhelm. L. lag 1917—18 in der Front der deutschen 6. Armee und war besonders Juni bis Aug. 1917 und Sept. bis Okt. 1918 hart umkämpft; es wurde 14. Okt. 1918 geräumt.

Lensch, Paul, Politiker, * 31. März 1873 Potsdam, † 17. Nov. 1926 Berlin, seit 1900 Schriftleiter sozialistischer Zeitungen, besonders der »Leipziger Volkszeitung« 1905—13, saß 1912—18 im Reichstag und ging von den Radikalen zu den Revisionisten über, schied, seit 1919 Professor für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte in Berlin, 1922 aus der Sozialdemokratischen Partei aus und war 1922—25 Hauptschriftleiter der »Deutschen Allgemeinen Zeitung«. L. schrieb: »Wandlungen in der Verfassung der Zuckerindustrie« (1900), »Sozialistische Literatur« (1907), »Die deutsche Sozialdemokratie und der Weltkrieg« (1915), »Die Sozialdemokratie, ihr Ende und ihr Glück« (1916), »Drei Jahre Weltrevolution« (1917), »Am Ausgang der deutschen Sozialdemokratie« (1919), »Die politische Kinderstube« (1920), »Der sozialistische Gedanke« (1920), »Sozialdemokratie und Sozialisierung« (1921) u. a.

Lensing, Elise, s. Hebbel.

Lentando (auch slentando, ital.), musikalische Vortragsbezeichnung: zögernd, langsamer werdend.

Lentement (franz., spr. langt'mang), musikalische Vortragsbezeichnung: langsam.

Lentibulariazeen (Fettkräuter, Utrikulariazeen), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Tubifloren, etwa 250 Arten, in der gemäßigten und warmen Zone. Sie sind meist Wasser, Sümpfe oder feuchte Erde bewohnende Kräuter, mit einfachen, grundständigen oder mit fein zerteilten, Hohlschläuche tragenden Blättern und meist einfachem Blütenschaft. Die Blüten (s. Abb.) haben zweilippige Blumenkrone mit gespornter oder ausgesackter Unterlippe und gaumenartiger Einstülpung am Schlund. Nur zwei vordere Staubgefäße gelangen zur Ausbildung. Die Kapsel enthält viele Samen. Pinguicula und Utricularia sind für den Insektenfang eingerichtet (s. Insektenfressende Pflanzen).

a b

Utricularia vulgaris. a Blütendurchschnitt, b geöffneter Fruchtknoten.

Lenticularis, s. Wolken.

Lentigo (lat.), kleiner Pigmentfleck der Haut.

Lentikulär (lat.), linsenförmig.

Lentini (im Altertum Leontini), Stadt in der ital. Prov. Syrakus, (1921) 23942 Ew., an der Bahn Catania-Syrakus, hat Gemüse- und Obstbau, liefert Konserven und Töpferwaren. 3 km nordw. der 10,3 qkm große, 1,6 m tiefe, schlammige, an Fischen und Wasservögeln reiche See von L. (Lago di Biviere), Umfang 10,5 km (im Altertum 740 m). 2 km südö. von L. die von Karl V. errichtete Stadt Carlentini, (1921) 9232 Ew., 190 m ü. M., mit Gemüse- und Weinbau.

Lentinus *Fries* (Sägeblattling, Korkschwamm), Pilzgattung der Agarikazeen, mit hutförmigen, gestielten, lederartigen Fruchtkörpern, die beim Trocknen korkartig hart werden, und in den Stiel übergehenden, an der Schneide fein gesägten Lamellen. Etwa 350 holzbewohnende Arten, von denen in Deutschland etwa 20 vorkommen. L. squamosus *Schaeffer*, mit weißem, 8—15 cm breitem Hut, häufig auf Kiefernstümpfen, an lagerndem Holz und in Bergwerken. Ungenießbare Pilze.

Lentisque (franz., spr. langtißk), die Blätter der Pistazie (s. Pistacia), die als Gerbmaterial dienen.

Lentizellen (lat., Rindenporen, Korkwarzen), die den Korkmantel der Holzgewächse durchsetzenden, mit locker gestellten Füllzellen verschlossenen Ausgangsöffnungen der Interzellularräume, ein Teil des Durchlüftungsgewebes der Rinde.

Lentner, svw. Lendner.

Lento (ital.), musikal. Vortragsbezeichnung: langsam, etwa svw. Largo; l. assai, sehr langsam.

Lentulus, patrizische Familie des röm. Geschlechts der Cornelier, zuerst 390 v. Chr. erwähnt:

1) P. Cornelius L. Sura, 71 v. Chr. Konsul, 70 aus dem Senat gestoßen, an der Verschwörung Catilinas beteiligt, wurde deshalb 5. Dez. 63 erdrosselt.

2) P. Cornelius L. Spinther, gab als Ädil (63 v. Chr.) und Prätor (60) prachtvolle Spiele, wurde 57 Konsul, schlug sich zu Pompejus und fand den Tod bei Pharsalus.

Lentulus, P., angeblich Amtsvorgänger des Pilatus, gilt als Verfasser eines apokryphen Briefes an den römischen Senat, der eine Schilderung der Gestalt und des Angesichts Jesu enthält (s. Christusbilder).

Lentze, 1) August von (seit 1896), preuß. General, * 22. Juni 1832 Soest, † 25. Nov. 1920 Wernigerode, 1866 und 1870/71 Generalstabsoffizier, 1876 Generalstabschef des 6. AK., 1884 Brigadekommandeur, seit 1887 Generalleutnant, 1890—1902 Korpskommandeur in Danzig.

2) August, preuß. Staatsmann, * 21. Okt. 1860 Hamm (Westfalen), seit 1895 Bürgermeister bzw. Oberbürgermeister in Mühlhausen (Thüringen), Barmen und Magdeburg, sowie Mitglied des preuß. Herrenhauses, 1910—17 preuß. Finanzminister, wurde 16. Okt. 1923 Vorstand der neugegründeten Rentenbank (s. Rentenbanken), die die »Rentenmark« herausgab und damit die Inflation beendete.

Lentzsteuerung, Ventilsteuerung für Dampfmaschinen, s. Beilage »Dampfmaschinen« (S. III) und Lokomobile.

Lenz, s. Frühling.

Lenz, 1) Jakob Michael Reinhold, Dichter, * 12. Jan. 1751 Seßwegen (Livland) als Sohn eines Geistlichen, † 23. oder 24. Mai 1792 Moskau, studierte in Königsberg, kam 1771 als Hofmeister nach Straßburg, wo er sich dem Kreise Goethes anschloß. Als Apostel des Geniekultus und Shakespeare-Verehrer zeigte er sich in seinen »Anmerkungen übers Theater, nebst übersetzten Stücken von Shakspear [‚Love's Labour's Lost']« (1774) und in den trotz ihrer oft bizarren Form wertvollen, auch durch ihre soziale Tendenz bemerkenswerten Komödien: »Der Hofmeister« (1774), »Der neue Menoza« (1774) und »Die Soldaten« (1776). Nach Goethes Weggang versuchte L. mit Friederike Brion (s. d.) einen Liebesroman anzuspinnen. Auf sie bezieht sich sein Gedicht »Die Liebe auf dem Lande«; von den früher durchweg Goethe zugeschriebenen, in Friederikens Nachlaß gefundenen Liedern sind die zwei schönsten von L. 1776 besuchte L. Goethe in Weimar, machte sich aber durch Taktlosigkeit unmöglich, führte ein unstetes Wanderleben, hatte wiederholt Wahnsinnsanfälle, kam 1781 nach Moskau, wo er einen starken Einfluß auf die jüngern russischen

Dichter (Karamsin) ausübte und schließlich in Elend und Wahnsinn starb. Zu nennen sind noch: die Komödie »Die Freunde machen den Philosophen« (1776), die Erzählung »Der Waldprediger« (1777); ferner: »Der Waldbruder. Ein Pendant zu Werthers Leiden« (Roman, gedruckt 1797 in den »Horen«), »Pandaemonium germanicum« (Satire, hrsg. von Dumpf, 1819), »Die Sizilianische Vesper« (Tragödie, hrsg. von Weinhold, 1887) u. a. L. ist der bedeutendste Lyriker der Sturm- und Drangzeit; auch die Dramen und die Romane zeigen geniale Züge. Doch fehlten L. Selbstbeherrschung und geistige Disziplin. »Ges. Schriften« gab Tieck heraus (1828, 3 Bde.); den »Dramatischen Nachlaß« (1884) und »Gedichte« (1891) K. Weinhold; neuere kritische Ausgaben der »Ges. Schriften« F. Blei, (1909–13, 5 Bde.) und E. Lewy (1917, 4 Bde.); »Briefe von und an L.« K. Freye und W. Stammler (1918, 2 Bde.). *Lit.:* Stöber, Der Dichter L. und Friederike von Sesenheim (1842); Falck, L. in Livland (mit Fälschungen, 1878); Erich Schmidt, L. und Klinger, zwei Dichter der Geniezeit (1878); Waldmann, L. in Briefen (1894); Anwand, Beitr. zum Studium der Gedichte von J. M. R. L. (1897); M. Rosanow, J. M. R. L., der Dichter der Sturm- und Drangperiode (russ. 1901, deutsch von Gütschow, 1909); Kindermann, L. und die deutsche Romantik (1924).

2) Harald Otmar, Naturforscher, * 27. Febr. 1798 Schnepfenthal, † das. 13. Jan. 1870, Gymnasiallehrer in Thorn, Marienwerder und Schnepfenthal, schrieb: »Schlangenkunde« (1832; neu bearb.: »Schlangen und Schlangenfeinde«, 1870), »Gemeinnützige Naturgeschichte« (1834–39, 5 Tle.; 5. u. 6. Aufl. von Burbach u. Wünsche, 1881–87). »Zoologie, Botanik u. Mineralogie der Griechen u. Römer« (1856–61, 3 Bde.).

3) Heinrich Friedrich Emil, Physiker, * 12. Febr. 1804 Dorpat, † 10. Febr. 1865 Rom, 1823–1826 Teilnehmer der Kotzebueschen Expedition, 1836 Professor und Mitglied der Akademie Petersburg, entdeckte das nach ihm benannte Induktionsgesetz (s. Elektrische Induktion, Sp. 1454).

4) Desiderius (Peter), Architekt, Maler und Bildhauer, * 12. März 1832 Haigerloch (Hohenzollern), 1850–58 Schüler von Widnmann in München, 1858–62 Lehrer an der Kunstgewerbeschule in Nürnberg, seit 1876 Benediktiner im Kloster Beuron, ist Begründer des Beuroner Stils und der Beuroner Kunstschule, trat auch als Schriftsteller hervor: »Zur Ästhetik der Beuroner Kunstschule« (1898; 4. Aufl. 1912). *Lit.:* Kreitmaier, Beuroner Kunst (5. Aufl. 1923).

5) Oskar, Forschungsreisender, * 13. April 1848 Leipzig, † 1. März 1925 Soos bei Baden (Wien), ursprünglich Geolog, erforschte 1874–77 den Ogowe, kam später durch Marokko nach Timbuktu (1. Juli 1880); 1885 leitete er eine Expedition, die vom Kongo aus die durch den Aufstand des Mahdi abgeschnittenen Europäer Junker, Casati und Lupton befreien sollte, erreichte sein Ziel nicht und zog über den Tanganjika und Njassasee zur Ostküste. L. war 1887–1907 Professor in Prag. Er schrieb: »Skizzen aus Westafrika« (1878), »Timbuktu. Reise durch Marokko, die Sahara und den Sudan« (1884, 2 Bde.; 2. Aufl. 1892), »Wanderungen in Afrika« (1895). Selbstbiographie in der »Wiener Illustrierten Zeitung« (1920).

6) Max, Geschichtsforscher, * 13. Juni 1850 Greifswald, 1881 Professor in Marburg, 1888 Breslau, 1890 Berlin, 1914–22 Hamburg, schrieb besonders zur Reformationsgeschichte: »Martin Luther« (1883; 3. Aufl. 1897), »Zur Kritik der Gedanken und Erinnerungen des Fürsten Bismarck« (1899), »Die großen Mächte, Rückblick auf unser Jahrhundert« (1900), »Geschichte Bismarcks« (1902; 4. Aufl. 1913), »Napoleon« (1905; 4. Aufl. 1924), »Geschichte der Universität Berlin« (1910–18, 4 Bde.) u. a., gab den »Briefwechsel Philipps des Großmütigen mit Bucer« (1880–91, 3 Bde.) heraus. »Kleine historische Schriften« (1910–24, 3 Bde.).

7) Fritz, Rassenhygieniker, * 9. März 1887 Pflugrade (Pommern), Mediziner. 1923 Professor in München, schrieb: »Die krankhaften Erbanlagen des Mannes und die Bestimmung des Geschlechts beim Menschen« (1912), »Menschliche Erblichkeitslehre und Rassenhygiene« (mit E. Baur und E. Fischer 1921, 2 Bde.; 2. Aufl. 1923) u. a. Seit 1913 ist er Mitherausgeber des »Archivs für Rassen- und Gesellschaftsbiologie«.

Lenzburg, Bezirksstadt im schweiz. Kanton Aargau, (1920) 3545 meist reform. Ew., Knotenpunkt der Bahn Aarau–Rothkreuz, hat Schloß (im 10.–12. Jh. Sitz der Grafen von L., 1173–1415 Habsburg gehörig, dann Sitz bernischer Landvögte), Textil- und Konservenindustrie u. Handel. *Lit.:* Merz, Die L. (1904).

Lenzen, im Seewesen: vor schwerem Sturm mit dicht gerefften Segeln laufen; auch svw. lenzpumpen, das Wasser aus dem Schiffsraum auspumpen.

Lenzen (L. an der Elbe), Stadt in Brandenburg, Kr. Westprignitz, (1925) 2696 Ew., in der fruchtbaren Lenzer Wische, an der Löcknitz, nahe der Elbe und dem Rudower See, an der Bahn Wittenberge–Lüneburg, hat Burg, Rathaus (18. Jh.), AG., Deichamt, Sägewerke, Gerberei und Viehhandel, jenseits der Elbe Reste eines fränkischen Kastells von 789. — L., 929 genannt, 1252 Stadt, ist seit 13. Jh. brandenburgisch. *Lit.:* Ulrici, Die Prignitz und die Stadt L. (1848).

Lenzerheide, Hochtal im schweizer. Kanton Graubünden (1400–1560 m), mit der Paßstraße zwischen dem Churer Rheintal und dem Tal der Albula.

Lenzin, feiner, weißer, geschlämmter Ton oder Gips, dient als Papierfüllstoff, zur Mehlverfälschung u. a. m.

Lenzites *Fries* (Balkenschwamm), Pilzgattung der Polyporazeen, mit lederartigen, meist halbkreisförmigen Fruchtkörpern, lamellenförmigem Hymenium, das höchstens am Rande porenförmig ist. Etwa 75 holzbewohnende Arten, davon in Deutschland etwa 10. Am häufigsten sind L. sepiaria *Wulfen* und L. abietina *Bulliard* an feuchten, dem Erdboden aufliegenden Nadelholzbalken, Baumstümpfen usw. Ihre braunen Fruchtkörper treten häufig auch in Form langer Bänder aus Balkenrissen hervor. Beide können auch in Gebäuden, ähnlich dem Hausschwamm, Holzzerstörungen hervorrufen (Lenzitesfäule), denen eine nur im Querschnitt erkennbare Rotstreifigkeit des Holzes vorangeht.

Lenzkirch, Flecken und Luftkurort in Baden, Amt Neustadt, (1925) 1741 meist kath. Ew., 810 m ü. M., im Schwarzwald, östl. vom Feldberg, an der Bahn Bonndorf–Neustadt, liefert Uhren. — L. wird seit 1200 erwähnt; die Herrschaft L. kam 1488 an Fürstenberg.

Lenzmonat (Lenzinmanoth), nach Vorschrift Karls des Großen Monatsname für März.

Lenzpumpen, s. Lenzen und Lenztafel.

Lenzsches Gesetz, s. Elektrische Induktion (Sp. 1454).

Lenztafel, ein Plan der Lenzeinrichtungen auf Schiffen, d. h. der zu jedem wasserdichten Raume gehörigen Schleusenschieber, Rohrleitungen, Pumpenanschlüsse und Ventile, besonders aller Zweigleitungen des Hauptlenzrohres, mit dem die wichtigsten unter Wasser liegenden Schiffsräume mit den Lenzpumpen verbunden werden können.

Namen mit Le, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

Leo (lat.), der Löwe; Sternbild, s. Löwe. — Alchimistischer Name des Goldes. [Beiname.

Leo (lat., »Löwe«), schon bei den Römern männlicher

Leo, Name von 13 Päpsten: L. I., der Große, 440 bis 461 († 10. Nov.), Heiliger, Kirchenlehrer, aus Tuszien, erfolgreicher Vertreter des römischen Primats, den er durch Kaiser Valentinian III. (445) bestätigen ließ, schützte 452 Rom vor Attila, den er zum Abzug aus Italien bewegte, und 455 vor den Gewaltmaßregeln des Vandalen Geiserich nach Eroberung der Stadt, übte durch seine an Flavian von Konstantinopel gerichtete »Epistula dogmatica« bestimmenden Einfluß auf die Dogmatisierung der Zweinaturenlehre (s. d.) auf dem Konzil von Chalzedon (451). Seine Predigten und Briefe gaben die Brüder Ballerini (1753 bis 1757, 3 Bde.) heraus (deutsch in »Bibliothek der Kirchenväter«, 1876—78, 3 Bde.). Fest: 11. April; Attribut: Petrus, ihm das Pallium reichend. *Lit.:* J. Langen, Gesch. der römischen Kirche, Bd. 2 (1885); P. Bertiffol, Le siège apostolique 359—451 (1924); O. Bardenhewer, Geschichte der altkirchl. Lit., Bd. 4 (1924; Lit.-Nachw.). — L. II., 682—683 († 3. Juli), Heiliger (Fest: 28. Juni), Sizilianer, bestätigte die Beschlüsse des sechsten allgemeinen Konzils (681; vgl. Honorius 1). — L. III., 795—816 († 12. Juni; Fest), Heiliger, Römer, floh vor Anfeindung 799 zu Karl d. Gr., der ihn zurückführen ließ, reinigte sich 800 vor Karl durch Eid von den gegen ihn erhobenen Anklagen, krönte ihn 25. Dez. 800 zum Kaiser. — L. IV., 847—855 († 17. Okt.), Heiliger, Römer, befestigte das vatikanische Viertel (sog. Leostadt) und besiegte 849 die Sarazenen bei Ostia (Fest: 17. Juli). — L. V., 903, aus Ardea, † 5. Sept. 903 Rom als Gefangener eines Prätendenten. — L. VI., 928—929 († 5. Febr.), Römer. — L. VII., 936—939 († Anfang Juli), Römer, überließ die weltliche Gewalt dem Markgrafen Alberich (s. d. 2). — L. VIII., 963—965 († März), Römer, Laie, von Otto I. eingesetzt. — L. IX., 1049—54, vorher Bruno, Graf von Dagsburg (Egisheim), Heiliger, * 21. Juni 1002 Egisheim, † 19. April (Fest) 1054 Rom, 1027 Bischof von Toul, Förderer der von Cluny (s. d.) ausgehenden Reformbewegung, erließ auf Synoden im Lateran, in Pavia, Reims und Mainz Verordnungen gegen Simonie und Priesterehe, kämpfte 1053 unglücklich gegen die Normannen, führte 1054 den Bruch mit der morgenländischen Kirche herbei. *Lit.:* E. Martin, Saint Léon IX. (1904); J. H. Stein, Der deutsche Heilige im Petersdom Papst L. IX. (1925). — L. X., 1513—21, vorher Giovanni de' Medici, * 11. Dez. 1475 Florenz als Sohn Lorenzos des Prächtigen, † 1. Dez. 1521 Rom, 1492 Kardinal, förderte Wissenschaft und Kunst, stellte die Universität Rom her, erneuerte, um seine Finanzen zu heben und Prachtbauten (Peterskirche) zu vollenden, den Ablaßhandel und gab dadurch Anlaß zum Auftreten Luthers (s. d. und Reformation), strebte danach, den Kirchenstaat zu vergrößern und dem Haus Medici die beherrschende Stellung in Mittel- und Oberitalien zu verschaffen, schloß mit Franz I. (s. d. 5) von Frankreich das Konkordat von 1516, 1521 aber, um Frankreichs Vormacht zu brechen, ein Bündnis mit Karl V. »Leonis X. papae Regesta« gab Hergenröther (1884—91, 2 Bde.) heraus. *Lit.:* L. v. Pastor, Gesch. der röm. Päpste, Bd. 4, 1. Abt. (5. bis 7. Aufl. 1923; Lit.-Nachw.). — L. XI., 1.—27. April 1605, vorher Alessandro Ottaviano de' Medici, * 1535 Florenz. — L. XII., 1823—29, vorher Annibale della Genga, * 22. Aug. 1760 Schloß Genga bei Spoleto, † 10. Febr. 1829 Rom, 1794 Nunzius in Köln, 1814 in Paris, 1816 Kardinal, unterdrückte die Karbonari (s. d.), reformierte Verwaltung und Rechtspflege, förderte die Jesuiten, denen er das Collegium Romanum (s. d.) übertrug, stellte die Inquisitionsgefängnisse wieder her, schloß Konkordate mit deutschen Staaten, den Niederlanden, der Schweiz und in Südamerika, errichtete 1827 die oberrheinische Kirchenprovinz und bahnte die Emanzipation der Katholiken in England an. *Lit.:* A. J. Nürnberger, Papsttum und Kirchenstaat, Bd. 1 (1897). — L. XIII., 1878—1903, vorher Gioacchino Vincenzo Graf Pecci, * 2. März 1810 Carpineto bei Anagni, † 20. Juli 1903 Rom, 1843 Nunzius in Brüssel, 1846 Bischof von Perugia, 1853 Kardinal, schloß 1887 den kirchlichen Frieden mit Preußen (s. Kulturkampf), bekämpfte das Königreich Italien und hielt an dem Non expedit (s. d.) fest. Unter dem Einfluß Kardinal Rampollas näherte er sich seit 1890 Frankreich. In zahlreichen Enzykliken (lat. und deutsch, 1878—1904, 6 Sammlungen) behandelte er kirchliche, soziale, dogmatische und wissenschaftliche Fragen. Dem Ausbau der Hierarchie widmete er besondere Aufmerksamkeit (248 neue Bistümer, 48 Apostolische Vikariate und Präfekturen). Das Vatikanische Archiv erschloß er gelehrter Benutzung, setzte die päpstliche Bibelkommission (s. d.) ein und förderte das Studium der Scholastik (Thomas-Enzyklika von 1878). Katholischen Reformbestrebungen (s. Amerikanismus, Reformkatholizismus) war er abhold, förderte vielmehr das kirchliche Devotionswesen durch Einführung neuer Andachten. Auch als Dichter trat er hervor (»Carmina«, hrsg. von Brunelli, 1883; »Carmina, inscriptiones, numismata«, hrsg. von Bach, 1903; deutsch von Barth, 1904). S. Tafel »Autographen I«. *Lit.:* M. Spahn, L. XIII. (1905); T. Sercla es, Le pape Léon XIII (2. Aufl. 1907, 3 Bde.); W. Schwer, L. XIII. (1923); Tischleder, Die Staatslehre L.s XIII. (1925); O. Schilling, Die Staats- u. Soziallehre des Papstes L. XIII. (1925); U. Stutz, Die päpstl. Diplomatie unter L. XIII. Erinnerungen des Kardinals Ferrata (1926).

Leo (griech. Leon), oströmische Kaiser: 1) L. I., der Große, 457—471, ein Thrazier, Nachfolger des Marcian, befreite das Reich von der Herrschaft der germanischen Söldner und suchte den Steuerdruck zu erleichtern. Er mischte sich in die Verhältnisse des Weströmischen Reiches ein, ernannte mit Zustimmung des dort gebietenden Ricimer 457 Majorianus und 467 Anthemius zu Kaisern und führte mit den Vandalen Krieg. L. hatte den vierjährigen Sohn seiner Tochter Ariadne und des Isauriers Zenon zu seinem Nachfolger ernannt. Der junge Kaiser, Leo II., starb im November 474; Zenon folgte.

2) L. III., der Syrer, auch der Isaurier genannt, 717—741, gewann durch eine Militärrevolution die Krone, verteidigte Konstantinopel glücklich gegen die 13monatige Belagerung der Araber (718) und entriß ihnen den größten Teil Kleinasiens, ordnete Heer und Verwaltung, erbitterte aber einen großen Teil der Bevölkerung, des niedern Klerus und den Papst, da er 726 die Bilderverehrung in den Kirchen verbot und 730 die Vernichtung aller Bilder befahl (s. Bilderdienst). 740 besiegte L. nochmals die Araber. Ihm folgte sein Sohn Konstantin V.

3) L. IV., der Chasar (775—780), Sohn und Nachfolger Konstantins V., duldete anfangs den Bilderdienst, um den Frieden in der Kirche herzustellen, schritt aber später dagegen ein. L. hinterließ seine Gemahlin Irene als Regentin für seinen zehnjährigen Sohn und Nachfolger Konstantin VI.

4) L. V., der **Armenier** (813—820), stürzte den schwachen Michael I. Rhangabe, trieb 814 die Bulgaren von Konstantinopel zurück, erneuerte das Bilderverbot, setzte den Patriarchen Nikephoros ab, wurde 25. Dez. 820 von seinem ehemaligen Mitfeldherrn ermordet, der ihm als Michael II. folgte.

5) L. VI., der **Weise** oder der **Philosoph**, wohl natürlicher Sohn Michaels III., offiziell seines Vorgängers Basilius' I., bis 904 Mitregent seines Bruders Alexander, kämpfte unglücklich gegen die eindringenden Araber, Bulgaren und Russen, setzte den ihm zu mächtigen Photios (s. d.) ab, ebenso dessen Nachfolger Nikolaos, als er sich der vierten Vermählung des Kaisers (mit seiner Favoritin Zoë, Mutter seines Sohnes und Nachfolgers Konstantin VII.) widersetzte; die bisher Rom unterstellten griechischen Kirchenfürsten wurden der byzantinischen Hierarchie eingegliedert; er ließ die Basiliken (s. d.) vollenden und verfaßte theologische Schriften und Gedichte. *Lit.:* Ch. Diehl, Figures byzantines, Bd. 1, Kap. 8 (1906).

Leo, 1) **Leonardo**, ital. Komponist, * 5. Aug. 1694 Neapel, † das. 31. Okt. 1744, dort seit 1717 Kirchenkapellmeister und Direktor des Konservatoriums Sant' Onofrio, einer der vorzüglichsten Meister der neapolitanischen Schule, schrieb etwa 70 Opern, ferner Messen, Magnifikats, Motetten u. a. (sein achtstimmiges Miserere ist oft neu gedruckt). *Lit.:* C. G. Leo, L. Leo (1905).

2) **Heinrich**, Geschichtsschreiber, * 19. März 1799 Rudolstadt, † 24. April 1878 Halle als Professor (seit 1828; 1824—27 Berlin), anfangs begeisterter Burschenschafter, seit 1821 ihr Gegner und dann mehr und mehr Anhänger und geistiger Führer der kirchlich und politisch Konservativen, seit 1863 im preußischen Herrenhaus, schrieb: »Gesch. der ital. Staaten« (1829 bis 1832, 5 Bde.), »Zwölf Bücher niederländischer Geschichten« (1832—35, 2 Bde.), »Lb. der Universalgeschichte« (1835—44, 6 Bde.; 3. Aufl. 1849—56), »Vorlesungen über die Geschichte des deutschen Volkes und Reiches« (1854—67, 5 Bde.) und gab Anregungen im Gebiet der altgermanischen Sprachen. »Aus meiner Jugendzeit« (1880) schildert sein Universitätsleben. Briefe von L. veröffentlichte Bonwetsch in den »Nachrichten der Ges. der Wiss. zu Göttingen« (1917 und 1918). *Lit.:* P. **Krägelin**, Heinrich L., 1. Tl. (1908).

3) **Friedrich**, Altphilolog, * 10. Juli 1851 Regenwalde, † 15. Jan. 1914 Göttingen als Professor (seit 1889; 1881 Kiel, 1884 Rostock, 1888 Straßburg), besorgte kritische Textausgaben von Senecas Tragödien (1878 f.), der Gedichte des Venantius Fortunatus (1881) und von Plautus (1895 f.), schrieb: »Plautinische Forschungen. Zur Kritik u. Geschichte der Komödie« (1895; 2. Aufl. 1912), »Die griech.-röm. Biogr.« (1901), »Gesch. der röm. Literatur« (Bd. 1, 1913) u. a.

Leo Africanus, eigentlich **Hasan ibn Mohammed al-Wassân**, maurischer Geograph aus Granada, * um 1494, † um 1550 Tunis (?), bereiste seit 1508 Nordafrika und Westasien, wurde um 1520 als Gefangener von Seeräubern dem Papst Leo X. geschenkt, wurde in Rom Christ (trat später zum Islam zurück). Sein Hauptwerk ist die ursprünglich arabisch verfaßte, 1526 ins Italienische übersetzte Beschreibung Afrikas (zuerst von Ramusio 1550 veröffentlicht; deutsch von Lorsbach, 1805).

Leoben, Stadt in Steiermark, (1923) 11894 Ew., an der Mur, Knotenpunkt der Bahn Bruck a. d. Mur—L., hat altes Rathaus, Torturm (1230), schöne Patrizierhäuser, BezH., Kreisgericht, Revierbergamt, Montanistische Hochschule (gegr. 1894; 1925/26: 500 Stud.) mit Bibliothek (50000 Bde.), Realgymnasium, Metall-, Magnesit- und Farbenindustrie und ist Mittelpunkt der obersteirischen Braunkohlenindustrie. Nahebei große Kohlengruben und Eisenwerke, namentlich **Donawitz**. — Im nahen Schloß **Göß** (1002—1782 Benediktinerinnenstift) schlossen 18. April 1797 Österreich und Bonaparte die Präliminarien zum Frieden von Campo Formio.

Leoben.

Leobersdorf, Markt in Niederösterreich, BezH. Baden, (1923) 3969 Ew., an der Triesting, Knotenpunkt der Bahn Wien-Graz, hat beträchtlichen Maschinenbau und harzverarbeitende Fabriken.

Leobschütz, preußische Kreisstadt in Oberschlesien, Regbez. Oppeln, (1925) 12755 Ew. (1/8 ev.), Knotenpunkt der Bahn Ratibor-Deutsch-Rasselwitz, hat Pfarrkirche (13.—14. Jh.), AG., Zoll-, Finanzamt, Gymnasium, Heimatmuseum, Maschinenbau, Nährmittel- und Malzfabriken, Brauerei und Getreidehandel. Garnison: 2. Eskadron Reiter-Regt. 11. — L., 1131 als Dorf **Glubcicich** (=Tiefenfurt) genannt, 1270 Stadt, im Herzogtum Troppau, war 1337 bis 1482 Hauptort eines Herzogtums L., 1523—1622 Hauptstadt des Herzogtums Jägerndorf, gehörte dann als böhmisches Lehn den Fürsten von Liechtenstein und kam 1742 an Preußen. *Lit.:* F. **Troska**, Geschichte der Stadt L. (1892).

Leobschütz.

Leochares, griech. Bildhauer des 4. Jh. v. Chr., war wohl Athener von Geburt, doch steht seine Kunst unter peloponnesischem Einfluß. L. schuf Götterbilder: Zeus, Apollon (s. Tafel »Griechische Kunst IV«, 2), Ares usw. und arbeitete mit Skopas und Bryaxis zusammen die Skulpturen am Mausoleum zu Halikarnassos. Erhalten sind antike Marmorkopien nach seinem Ganymed, vom Adler emporgetragen, und nach dem sog. Apollon von Belvedere, beides Bronzestatuen.

Leodegar (**Saint-Léger**, spr. ßäng-leschē), christl. Heiliger, * um 616, † 2. Okt. 678, 659 Bischof von Autun, in politische Wirren verwickelt, vom Frankenkönig Theoderich III. enthauptet. Fest: 2. Okt.; Attribute: Bohrer, Stachel.

Leo Diakonos, byzantin. Theolog und Schriftsteller, * um 950 in Karien, kam nach Konstantinopel, begleitete Basilius II. als Diakon im Bulgarenkriege (986), schrieb die Reichsgeschichte von 959—975 (hrsg. von Hase, 1828). *Lit.:* **Schlumberger**, Nicéphore Phocas (1890).

Leodium, neulat. Name von Lüttich.

Leoganger Steinberge, Gruppe der Salzburger Kalkalpen vom Kaisergebirge bis zum Saalachdurchbruch, südl. von den Loferer Steinbergen (s. Lofer), erreicht im Birnhorn 2634 m. *Lit.:* »Karte der L. S. 1:25000« (hrsg. vom D. u. Ö. Alpenverein, 1926).

Leogesellschaft, Österreichische, Verein zur Förderung von Wissenschaft und Kunst im katholischen Sinne, 1892 gegründet, Sitz Wien, mit 7 Sektionen

(Geschichtswissenschaft, Sozial- und Rechtswissenschaft, Literatur, Philosophie und Theologie, Pädagogik, bildende Kunst, Naturwissenschaft), veröffentlicht: »Allgemeines Literaturblatt« (seit 1892), »Quellen und Forschungen zur Geschichte und Kultur Österreichs und seiner Länder« (seit 1896), »Theologische Studien« (seit 1902), »Das soziale Wirken der katholischen Kirche in Österreich« (1893—1903, 11 Bde.), »Die katholische Kirche unserer Zeit und ihre Diener« (1899—1903; 2. Aufl. 1905—07) u. a. Zweigverein besteht für Tirol-Vorarlberg mit Sitz in Innsbruck.

Leo Hebräus, s. Abravanel.

Léo-Kin, s. Léopoldville.

Leominster (spr. lémſter), 1) Stadt in Herefordshire (England), am Lugg, (1921) 5538 Ew., Knotenpunkt der Bahn Hereford-Crewe, hat Stadthaus, höhere Schule, Brauereien, liefert Ackergeräte, Obst und Wolle. — 2) (Auch gesprochen: léminßter) Stadt im NO. des nordamer. Staates Massachusetts, (1925) 22120 Ew., Bahnstation, hat Kamm-, Knopf- und Spielwarenfabriken.

Leon, oström. Kaiser, s. Leo.

León, ehemaliges span. Königreich im NW. Altkastiliens, umfaßte die Provinzen Salamanca, L. und Zamora, 38313 qkm mit (1925) 1013212 Ew. (26 auf 1 qkm). — L. entstand als Königreich 910, als Alfons III., d. Gr., von Asturien sein Reich unter seine Söhne teilte und seinem Erstgebornen, Garcias, L. übertrug. Nach Garcias' frühem Tode (914) erhielt sein Bruder Ordoño II. (914—924) zu Galicien auch L., und dessen Sohn Ramiro II. (931—950) vereinigte L., Galicien und Asturien zum Königreich L. Ramiro und sein Sohn Ordoño III. (950—957) erweiterten es durch Eroberungen gegen die Araber. Nach einer Periode innerer Unruhen und verheerender Einfälle der Araber (Sancho I. 957—966, Ramiro III. bis 982, Bermudo II. bis 990) stellte Alfons V. (999 bis 1027) den Frieden und die Macht des Reiches wieder her. Jedoch verlor es sein Sohn Bermudo III. (1028—37) an Sancho d. Gr. von Navarra und fiel 1037 beim Versuch der Wiedereroberung am Fluß Carrion. L. wurde von Sanchos Sohn Ferdinand mit Kastilien (s. d.) vereinigt.

León, Provinz im NW. Spaniens, 15377 qkm mit (1927) 436369 Ew. (27 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt L., (1927) 22260 Ew., am Bernesga, Bahnknoten, Bischofssitz, hat kirchenreiche Altstadt innerhalb, industrielle Neustadt außerhalb der alten Wälle, gotische Kathedrale, romanische Kirche (1005), Rathaus, Provinzialhaus, Paläste, höhere Schulen, Priesterseminar, Veterinärschule, Archiv, Bibliotheken, Museen, Theater, Stierkampfplatz, 3 Krankenhäuser, Eisengießereien, liefert Zucker und Maschinen, hat Vieh-, Lein- und Getreidehandel. — L., nach der hier stehenden römischen Legio Septima Gemina genannt, seit dem 10. Jh. Hauptstadt des christlichen Königreichs L., war nur 996—1002 in maurischer Gewalt. *Lit.:* M. Granizo, Paisages, hombres y costumbres de la provincia de L. (»Bol. R. Soc. Geogr. Madrid«, 63, 1922).

Léon (spr. leong), fruchtbare Landschaft im N. des franz. Dep. Finistère, südw. von Morlaix, liefert schwere Zugpferde. Die reichen Bauern haben in der ernsten Tracht, besonders der Frauen, Altertümliches bewahrt. Hauptorte sind Landerneau und Landivisiau.

León, Provinz der südamer. Rep. Ecuador, 6722 qkm mit (1926) 110000 Ew., hat Anteil an den beiden Andenketten und der interandinen Hochebene. L. hat mehrere Vulkane (Cotopaxi). Ackerbau u. Viehzucht sind Haupterwerbsquellen. Hauptstadt ist Latacunga (s. d.).

León, 1) Hauptstadt des Departamento L. der mittelamer. Rep. Nicaragua, (1920) 47234 Ew., durch Bahn mit dem Hafen Corinto und dem Managuasee verbunden, hat alte Kathedrale, liefert Leder, Seife, Spielwaren und ist Sitz eines deutschen Konsuls. L., 1610 gegründet, war lange Hauptstadt der Republik, deren zweitbedeutendster Platz es ist. — 2) (L. de los Aldamas) Stadt im mexikan. Staat Guanajuato, (1921) 53639 Ew., 1895 m ü. M., auf fruchtbarer Hochebene, an der Zentralbahn, hat Textil- und Lederindustrie, Handel mit Landeserzeugnissen.

León, 1) Ricardo, span. Schriftsteller, * 15. Okt. 1877 Málaga, als Vertreter der alten nationalen und religiösen Ideale Spaniens viel gelesen, hatte nach lyrischen Anfängen (»Lira de bronce«, 1901) großen Erfolg mit dem Roman »Casta de hidalgos« (1908), auf den viele folgten: »Alcalá de los Zegríes« (1909), »Los Centauros« (1912), »Amor de Caridad« (1922) u. a. L. machte den Weltkrieg als Berichterstatter auf deutscher Seite mit und schrieb eine Kriegschronik »Europa trágica« (1918—20). *Lit.:* J. Casares, Critica profana (1916).

2) Luis de, span. Mystiker und Dichter, s. Ponce de León.

León, Isla de, span. Insel am Golf von Cádiz, mit den Städten San Fernando und Cádiz, hat ihren Namen von der Familie Ponce de León, der sie 1459 von der Krone vorübergehend überlassen wurde.

Léon de Bagnols (spr. leong-dö-bänjöl), s. Levi ben Gerson.

Léonard (spr. leónār), Hubert, belg. Geiger, * 7. April 1819 Bellaire bei Lüttich, † 6. Mai 1890 Paris als Lehrer (seit 1867; seit 1848 in Brüssel) am Konservatorium, bekannt durch Unterrichtswerke (Etüden, technische Studien) und Bearbeitungen italienischer Violinwerke (Tartini, Corelli u. a.).

Leonardo Arctino, s. Bruni, Leonardo.

Leonardo da Vinci (spr. -wintschi), ital. Maler, Bildhauer und Baumeister, * 1452 Vinci bei Empoli als natürlicher Sohn des Ser Piero, Notars der Signoria von Florenz, † 2. Mai 1519 Schloß Cloux bei Amboise, kam 1466 zu Verrocchio in Florenz in die Lehre und trat dort 1472 in die Malergilde ein. 1482—99 war er auf Veranlassung von Lorenzo de' Medici in Mailand am Hof Ludovico il Moros. 1499—1506 weilte er hauptsächlich in Florenz, dann kehrte er nach Mailand zurück. 1513—16 hielt er sich meist in Rom auf, ging dann auf Einladung Franz' I. nach Frankreich. Von seiner vielseitigen künstlerischen Tätigkeit sind fast nur Werke der Malerei und Zeichnungen erhalten. Aus der ersten Florentiner Zeit ist die früheste Arbeit ein Engel, den L. in Verrocchios Taufe Christi (Florenz, Akademie) hineinmalte. Sichere Jugendwerke sind noch: die Madonna Benois in Petersburg (Entwurf im Britischen Museum), eine Verkündigung im Louvre, die Anbetung der Könige in den Uffizien und ein Heil. Hieronymus im Vatikan (beide unvollendet).

Während seines ersten Mailänders Aufenthalts war L. von Ludovico il Moro (dem er sich besonders als Kriegsingenieur angeboten hatte) meist als Baumeister, Bildhauer und Sachverständiger im Wasserbau beschäftigt. Aus Gemälden dieser Zeit können als sicher gelten: Die Madonna in der Felsengrotte (im Louvre, s. Tafel »Italien. Malerei II«, 3; die ähnliche Fassung in London ist vermutlich von seinem Schüler Ambrogio Preda) und das berühmteste Werk des Meisters: das vor 1499 vollendete Abendmahl im Refektorium der Dominikaner von Santa Maria delle Grazie in Mailand (sehr beschädigt). Die Figuren sind in anderthalber

Namen mit Le, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

Lebensgröße an die Hauptwand des Refektoriums in Öl gemalt (guter Stich von R. Morghen, 1800).

Der zweiten Florentiner Periode gehört das Bildnis der Mona Lisa Gioconda (s. d.) im Louvre an, ferner das Gemälde der heil. Anna selbdritt, 1501 von den Serviten der Annunziata in Florenz bestellt (Entwurf in der Kunstakademie in London). Von dem Karton der Schlacht bei Anghiari, den er als Entwurf für den Ratssaal von Florenz anfertigte, aber nicht völlig ausführte, ist nur durch den Stich Edelincks nach einer Nachzeichnung angeblich von Rubens im Louvre die Darstellung der Mittelgruppe (Kampf um die Fahne) erhalten. Das letzte erhaltene malerische Werk der zweiten Mailänder Zeit ist die Halbfigur des jugendlichen Johannes des Täufers im Louvre.

Die stilgeschichtliche Bedeutung von L. als Maler liegt darin, daß er als der früheste der großen Renaissancemeister die Hochrenaissance einleitete, die gegenüber der Kunst des 15. Jh. eine klarere Körperlichkeit und Raumdarstellung vermöge der Perspektive, eine höhere seelische Ausdruckskraft und vor allem eine einheitlich rhythmische Bildkomposition erreichte. Das Abendmahl ist in dieser Hinsicht bahnbrechend. Für den malerischen Stil ist im übrigen bezeichnend ein zartes Helldunkel (»sfumato«); L. vermeidet das harte Absetzen von Licht und Schatten, schafft übergänge, sodaß Farben- und Formenumrisse beinahe verschmelzen. Ein andres Merkmal ist der eigentümlich lächelnde Ausdruck seiner Köpfe, dessen tiefere Bedeutung schwer zu erfassen ist, der aber stets die Beschauer besonderes gefesselt hat.

Zahlreiche Zeichnungen Leonardos sind erhalten in den Sammlungen zu Windsor, in den Uffizien, im Louvre, im Britischen Museum und in der Akademie zu Venedig. Sie sind in verschiedener Technik (mit Kohle, Rötel, Feder oder Silberstift) ausgeführt und stellen teils Entwürfe zu Bildkompositionen, teils selbständige Studien dar. Eine besondere Gruppe unter ihnen bilden die Karikaturen, die Ergebnisse seiner physiognomischen Studien, in denen die Neigung zum Bizarren hervortritt. Sein Selbstbildnis in hohem Alter zeigt eine Rötelzeichnung der Turiner Bibliothek (s. Tafel »Selbstbildnisse I«).

Von Leonardos Tätigkeit als Baumeister können wir nur aus einigen kleinen Federskizzen eine mangelhafte Vorstellung gewinnen. Nach ihnen bevorzugte er Zentralbauten mit hoher Mittelkuppel und geschlossene, stark plastisch wirkende Baukörper. Auch von seinem bedeutenden Schaffen als Bildhauer haben sich keine sichern Werke erhalten, denn die vielbesprochene Florabüste des Kaiser-Friedrich-Museums in Berlin hat keine allgemeine Anerkennung als Original Leonardos gefunden, ebensowenig andre ihm zugeschriebene Plastiken. Das Hauptwerk war das kolossale Modell einer Reiterstatue des Herzogs Francesco Sforza, das von den Zeitgenossen als Wunderwerk gepriesen, aber von französischen Armbrustschützen 1499 zerstört wurde, ehe es zur Ausführung gelangte. Entwürfe und Zeichnungen dafür befinden sich in der Windsorsammlung.

Besonders durch die Universalität seiner Begabung war L. die charakteristische große Renaissancepersönlichkeit. Als Denker, Theoretiker und Erfinder leistete er auf den meisten menschlichen Wissensgebieten Bedeutendes, so als Kunsttheoretiker durch seinen »Trattato della Pittura« (hrsg. 1651 von Dufresne), den er für seine Schüler schrieb und in dem er sie in erster Linie an die Natur und nicht an die Antike wies. Von Leonardos physikalischen und mathematischen Schriften, vielfach mit illustrierenden Zeichnungen von ihm selbst, haben sich 12 Bde. in Paris (Institut de France), der berühmte »Codex atlanticus« in Mailand (Ambrosianische Bibliothek), ein Band in London (Britisches Museum) sowie Manuskripte im South Kensington-Museum und in Windsor erhalten. Aus ihnen geht z. B. hervor, daß L. bereits die Gesetze der auf einen Hebelarm schief wirkenden Kräfte, den gegenseitigen Widerstand der Hebelarme, die Gesetze der Reibung, die vom Einfluß des Schwerpunktes auf ruhende und bewegte Körper, ferner die Anwendung des Prinzips des Stoßes auf verschiedene Fälle kannte. Er beschäftigte sich auch mit dem Problem des Fliegens. In der Optik beschrieb er vor Porta die Camera obscura, erklärte das Wesen der farbigen Schatten, die Bewegungen der Iris, die Wirkungen, die die Dauer des Eindrucks im Auge hervorbringt, u. a. — L. wird auch als Sänger, Lautenspieler und Improvisator gerühmt. Er arbeitete mit der linken Hand und schrieb mit ihr (Spiegelschrift). — Leonardos Schriften gab heraus in Auswahl J. P. Richter (»The Literary Works of L. da V.«, 1883, 2 Bde.), das »Buch von der Malerei« Ludwig (mit Übersetzung und Kommentar, 1882, 3 Bde.), den »Codex atlanticus« die Accademia dei Lincei (»Il codice atlantico«, 1893 bis 1904), den im Besitz des Fürsten Trivulzio in Mailand befindlichen Kodex Beltrami (1891). Die Herausgabe der Pariser Handschriften besorgten Ravaisson-Mollien (1880—92, 6 Bde.) und Sabachnikoff (»Codice sul volo degli uccelli«, 1893); eine Faksimilienwiedergabe der Handschriften in Windsor, im Britischen und im South Kensington-Museum zu London erschien bei Ed. Rouveyre (1898—1901, 23 Bde., und 1902, 3 Bde.). *Lit.:* M. Jordan, Untersuchungen über das Malerbuch des L. da V. (1873); H. Grothe, L. da V. als Ingenieur und Philosoph (1874); Müller-Walde, L., Lebensskizze u. Forsch. über sein Verhältnis zur Florentiner Kunst und zu Raffael (1889—1890, unvoll.); A. Rosenberg, L. da V. (1898); W. v. Seidlitz, L. da V. (1909).

»Leonardo da Vinci« (spr. -wintschi), ital. Linienschiff, 1911 von Stapel, 22500 t, flog am 2. Aug. 1915 im Hafen von Tarent durch innere Explosion in die Luft.

Leonardo de Argensola (spr. -ärchënsola), zwei bedeutende span. Lyriker aus ursprünglich italienischem Adel: 1) Lupercio, * 1559 Barbastro (Aragon), † im März 1613 Neapel, war Geheimschreiber der Kaiserin Maria von Österreich, Witwe Maximilians II., später Kammerherr des Erzherzogs Albert. Von Philipp III. zum Historiographen von Aragon ernannt, begleitete er 1610 den spanischen Vizekönig Grafen von Lemos nach Neapel. Er brachte schon als Jüngling drei Trauerspiele zur Aufführung (»Isabela«, »Alejandra«, »Filis«), schrieb ausgezeichnete Kanzonen und formvollendete Episteln, hrsg. von Graf de la Viñaza (»Obras sueltas«, 1889, 2 Bde.), der schon ungedruckte Satiren ans Licht gezogen hatte (»Algunas obras satiricas«, 1887). Ferner L. Pfandl, Unveröffentlichte Gedichte der Brüder Argensola (»Revue hispanique«, 1922).

2) Bartolomé, Bruder des vorigen, * 1562 Barbastro, † 26. Febr. 1631 Saragossa, Kaplan der Kaiserin Maria, bis 1610 in Salamanca, begleitete dann ebenfalls Lemos nach Neapel und wurde nach dem Tod seines Bruders Historiograph von Aragon. Seine Gedichte sind minder kraftvoll, jedoch anmutiger. Er schrieb auch »Conquista de las Islas Malucas« (1609; 1891 in der »Bibl. de Escritores Aragoneses«). Von

den »Aragonischen Annalen« des Jerónimo Zurita, deren Fortsetzung er besorgte, erschien nur ein Teil (1630). Die Gedichte beider Brüder wurden vom Sohn des ältern veröffentlicht (»Rimas«, 1634, neue Aufl. 1786; auch in »Biblioteca de autores españoles«, Bd. 42). *Lit.:* M. Mir, Einleitung zu der ‚Conquista de las Islas Malucas' (1891).

Leonardo Pisano (Leonardo von Pisa), s. Fibonacci.

Leonberg, Oberamtsstadt im württemb. Neckarkreis, (1925) 3200 meist ev. Ew., im Strohgäu, an der Bahn Stuttgart-Kalw, hat Schloß, AG., Finanz-, Forstamt, Realschule, Mädchenrettungsanstalt, Schuh-, Maschinen-, Werkzeugfabriken und Hundezucht (Leonberger). — L. ist 1248 als Stadt angelegt. *Lit.:* J. Binder, Heimatbuch für den Bezirk L. (1924).

Leonberger, langhaariger, mächtiger Schutzhund, s. Hund (Sp. 97).

Leoncavallo, Ruggiero, ital. Opernkomponist, * 8. März 1858 Neapel, † 9. Aug. 1919 Montecatini bei Florenz, erregte Aufsehen mit seiner veristischen Oper »I Pagliacci« (»Der Bajazzo«, 1892), der mehrere andre (darunter »La Bohème«, 1897) folgten.

Leone, Monte, s. Simplon.

Leonessa, Stadt in der ital. Prov. Rieti, (1921) 5667 Ew., 974 m ü. M., am Fuß des Monte Tilia (1776 m), hat Ringmauer, mehrere Kirchen (Santa Maria del Popolo, 1514), Viehzucht und -handel.

Leonfelden, Markt in Oberösterreich, BezH. Urfahr, (1923) 1054 Ew., am Rodelbach, hat Stadtmauerreste, BezG., Landwirtschaft und Viehmärkte.

Leonforte, Stadt auf Sizilien, Prov. Castrogiovanni, (1921) 22 033 Ew., an d. Bahn Dittaino–L., hat Schwefel- und Salzbergbau, Getreide-, Wein-, Obsthandel.

Leonhard, romanisierte Form des Namens Lewenhart, »der Löwenstarke«.

Leonhard, christl. Heiliger, † 6. Nov. 559 (?) als Abt des von ihm gestifteten Klosters Noblac bei Limoges, aus altfränkischem Adelsgeschlecht, predigte in Aquitanien, wird als Patron der Wöchnerinnen, der Kranken und der Gefangenen in Süddeutschland, Böhmen und Österreich verehrt. Fest: 26. Nov.; Attribute: Gefangener, Kette, Ochse.

Leonhard, 1) Karl Cäsar von, Mineralog und Geolog, * 12. Sept. 1779 Rumpenheim, † 23. Jan. 1862 Heidelberg als Professor (seit 1818), schrieb: »Charakteristik der Felsarten« (1824, 3 Bde.), leitete 1807—29 das »Taschenbuch für Mineralogie« und 1830—58 mit Bronn das »Jahrbuch f. Mineralogie«.

2) Gustav, Sohn des vorigen, Mineralog und Geolog, * 22. Nov. 1816 München, † 27. Dez. 1878 Heidelberg als Professor (seit 1843), schrieb: »Geognostische Skizze von Baden« (1846; 2. Aufl. 1861), »Die Mineralien Badens« (1855; 3. Aufl. 1876), »Grundzüge der Geognosie u. Geologie« (1852; 4. Aufl. 1889) und leitete seit 1862 mit Geinitz das »Neue Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie«.

3) Rudolf, Jurist, * 26. Dez. 1851 Breslau, † das. 1. Jan. 1921, 1880 Professor in Göttingen, 1884 Halle, 1885 Marburg, 1895 Breslau, schrieb: »Der Irrtum bei nichtigen Verträgen« (1883, 2 Tle.), »Institutionen des römischen Rechts« (1894), »Der Erbschaftsbesitz« (1899), »Der Allgemeine Teil des BGB.« (1900), »Die Hauptziele des neuen BGB. Vorträge in volkstümlicher Fassung« (1900); er führte Ernst Ecks Vorträge über das Recht des BGB. fort (vgl. Eck 5).

4) Franz, Rechtslehrer, * 1. Sept. 1870 Frankfurt a. O., seit 1898 Prof. in Marburg, schrieb: »Aufrechnung« (1898), »Vertretung beim Fahrniserwerb« (1899), »Erfüllungsort« (1907), »Verschulden beim Vertragsschluß« (1910), »Kommentar zum Erbrecht« (1900; 2. Aufl. 1912), »Lb. des bürgerl. Rechts in kurzen Sätzen« (1923), »Beweislast« (1904; 2. Aufl. 1926).

5) Rudolf, Dichter, * 27. Okt. 1886 Lissa, verbindet in seinen Gedichtsammlungen: »Der Weg durch den Wald« (1913), »Über den Schlachten« (1914), »Katilinarische Pilgerschaft« (1919), »Spartakussonette« (1922) u. a. expressionistische Form und kommunistisch-pazifistische Tendenz. Er schrieb ferner die Dramen: »Die Vorhölle« (1920), »Segel am Horizont« (1925), auch Essays, politische Flugschriften u. a.

Leonhardi, Hermann, Freiherr von, Philosoph, * 12. März 1809 Frankfurt a. M., † 21. Aug. 1875 Prag als Professor (seit 1849), trat für die Philosophie K. Chr. F. Krauses ein, setzte auf den von ihm berufenen Philosophenkongressen (1868 in Prag, 1869 in Frankfurt a. M.) die Vereinigung der Krauseschen und der Fröbelschen Schule durch, aus der 1871 der Allgemeine Erziehungsverein hervorging, schrieb Aufsätze für die von ihm geleitete Zeitschrift »Neue Zeit« (1868—71), die botanische Abhandlung »Die österreichischen Armleuchtergewächse vom morphogenetischen Standpunkt« (1864) und die von Hohlfeld und Wünsche herausgegebenen Werke: »K. Chr. F. Krauses Leben und Lehre« (1902), »K. Chr. F. Krause als philosophischer Denker gewürdigt« (1905).

Leonhardt, Gerhard Adolf Wilhelm, Staatsmann, * 6. Juni 1815 Hannover, † das. 7. Mai 1880, seit 1837 im hannoverschen Justizdienst, seit 1865 Justizminister, trat 1866 in die preuß. Verwaltung über, wurde 1866 Vizepräsident des Oberappellationsgerichts in Celle, 1867 erster Präsident des in Berlin für die neuen Provinzen errichteten Oberappellationsgerichts, Kronsyndikus, Mitglied des Herrenhauses und war 1866—79 preuß. Justizminister. L. hat große Verdienste um die Vereinheitlichung des deutschen Rechts. Seine Schriften sind heute veraltet.

Leoni, Leone, ital. Bildhauer und Erzgießer, * 1509 Arezzo, † 1590 Mailand, war meist im Dienst Kaiser Karls V. und Philipps II. von Spanien tätig. Ein Frühwerk von ihm ist das Grabmal für Giovanni Giacomo de' Medici im Dom zu Mailand. In Spanien schuf er mit seinem Sohn Pompeo († 1610) vornehmlich Bronzestatuen und -büsten (Madrid, Toledo und Wien). *Lit.:* E. Plon, Leone L. (1886).

Leonidas, Name zweier Könige von Sparta: 1) L. I., folgte 491 v. Chr. seinem Stiefbruder Kleomenes I., fiel 480 an der Spitze von 300 Spartanern bei der berühmten Verteidigung der Thermopylen (s. d.) gegen Xerxes. — 2) L. II., † 236, Gegner der Reformen des Mitkönigs Agis IV., deshalb 242 abgesetzt, 241 wieder erhoben.

Leonidas, griech. Epigrammendichter aus Tarent, um 280 v. Chr.; zu unterscheiden von dem Mathematiker Julius L. aus Alexandria, um 60 n. Chr. Von beiden sind Epigramme in der »Anthologia graeca« erhalten. *Lit.:* Geffcken, L. v. Tarent (1896).

Leoniden, die zwischen 12. und 17. Nov. aus dem Sternbild des Löwen kommenden Sternschnuppen (s. d.).

Leonidion, Hauptort des Gaues Tsakonia im griech. Nomos Arkadia, (1907) 3037 Ew., 4 km vom Ägäischen Meer gelegen. In der Umgegend wohnen die eine altertümliche Mundart sprechenden Tsakonen.

Leoninischer Vertrag (societas leonina, »Löwengesellschaft«), Vertrag, bei dem ein Teilnehmer allen Vorteil (»Löwenanteil«), der andre allen Nachteil hat, so genannt nach der Äsopischen Fabel. Das BGB.

erwähnt den Leoninischen Vertrag nicht, da er einer Schenkung gleichkommt.

Leoninische Stadt, s. Rom.

Leoninische Verse, nach einem Dichter Leo (um 1150) benannte Hexameter oder Pentameter, in denen Mitte und Ende des Verses aufeinander reimen, was vereinzelt schon bei antiken Dichtern vorkommt.

Leonisch, s. Leonische Ware.

Leonische Ware (Lyonische Ware; nach der span. Stadt León genannt), Borten, Tressen, Quasten, Stickereien usw. aus flach gewalztem (geplättetem) Draht (Plätte, Plasch, Lahn, Lametta), der flach, gewellt (Frisé) oder schraubenförmig gewunden (Kantillen, Bouillondraht) verarbeitet wird. Meist wird ein minderwertiger Kern, z. B. Kupfer, mit hochwertigem Metall, z. B. Gold, galvanisch überzogen. Unechte l. W. fertigt man aus Kupferdraht, dessen Oberfläche durch Zinkdämpfe in Messing umgewandelt ist (unechter Golddraht). Echte l. W. besteht aus Edelmetalldraht. Vgl. Draht.

Leonore, Kurzform von Eleonore.

Leonow (spr. -nöf), Leonid Maximowitsch, russ. Schriftsteller, * 1899, lebt in Moskau, schrieb Erzählungen und Romane, in denen er die Wirkung des Umsturzes von 1917 vor allem auf die Bauern eindrucksvoll darstellt. Hauptwerk: »Die Dachse« (Roman, deutsch u. d. T.: »Die Bauern von Wory«, 1926).

Leontes, antiker Name des Nahr el-Litani, Fluß in Syrien auf der Bekaa, etwa 130 km lang, nicht schiffbar, bewässert anfangs wohlangebautes Land und bricht im Engtal (el-Kasimije) zum Mittelmeer durch.

Leontiasis, 1) Verdickung und Verhärtung des Schädel- und Gesichtsskeletts (L. ossea), die durch Druck auf das Gehirn, auf Augen- und Nasenhöhle zu schweren Störungen führen kann; 2) Verunstaltung des Gesichts durch wulstige knotige Verdickungen (Leprome) beim Aussatz (L. leprosa).

Leontjew (spr. -jef), Konstantin Nikolajewitsch, russ. Schriftsteller, * 1831 im Gouv. Kaluga, † 24. Nov. 1891 Sergijew-Posad bei Moskau, war als russischer Konsul in den Balkanstaaten, ging 1887 ins Kloster, vertrat ein religiös begründetes Slawophilentum, vor allem in »Der Orient, Rußland und das Slawentum« (1885), ist auch als Erzähler (»Geschichten aus dem Leben der Christen in der Türkei«, 1876) beachtenswert. *Lit.:* Masaryk, Rußland u. Europa, Bd. 1 (1913); H. Ehrenberg, Östl. Christentum (1925); Berdjajew, Konstantin L. (russ., 1926).

Leontini (Leontinoi), ionische Gründung (729 v. Chr. von Naxos aus) im O. Siziliens, am Lissus, heute Lentini, vom dorischen Syrakus mehrmals unterworfen, von den Römern 213 erobert. [Epikur.

Leontion, geistvolle Hetäre in Athen, Geliebte des

Leontius von Byzanz, Kirchenschriftsteller, * um 485 Konstantinopel (Skythien?), † das. um 543, Mönch in der neuen Laura bei Jerusalem, schrieb gegen Nestorianer und Monophysiten. *Lit.:* Loofs, L. von B. (1887); Junglas, L. von B. (1907).

Leontodon *L.* (Löwenzahn), Gattung der Kompositen, mit meist gelben, zungenblütigen Köpfchen; etwa 50 Arten in Europa und Asien, darunter einige Alpenpflanzen. L. autumnalis *L.* (Herbstlöwenzahn) mehrköpfig, häufig auf Wiesen. Vgl. Taraxacum. [phalium.

Leontopodium alpinum (Edelweiß), s. Gna-

Leopard (Panther, Pardel, Felis pardus *L.*; s. Tafel »Katzen II«, 2), eine über Afrika und einen großen Teil Asiens verbreitete glatthaarige Großkatze, ohne Schwanz 120—150 cm lang, mit schwarzen Well- und Ringflecken auf gelblichem Grund. Die Wellflecke finden sich vorwiegend auf Kopf, Hals, Brust und Außenseite der Beine. Die aus 5—7 kleinen Teilflecken bestehenden, einen hellen Hof umgebenden Ringflecke bedecken Rücken, Körperseiten, Bauch und Innenseite der Gliedmaßen. Auch Schwärzlinge (besonders auf Ceylon und den Großen Sundainseln) lassen die Fleckzeichnung erkennen. Der L. ist außerordentlich gewandt, klettert und schwimmt gut. Er greift bisweilen ungereizt den Menschen an. Die Paarungszeit ist örtlich verschieden und fällt in die Monate vor dem Frühling. Die Leopardin wirft nach 90tägiger Tragzeit 2—5 blinde Junge, die sie tollkühn verteidigt. In der Gefangenschaft hält sich der L. gut, pflanzt sich leicht fort und läßt sich abrichten. Früher unterschied man den asiatischen (größern) Panther vom afrikanischen Leoparden. Die Felle bilden einen gesuchten Handelsgegenstand. Nahe verwandt ist der ähnlich gezeichnete, kleinere Schneeleopard (Unze, Irbis, F. uncia *Schreb.*) mit besonders langem, weichem dichten Fell, dessen Grundfarbe weiß ist. Er lebt in den Hochgebirgen Innerasiens von Wildschafen, Wildziegen, Vögeln, kleinen Haussäugetieren; den Menschen greift er nicht an. — Im Wappenwesen erscheint der L. mittelalterlicher Vorstellung gemäß als Bastard von Löwe und Pantherweibchen. Vom Löwen unterscheidet er sich durch die Stellung: stets schreitend; in der Regel ist sein Gesicht dem Beschauer zugewendet (s. Tafel »Heroldskunst I«, 42). Die spätere Heroldskunst nannte den auf den Hinterfüßen stehenden, nach dem Beschauer blickenden Leoparden einen »gelöwten« Leoparden (I, 43) und den schreitenden, vor sich blickenden Löwen einen »leopardierten« Löwen. Vgl. Panther.

Leopardi, Giacomo, Graf, italien. Dichter, * 29. Juni 1798 Recanati, † 14. Juni 1837 Neapel, beherrschte mit 16 Jahren Lateinisch und Griechisch und lieferte philologische Arbeiten (Ausgabe und Übersetzung von Porphyrios' »De vita Plotini«, 1814; die »Commentarii de vita et scriptis rhetorum quorumdam«, 1814, u. a.). Es folgte 1815 der »Saggio sopra gli errori popolari degli antichi« (gedruckt 1846; 5. Aufl. 1859). 1822 begab sich L. nach Rom. Es erschienen »Canzoni« (1824), »Versi« (1826), dann »Operette morali« (1827; neue Ausg. 1834), eine Reihe meist in Dialogform abgefaßter Aufsätze voll feinster Beobachtungen, eins der vollkommensten Muster italienischer Prosa. Seine Gedichte sind nicht zahlreich und gehören durch Schwung, Gedankentiefe und Schönheit des Ausdrucks zu den herrlichsten Blüten der italienischen Lyrik (deutsche Übersetzungen von P. Heyse, 1878; 2. Aufl. 1889, mit den Prosaschriften von L. Wolde, 1924, mit Einleitung von L. Vincenti). Eine Sammlung der poetischen und der prosaischen Werke und ein Teil der philologischen Schriften erschienen 1845—46 u. ö. (4 Bde.); beste Ausgaben der »Prose« von Chiarini (1870) und Mestica (1889), der »Operette morali« von Zingarelli (1895) und von Porena (1921); beste Ausgaben der poetischen Werke von Straccali (»I canti di G. L.«, 1892; 2. Aufl. 1912) und Piccoli (1923). »Opere inedite« veröffentlichte Cugnoni (1878—80, 2 Bde.), »Scritti editi sconosciuti« Benedettucci (1885), »Scritti letterari« Mestica (1899, 2 Bde.); aus dem Nachlaß seines Freundes Ranieri veröffentlichte eine Kommission die »Pensieri di varia filosofia e di bella letteratura« (1898—1900, 7 Bde.) und »Il testamento letterario di G. L.« (1921). Leopardis

»Epistolario« erschien in 2 Bänden (1849; 5. Aufl. 1892, 3 Bde.); Costa, Benedettucci und Antona-Traversi gaben die »Lettere inedite di G. L., etc.« heraus (1888). *Lit.:* Ranieri, Sette anni di sodalizio con G. L. (1880); Teresa Teja Leopardi (Schwägerin), Notes biographiques sur L. et sa famille (1881); De Sanctis, Studio su G. L. (1885; neue Ausg. 1921); Cesareo, La vita di G. L. (1902); Graf, Foscolo, Manzoni, L. (2. Aufl. 1924); Zumbini, Studi sul L. (1902—04, 2 Bde.); Chiarini, Vita di G. L. (1905); G. Bertacchi, Uno maestro di vita, saggio leopardiano (1917); K. Voßler, Leopardi (1923); C. Berardi, Ottimismo leopardiano (1924).

Leopardo (Leopardi), Alessandro, ital. Bildhauer und Architekt, † 1522 Venedig, schuf 1495 den Sockel für das Reiterstandbild des Colleoni von Verrocchio, 1500—05 die Fahnenhalter aus Bronze auf dem Markusplatz (s. Tafel »Bronzekunst I«, 9).

Leopold (Luitpold, ahd. Liupald, mhd. Liupolt, aus ahd. liut, »Volk«, und palt, »tapfer«), männlicher Vorname:

Deutsche Kaiser. 1) L. I. Ignaz Joseph Balthasar Felician, * 9. Juni 1640, † 5. Mai 1705 Wien, zweiter Sohn Kaiser Ferdinands III. und der Maria Anna von Spanien, zum Geistlichen bestimmt, 1655 König von Ungarn, 1658 König von Böhmen und Kaiser, reizte, bigott und den Jesuiten ergeben, durch gewaltsame Katholisierungsbestrebungen die Ungarn zu Aufständen und die Türken zu Einfällen, die ihn 1683 aus Wien vertrieben. Erst nach dem Siege des Reichsheers und der Polen kehrte er zurück, eroberte 1687 Ungarn, machte die Krone dort erblich und schloß nach Prinz Eugens Sieg bei Zenta (11. Sept. 1697) den Frieden von Karlowitz (26. Jan. 1699). Mit Frankreich kämpfte L. im Namen des Reiches 1672—79 und 1688—97 erfolglos und bestätigte den französischen Länderraub durch die Friedensschlüsse von Nimwegen und Rijswijk; er begann 1701, um seinem Hause Spanien zu sichern, den Spanischen Erbfolgekrieg (s. d.) und erlebte noch die Siege bei Donauwörth und Höchstädt 1704. L. war vermählt mit Margarete von Spanien, dann mit Claudia Felicitas von Tirol, zuletzt mit Eleonore Magdalene von Pfalz-Neuburg. *Lit.:* K. Th. v. Heigel, Neue Beiträge zur Charakteristik Leopolds I. (1890).

2) L. II. Peter Joseph Johann Anton Joachim Pius Gotthard, * 5. Mai 1747 Wien, † das. 1. März 1792, dritter Sohn des Kaisers Franz I. und der Maria Theresia, führte, 1765 Großherzog von Toskana, eine großartige Verwaltungsreform durch. Nach Josephs II. Tode (1790) folgte er ihm in Österreich, 30. Sept. auch als Kaiser. Er beschwichtigte die durch Josephs II. Reformen hervorgerufenen Unruhen, verglich sich mit Preußen 1790 in der Reichenbacher Konvention, gab den Türken im Frieden von Sistowa 4. Aug. 1791 die Walachei und Belgrad, beide kurz zuvor erobert, zurück und schloß nach der Pillnitzer Zusammenkunft (27. Aug. 1791) mit dem König von Preußen 7. Febr. 1792 ein Bündnis zur Unterdrückung der Französischen Revolution (vgl. Koalitionskriege). L. war vermählt mit Maria Luise von Spanien. *Lit.:* H. v. Sybel, Über die Regierung Leopolds II. (1860); A. Schultze, L. II. und die franz. Revolution (1899); K. Th. v. Heigel, Deutsche Gesch. vom Tode Friedrichs d. Gr. bis zur Auflösung des alten Reiches (1899—1911, 2 Bde.).

Anhalt. 3) L. I., Fürst von Anhalt-Dessau, der »alte Dessauer«, * 3. Juli 1676 Dessau, † das. 9. April 1747, Sohn Johann Georgs II., trat 1693 in brandenburgische Dienste, übernahm 1698 die Regierung, führte im Spanischen Erbfolgekrieg die Preußen, die er vorzüglich einexerziert und bei denen er den Gleichschritt und den eisernen Ladestock eingeführt hatte, nahm 1704 teil an der Schlacht bei Höchstädt und 1706 bei Turin, wurde 1712 Feldmarschall und eroberte 1715 Rügen und Stralsund. Auch nach dem Tode Friedrich Wilhelms I., mit dem ihn viele gleiche Charakterzüge verbanden, blieb er in preußischen Diensten, nachdem er schon zu Lebzeiten des Königs für eine Versöhnung mit dem Kronprinzen gewirkt hatte. Er erhielt 1742 das Kommando in Oberschlesien und schlug 1745 die Österreicher bei Neustadt und Jägerndorf, die Sachsen bei Kesselsdorf. Vermählt war er seit 1698 mit Anna Luise Föse (»Anneliese«, s. Anna Luise), deren Erhebung in den Reichsfürstenstand 1701 ihren Kindern die Erbfolgerechte sicherte. Die »Selbstbiographie des Fürsten L.« (1676—1703) gab Siebigk (1876) heraus. *Lit.:* Würdig, Des Alten Dessauers Leben und Taten (3. Aufl. 1903); H. Wäschke, Des alten Dessauers Jugendzeit (1906). — Sein zweiter Sohn, L. II. Maximilian, Fürst von Anhalt-Dessau, * 25. Dez. 1700 Dessau, † das. 16. Dez. 1751, begleitete ihn seit 1709 im Kriege, wurde bei Chotusitz (1742) Feldmarschall und kam 1747 (bis dahin unter Vormundschaft) zur Regierung. Er war seit 1737 mit Agnes von Anhalt-Köthen vermählt.

4) L. III. Friedrich Franz, Herzog von Anhalt-Dessau, Sohn Leopolds II., * 10. Aug. 1740 Dessau, † 9. Aug. 1817 Schloß Luisium bei Dessau, regierte seit 1758 selbst, errichtete 1774 das Philanthropin in Dessau, förderte die Landeskultur, wurde im Rheinbund Herzog. Vermählt war er seit 1767 mit Luise Henriette Wilhelmine von Brandenburg-Schwedt. *Lit.:* Fr. Reil, L. Friedrich Franz (1845).

5) L. IV. Friedrich, Herzog von Anhalt-Dessau, Enkel und Nachfolger des vorigen, * 1. Okt. 1794 Dessau, † 22. Mai 1871, gab 1848 eine Verfassung, hob sie 1849 auf, gab 1859 eine neue, erwarb die Herzogtümer Anhalt-Köthen (1847) und Anhalt-Bernburg (1863). Vermählt war er seit 1818 mit Friederike von Preußen.

Baden. 6) Karl L. Friedrich, Großherzog von Baden, * 29. Aug. 1790 Karlsruhe, † das. 24. April 1852, ältester Sohn des Großherzogs Karl Friedrich und der Luise Geyer von Geyersberg (s. d.), 1817 als Prinz von Baden anerkannt, folgte 30. März 1830 seinem Halbbruder, dem Großherzog Ludwig, und mußte trotz frühzeitigen liberalen Reformen und mehrfachen Zugeständnissen von Mai bis August 1849 sein Land verlassen. Nach seiner Rückkehr führte er mit Milde die alte Verfassung wieder ein. Vermählt war er seit 1819 mit Sophie Wilhelmine von Schweden. *Lit.:* Schöchlin, Gesch. von Baden unter der Regierung des Großherzogs L. (1856).

Bayern. 7) Maximilian Joseph Maria Arnulf L., Prinz von Bayern, * 9. Febr. 1846 München, zweiter Sohn des nachmaligen Prinzregenten Luitpold, seit 1861 im bayrischen Heer, machte die Feldzüge von 1866 und 1870/71 mit, wurde 1871 Oberstleutnant, war 1891—1913 Generalinspekteur der 4. deutschen Armeeinspektion (seit 1896 Generaloberst und seit 1905 Generalfeldmarschall), trat 1915 an die Spitze der 9. Armee, wurde 1916 preußischer Generalfeldmarschall und Oberbefehlshaber Ost und hatte entscheidenden Anteil an den deutschen Siegen in Polen und Rußland. *Lit.:* W. Feldmann, Mit der

Heeresgruppe des Prinzen L. nach Weißrußland hinein (1916); E. Wolbe, Generalfeldmarschall Prinz L. von Bayern, ein Lebensbild (1920).

Belgien. 8) L. I, König der Belgier, * 16. Dez. 1790 Koburg als Sohn Herzog Franz' von Sachsen-Koburg, † 10. Dez. 1865 Laeken, nahm in russischen Diensten am deutschen Befreiungskrieg 1813—14 teil und heiratete 1816 die britische Thronerbin Charlotte Auguste, erhielt den Titel »Herzog von Kendal«. Nach dem Tode seiner Gattin (1817) spielte sich 1829—31 die Episode mit der Schauspielerin Karoline Bauer (s. d. 3), genannt Gräfin Montgomery, ab. Die 1830 ihm angetragene Würde eines Königs von Griechenland lehnte er ab. Am 4. Juni 1831 wurde er zum König der Belgier erwählt. Durch seine besonnene Politik gewann er das Vertrauen der europäischen Höfe. Seit 1832 war er in zweiter Ehe mit Prinzessin Louise Marie von Orléans (* 1812, † 1850), Tochter des Königs Ludwig Philipp, vermählt, die ihm 1835 L. II. (s. u.), 1837 Philipp und 1840 Marie Charlotte, nachmals Kaiserin von Mexiko (s. Charlotte 4), gebar. *Lit.:* Juste, L. I., roi des Belges (1868, 2 Bde.; deutsch 1869); Hymans, Histoire populaire du règne de L. I. (1882); Laroche, Louise d'Orléans, première reine des Belges (1902).

9) L. II., König der Belgier, Sohn des vorigen, * 9. April 1835 Brüssel, † 17. Dez. 1909 Laeken, 1853 Mitglied des Senats, zeigte sich bei wirtschaftlichen Fragen als glänzender Redner, wurde 1865 König, förderte Belgiens Außenhandel und gründete den Kongostaat (vgl. Belgisch-Kongo). In Brüssel führte er großartige Verschönerungsarbeiten aus. Seine Gemahlin, Erzherzogin Marie Henriette (1836—1902), gebar ihm einen Sohn (* 1859, † 1869) und drei Töchter, von denen Luise (* 18. Febr. 1858, † 1924) von dem Prinzen Philipp von Sachsen-Koburg geschieden wurde, Stephanie (* 21. Mai 1864), Witwe des österreichischen Kronprinzen Rudolf (s. d.), 1900 den Grafen Lonyay heiratete, Clementine (* 30. Juli 1872) mit Prinz Victor Napoleon (* 18. Juli 1862) verheiratet ist. Kurz vor seinem Tode ließ sich L. mit seiner Geliebten Delacroix trauen (Baronne de Vaughan). *Lit.:* Juste, L. I. et L. II., leur vie et leur règne (1879); Olschewsky u. Garsou, L. II., roi des Belges, sa vie et son règne (1905).

Braunschweig. 10) Maximilian Julius L., Prinz von Braunschweig, * 11. Okt. 1752 Wolfenbüttel, Sohn Herzog Karls I. (s. Karl 13), 1776 Chef eines Infanterieregiments in Frankfurt a. O., 1782 General, ertrank 27. April 1785 bei Hilfeleistungen während einer Überschwemmung der Oder. *Lit.:* Hänselmann, Der Tod Herzog L.s v. Braunschweig (1878).

Großbritannien. 11) George Duncan Albert L., Herzog von Albany und Clarence, Herzog zu Sachsen, s. Albany 2) und Karl 51).

Hohenzollern. 12) L. Stephan Karl Anton Gustav Eduard Tassilo, Fürst von Hohenzollern, * 22. Sept. 1835 Krauchenwies, † 8. Juni 1905 Berlin, Bruder König Karls von Rumänien, vermählt seit 1861 mit der Infantin Antonia von Portugal (* 1845, † 1913), gab 1870 durch die Kandidatur für den spanischen Königsthron (auf die er bei Frankreichs Einspruch verzichtete) Napoleon III. den Vorwand zur Kriegserklärung gegen Preußen. Er war seit 1885 Haupt der nichtregierenden Linie des Hohenzollernhauses. *Lit.:* W. Schultze, Die Thronkandidatur Hohenzollern u. Graf Bismarck (1902); E. Marx, Bismarck u. d. Hohenzollernkandidatur in Spanien (1911).

Lippe. 13) Paul Friedrich Emil L. III., Fürst zur Lippe, * 1. Sept. 1821 Detmold, † das. 8. Dez. 1875, folgte seinem Vater, Paul Alexander L. II. (* 1796, † 1851), stürzte 1853 die Verfassung von 1849 und setzte seinen Willen hinsichtlich des Eigentums der Domänen beim Landtag durch.

14) L. IV., Fürst zur Lippe, * 30. Mai 1871 Oberkassel bei Bonn als Sohn des Grafen Ernst (s. Ernst 7), folgte diesem 29. Sept. 1904 als Regent von Lippe, wurde nach Schiedsgerichtsspruch 1905 Fürst und dankte 12. Nov. 1918 ab.

Österreich. Markgrafen und Herzöge von Österreich aus dem Hause Babenberg: 15) L. I. (Liutpold), der Erlauchte, erster Markgraf von Österreich, wohl schwäbischer Herkunft, aber nach der von Bischof Otto von Freising (Sohn Leopolds III.) bezeugten, durch neuere Forschung erschütterten Überlieferung Abkömmling der ostfränkischen Babenberger, erhielt von Kaiser Otto II. 976 die bayrische Ostmark (Niederösterreich) und den Traungau, starb 10. Juli 994 in Würzburg durch einen Pfeilschuß. *Lit.:* A. Huber, Zur Herkunft der Markgrafen von Österreich (in »Mitt. des Instit. f. österr. Gesch.«, Bd. 2); G. Juritsch, Gesch. der Babenberger u. ihrer Länder, 976—1246 (1894).

16) L. II., der Schöne, Urenkel des vorigen, 1075 bis 1095, Gegner Heinrichs IV., verlor daher 1082 Österreich an Wratislaw von Böhmen, erhielt es 1084 nach Aussöhnung mit dem Kaiser zurück.

17) L. III. (IV.), der Heilige, Sohn des vorigen, * 29. Sept. 1073 Melk, † 15. Nov. (Fest) 1136, unterstützte Kaiser Heinrich IV. gegen dessen Sohn Heinrich (V.), trat dann zu diesem über und vermählte sich 1105 mit dessen Schwester Agnes. Er gründete die Klöster Klosterneuburg und Heiligenkreuz, wurde 1485 kanonisiert (Landespatron von Österreich). Sein ältester Sohn unter 18 Kindern, Leopold IV., † 18. Okt. 1141, erhielt 1139 das Herzogtum Bayern. Sein zweitjüngster Sohn war der Chronist Bischof Otto von Freising. *Lit.:* Egger, Sankt L., ein Lebensbild (4. Aufl. 1901); Kralik, Der heil. L., Markgraf von Österreich (1904).

18) L. V., * 1157, † 31. Dez. 1194 Graz (beim Turnier), folgte seinem Vater Heinrich Jasomirgott 1177, nahm an zwei Kreuzzügen (1182 und 1190—92) teil, entzweite sich auf dem letztern mit Richard Löwenherz von England, den er auf seiner Rückreise gefangennahm (Burg Dürnstein) und erst 1193 an Heinrich VI. auslieferte. 1186 wurde er von Otakar IV., dem letzten Herzog von Steiermark, zum Erben eingesetzt und trat 1192 diese Erbschaft an.

19) L. VI., der Glorreiche, zweiter Sohn des vorigen, * 15. Okt. 1176, † 28. Juli 1230, übernahm nach des Vaters Tode (1194) Steiermark und nach Friedrichs I. Tod 1198 die österreichischen Lande, hielt zu Philipp von Schwaben, mit dem er durch seine Gemahlin Theodora, eine Komnenin, verwandt war. Nach dessen Ermordung erkannte L. Otto IV. an, trat aber später zu Friedrich II. über. 1212 zog er gegen die Albigenser, 1217 mit König Andreas von Ungarn nach Palästina und schloß sich 1218 den französischen Kreuzfahrern gegen Damiette an. L. vergrößerte und befestigte Wien, schuf die als »Landweistum« oder »Landhantvest« bekannte Gesetzessammlung, war Gönner der Dichtkunst und wurde von Walther von der Vogelweide gepriesen. Er starb zu San Germano in Italien, wo er den Frieden zwischen Friedrich II. und Gregor IX. vermittelt hatte. *Lit.:* Skalla, Herzog L. der Glorreiche und seine Zeit (1877).

Herzöge und Erzherzöge von Österreich aus dem habsburgischen Haus: 20) L. der Glorwürdige, * um 1290, † 28. Febr. 1326, dritter Sohn König Albrechts I., rächte 1308 seinen Vater an den Mördern, begleitete 1310 Heinrich VII. nach Italien, zog 1315 gegen die Schweizer Waldstätte, unterlag 15. Nov. bei Morgarten. Nach der Niederlage und der Gefangennahme seines Bruders, Friedrichs des Schönen, bei Mühldorf 1322 setzte er den Krieg gegen Ludwig den Bayern fort, vereitelte 1325 den Trausnitzer Vertrag zwischen Ludwig und Friedrich, und erst als beide gemeinsame Herrschaft über das Reich beschlossen, näherte sich L. Ludwig.

21) L. III., * 1351, † 9. Juli 1386, Neffe des vorigen, Sohn von dessen Bruder Albrecht II., folgte 1365 seinem ältern Bruder, Rudolf IV., in der Herrschaft über die schwäbischen Lande. Unter ihm wurden Freiburg i. Br., 1374 das görzische Istrien (Grfsch. Mitterburg und Pisino), Triest (1382) und die Hälfte des Vorarlbergischen für Habsburg erworben. In der Erbteilung mit seinem Bruder Albrecht III. 1379 erhielt er alle Länder außer Österreich ob und unter der Enns. Er wollte sich die Schweizer wieder unterwerfen, wurde aber bei Sempach 9. Juli 1386 vernichtend geschlagen und unerkannt getötet. *Lit.:* O. Lorenz, L. III. u. die Schweizer Bünde (1860); Egger, Gesch. L.s III. von Österr. (Schulprogr., Innsbruck 1869).

22) L. V., Erzherzog von Österreich, * 5. Okt. 1586 Graz, † 13. Sept. 1632, Sohn des Erzherzogs Karl von Steiermark, 1605 Bischof von Passau, 1607 auch von Straßburg, wurde 1609 durch Kaiser Rudolf II. Verwalter des jülich-klevischen Erbes, bemächtigte sich der Stadt Jülich, konnte sich jedoch nicht behaupten. Rudolf wollte L. zu seinem Nachfolger in Böhmen und Ungarn machen. An der Spitze wüster Söldnerhaufen (»Passauisches Kriegsvolk«) suchte er sich Prags zu bemächtigen und stürmte die Kleinseite. Nach dem Tode seines Vetters Maximilian (1618) erhielt er die Grafschaft Tirol, wodurch er, seit 1626 der beiden Bistümer enthoben und mit Claudia de' Medici vermählt, Stifter der jüngern habsburg-tirolischen Linie wurde, die 1665 ausstarb.

23) L. Wilhelm, Erzherzog von Österreich, * 6. Jan. 1614, † 20. Nov. 1662 Straßburg, zweiter Sohn Kaiser Ferdinands II., war Bischof von Passau und Straßburg (1625), von Halberstadt (1626), Olmütz (1637) und Breslau (1655), seit 1642 auch Hoch- und Deutschmeister. 1639 Generalissimus des kaiserlichen Heeres, kämpfte er in Sachsen und Thüringen gegen Banér und 1642 in Schlesien gegen Torstensson, legte nach der Niederlage bei Breitenfeld (2. Nov.) das Kommando nieder. 1645 vertrieb er, abermals kaiserlicher General, die Schweden aus Franken und wurde 1646 spanischer Generalgouverneur in den Niederlanden. Nachdem er 1647 und 1650—53 erfolgreich gegen die Franzosen war, verlor er 1654 fast alle gewonnenen Plätze wieder und legte 1656 sein Gouvernement nieder.

24) L. Ferdinand, Erzherzog von Österreich, s. Wölfling.

Toskana. 25) L. II. Johann Joseph Franz Ferdinand Karl, Großherzog von Toskana, * 3. Okt. 1797 Florenz, † 29. Jan. 1870 Schloß Brandeis (Böhmen), zweiter Sohn Großherzog Ferdinands III. und Marie Luises von Sizilien, lebte mit seinem Vater 1799—1814 in der Verbannung. 1817 mit Anna von Sachsen vermählt, folgte er 18. Juni 1824 seinem Vater. Er sorgte durch Bauten, Straßen u. a. für das Wohl des Landes. Der Volksunterricht wurde gepflegt, die Universität erneuert, die Rechtspflege verbessert. Die am 17. Febr. 1848 von L. verkündigte Verfassung verhinderte nicht die Revolution, und L. mußte Januar bis Mai 1849 das Land meiden. Zurückgekehrt, setzte er die Verfassung 6. Mai 1852 außer Kraft. L. verließ 27. April 1859 sein Land endgültig und entsagte 21. Juli der Regierung zugunsten seines Sohnes Ferdinand (IV.). Nach dem Tode seiner Gemahlin 1832 hatte er sich 1833 mit Antonie von Neapel (* 1814, † 1898) vermählt. Aus erster Ehe hatte er eine Tochter, Auguste (* 1825, † 1864; vermählt 1844 mit dem spätern Prinzregenten Luitpold von Bayern), aus der zweiten Ehe stammen fünf Kinder, von denen nach seinem Namensverzicht Johann Orth (s. Johann 20) am bekanntesten geworden ist. *Lit.:* Baldasseroni, L. II, granduca di Toscana, e i suoi tempi (1871).

Leopold, 1) Carl Gustaf av, schwed. Dichter, * 23. Nov. 1756 Stockholm, † das. 9. Nov. 1829, Verfechter der franz. Aufklärung in Dichtung und philosophischen Schriften. Nach dem genialeren Kellgren (s. d.) war er der poetische Berater Gustavs III., dem er zu schmeicheln verstand. Seine an Schillers Gedankenlyrik geschulten Oden vertreten nicht ohne Schwung einen weltverachtenden Stoizismus; die galanten Verserzählungen sind von Wielandscher Grazie; die Dramen (»Odin oder die Auswanderung der Asen«, 1790; »Virginia« 1802) sind Nachbildungen französischer Alexandrinertragödien. L. war als Herausgeber der Zeitschrift »Extraposten« (seit 1792) ein bedeutender Journalist und Kritiker sowie glänzender Stilist. »Samlade Skrifter« (1912 ff., bis 1927: 3 Bde.).

2) Christian Gerhard, Mediziner, * 24. Febr. 1846 Meerane, 1883 Professor in Leipzig, im selben Jahr als Leiter der Frauenklinik und Hebammenlehranstalt nach Dresden berufen, hervorragender Frauenarzt, schrieb u. a.: »Studien über Uterusschleimhaut« (1876), »Der Kaiserschnitt und seine Stellung zur künstlichen Frühgeburt« (1888), »Uterus und Kind und der Aufbau der Plazenten« (1897).

Leopoldina (Santa L.), Name mehrerer Kolonien in Brasilien: 1) im Staat Bahia, am Rio Peruhipe, 1818 von Deutschen gegründet; 2) im Staat Espirito Santo, am Rio Santa Maria, 1857 von Deutschen und Schweizern angelegt (Hauptort Porto do Cachoeira). Beide haben Anbau von Kaffee, Baumwolle, Mais, Zuckerrohr, Tabak.

Leopoldinia *Mart.*, Gattung der Palmen, mit gefiederten Blättern, verzweigten Kolben mit kurzen Blütenästchen und holzig faserigen Beeren; 4 Arten im Gebiete des Rio Negro und Amazonas. Die größte Art, L. piassaba *Wall.*, mit 7—12 m hohem, dickem Stamm, liefert in dem Faserwerk ihrer Blattscheiden die beste Sorte Piassavafaser.

Leopoldinisch-Karolinische Akademie, s. Akademie (Sp. 241).

Leopoldit, Mineral, svw. Sylvin.

Leopoldorden des ehem. Fürstentums Lippe, gestiftet 1906 in zwei Klassen, jetzt aufgehoben. Ordenszeichen: achtspitziges, weißes Kreuz mit der lippischen Rose in der Mitte und dem Buchstaben L in den vier Winkeln. Band: weiß, rot gerändert.

Leopoldsberg, s. Kahlengebirge.

Leopold II.-See, von Stanley 1882 entdecktes, zum Kassai entwässertes seichtes Seebecken in Belgisch-Kongo, 340 m ü. M., mit gezeitenähnlichen Schwankungen und flachen Ufern, sodaß zur Regenzeit weite Strecken überflutet werden und die Größe des Sees zwischen 2325 und 8200 qkm schwankt.

Leopoldshall, Stadt in Anhalt, Kr. Bernburg, (1925)

7008 Ew., bei Staßfurt, an der Bode, Knotenpunkt der Bahn Güsten-Magdeburg (Station Staßfurt-L.), hat Zollamt, Stein- und Kalisalzbergwerke, chemische Industrie sowie Maschinenfabriken. — L., 1856 gegründet, ist seit 1919 Stadt.

Leopoldskanal, s. Elz 1).

Leopoldskron, Schloß, s. Salzburg (Stadt).

Leopoldsorden, 1) belgischer Verdienstorden (Abb.), 1832 gestiftet, 1839 geändert, hat fünf Klassen. Band: dunkelrot. *Lit.:* »Livre d'or de l'ordre de Léopold« (1858, 2 Bde.); Hollebeke, Histoire des ordres de chevalerie. I. Royaume de Belgique (1875). — 2) Österreichischer Verdienstorden (Abb.), 1808 gestiftet, in drei Klassen geteilt, jetzt aufgehoben. Auf Ansuchen wurden bis 1884 die Komture in den Freiherrenstand, die Ritter in den erblichen Ritterstand aufgenommen. Band: dunkelrot, weiß gerändert.

Leopoldsorden (Österreich).

Leopoldsorden (Belgien).

Leopolds II.-Orden, belgischer, gestiftet 1900 in fünf Klassen von Leopold II., König der Belgier, als Landesherrn des unabhängigen Kongostaats, in fünf Klassen, seit Übergang des Kongostaats an Belgien (1908) nicht mehr verliehen. Band: dunkelblau mit schwarzem Mittelstrich.

Leopoldstadt, 1) östlicher Stadtteil (2. Bezirk) von Wien; 2) (slowak. Leopoldov, ungar. Lipótvár, spr. lipōtwār) ehemalige Festung in der Slowakei, zur Gemeinde Mestečko (1921: 2318 Ew.) gehörig, an der untern Waag, Knotenpunkt der Bahn Preßburg-Sillein, hat Spiritus- und Holzwarenfabrik. Gegenüber am linken Waagufer die Stadt Freistadtl [(s. d.).

Leopoldsteiner See, s. Eisenerz.

Léopoldville (spr. leōpōldwil), Hauptstadt (seit 1923) von Belgisch-Kongo, (1922) 1620 Ew. (1200 Weiße), am Stanley Pool, gegenüber dem französischen Brazzaville, wichtig als Übergangsstation von der die untern Kongofälle umgehenden Bahn auf die Dampfer des Mittel- und Oberlaufs des Kongo und seiner Nebenflüsse, hat Bierbrauerei, Eisfabrik, Flughafen, 386 km lange Rohrleitung für Heizöl von Matadi. L. wird (einschließlich des einverleibten Kinschassa) meist Léo oder Léo-Kin genannt.

Leostadt, s. Rom.

Leotychides, König von Sparta, bestieg nach des Demaratos Absetzung 491 v. Chr. den Thron, regierte mit Kleomenes, nach dessen Tod mit Leonidas I., siegte im persischen Kriege zur See bei Mykale. 469 gegen Thessalien geschickt, ließ er sich bestechen, wurde verbannt und starb 466 in Tegea.

Leovigild, König der Westgoten, 569—586, mit Goesuintha, der Witwe seines Vorgängers Athanagild, vermählt, verdrängte die von Afrika herübergekommenen Griechen aus Südspanien, unterdrückte die Empörungen der Großen, verschaffte dem Königtum wieder Ansehen, erneuerte Eurichs Gesetzbuch und hob das Verbot der Mischehen zwischen Goten und Römern auf. Sein Sohn war Hermenigild (s. d.). L. war der letzte arianische Westgotenkönig.

Léoville (spr. leōwil), s. Bordeauxweine.

Lep., bei Tiernamen: Lepelletier de Saint-Fargeau (spr. löpelëtie-dö-ßäng-färschō), Amédée, franz. Naturforscher, * 1770, † 1845, arbeitete besonders über Hautflügler und Schmetterlinge.

Lepadidae (Entenmuscheln), Familie der Rankenfüßer (s. d.).

Lepanto, Hafen am Eingang des Meerbusens von Korinth (s. Naupaktos); hier vernichtete 7. Okt. 1571 die verbündete spanisch-venezianisch-päpstliche Galeerenflotte unter Don Juan d'Austria die türkische unter Ali in einer erbitterten Seeschlacht im sog. Zyprischen Kriege. *Lit.:* Jurien de la Gravière, La Guerre de Chypre et la bataille de L. (1888, 2 Bde.).

Lepargyrea, Pflanzengattung, s. Shepherdia.

Lepas, die Entenmuschel, s. Rankenfüßer.

Lepautre (spr. löpōtr), Jean, franz. Kupferstecher, * 28. Juni 1618 Paris, † das. 2. Febr. 1682, radierte für Stukkateure und Dekorateure etwa 1500 Vorlageblätter, die als Sammlungen (»Livre de miroirs, tables etc.«; »Feuillages et autres ornements«; »Vases et bordures de miroirs«; »Escussons«) erschienen und jetzt als Muster für den Stil Ludwigs XIV. wieder Bedeutung haben.

Lepcha (spr. lëptschä), Volk, svw. Leptscha.

Lepelletier de Saint-Fargeau (spr. löpelëtie-dö-ßäng-färschō), s. *Lep.*

Leperos (span., »Aussätzige, Lumpenkerle«), die Lazzaroni der mexikanischen Städte, Straßenkehrer, Lastträger; meist Halbblütige, selten Indianer.

Lepère (spr. löpär), Auguste Louis, franz. Maler und Holzschneider, * 30. Nov. 1849 Paris, † 20. Nov. 1918 Domme (Dordogne), bildete sich selbständig aus, im Holzschnitt unter Anregung des Engländers Smeeton. Unter dem Einfluß der modernen Stimmungsmalerei und des Impressionismus schuf er mit dem Holzstichel, z. T. für Pariser illustrierte Blätter, Ansichten aus Paris und Darstellungen aus dem Pariser Volksleben. Auch in Gemälden und Radierungen erstrebte er Stimmungsgehalt. *Lit.:* Lotz-Brissonneau, A. L., catalogue descriptif de son œuvre [gravé (1905).

Lepersinsel, s. Aoba.

Lepidin (γ Methylchinolin)

$$C_6H_4 \Big\langle {C(CH_3) \atop N : CH} \Big\rangle CH,$$

entsteht bei Destillation von Zinchonin mit Kali, kann synthetisch dargestellt werden; farblose Flüssigkeit, riecht chinolinartig. Methylchinolin ist das Chinaldin (s. d.).

Lepidium *L.* (Kresse, s. d.), Gattung der Kruziferen, einjährige Kräuter, Stauden oder Halbsträucher, mit verschieden gestalteten Blättern, kleinen weißen Blüten in endständigen Trauben und zusammengedrückten, zweifächerigen Schötchen; über 120 Arten in allen Erdteilen. L. latifolium *L.* (Pfefferkraut), mit eiförmigen Blättern, wird 60—120 cm hoch, wächst am Meeresstrand und an Salinen in Europa, Asien und Nordafrika und wird in Gärten gebaut. Die Blätter schmecken pfefferartig und werden besonders in England zu Saucen benutzt. L. sativum *L.* (Gartenkresse; Abb.), wohl aus dem östlichen Mittelmeergebiet stammend, häufig in Gärten gezogen, ist einjährig, wird 30 cm hoch, hat unten fiederteilige, oben lanzettliche, graugrüne, kahle Blätter von beißendem Geschmack, rundliche Schötchen und ziegelrote Samen,

a b

Gartenkresse. a Blüte, b Frucht.

die außerordentlich schnell keimen. Die Gartenkresse wird als Salat, als Zutat zu Fleisch und Gemüse genossen.

Lepidodendrazeen, s. Lepidophyten.

Lepidodendren, s. Lepidophyten.

Lepidokrokit, s. Goethit.

Lepidolith, Lepidomelan, s. Glimmer (Sp. 307).

Lepidophyten, fossile Pflanzenordnung aus der Reihe der Lykopodialen (Bärlappgewächse), mit Dickenwachstum versehene gabelig verzweigte Bäume, deren Stammoberfläche mit reihenartig angeordneten Blattnarben bedeckt war. Man unterscheidet die beiden Familien der Lepidodendrazeen und Sigillariazeen, von denen Arten der Gattungen Lepidodendron (s. Tafel »Steinkohlenformation I«, 1), Sigillaria u. a. im Devon und Karbon verbreitet waren.

Lepidopteren (Lepidoptera), s. Schmetterlinge.

Lepidopteroidea, s. Schmetterlingsartige.

Lepidosauria, s. Reptilien.

Lepidosiren, der Lurchfisch, s. Lungenfische.

Lepidosteoideï, s. Kaimanfische.

Lepidotus *Ag.*, Gattung der Ganoiden, karpfenähnliche Fische mit stark schmelzglänzenden Schuppen, eine der wichtigsten und verbreitetsten mesozoischen Fischgattungen, findet sich von der Trias bis zur Kreide und ist besonders kennzeichnend für den Jura.

Lepidozia, Gattung kleiner Lebermoose (vgl. Jungermannia).

Lepidus, Name einer altröm. Familie aus dem Geschlecht der Ämilier: M. Ämilius L., * um 90, † Dezember 13 v. Chr., war Cäsars Anhänger und 46 mit ihm Konsul, zog nach Cäsars Tod 44 mit seinem Heer über die Alpen in die ihm übertragene Provinz und vermittelte, nachdem er den bei Mutina geschlagenen Antonius, der ihn zum Pontifex maximus hatte wählen lassen, aufgenommen, das zweite Triumvirat. Er nahm später eine so zweideutige Haltung gegen Oktavian ein, daß dieser ihn festsetzte und auf die Würde eines Pontifex maximus beschränkte.

Lepini, Monti, die Volskerberge, s. Apenninen (Sp. 683).

Lepiota, Pilzgattung, s. Agaricus (Sp. 180).

Lepisma, der Zuckergast, s. Apterygoten.

Le Play (spr. lö-plä), Frédéric, franz. Ingenieur und Nationalökonom, * 11. April 1806 La Rivière-Saint-Sauveur (Calvados), † 5. April 1882 Paris als Professor an der Bergwerksschule (seit 1840; 1848 Unterdirektor derselben), 1867 Senator, schrieb: »Les ouvriers européens« (1855; 2. Aufl. 1877—79, 6 Bde.), »La réforme sociale en France déduite de l'observation comparée des peuples européens« (1864, 2 Bde.; 7. Aufl. 1887, 3 Bde.), »L'organisation du travail« (1870; 5. Aufl. 1888), »L'organisation de la famille« (1871; 3. Aufl. 1884), »La réforme en Europe et le salut en France« (1877). *Lit.:* Auburtin, F. L. Économie sociale (1892); Vignes, La science sociale d'après les principes de L. etc. (1897, 2 Bde.).

Lepontier, altgallischer Stamm um den heutigen Simplon und im Tessin mit der Hauptstadt Oscellae (Domodossola) in den Lepontischen Alpen.

Lepontische Alpen, s. Alpen (Sp. 391).

Leporello-Album, in Buchform zusammengefaltete Reihe von Bildern oder Ansichten usw., nach dem Leporello in Mozarts »Don Juan« genannt.

Leporidae, Familie der Nagetiere, s. Hasen.

Leporiden, s. Kaninchen.

Leppla, August, Geolog, * 12. Aug. 1859 Matzenbach (Pfalz), † 12. April 1924 Wiesbaden, seit 1884 beim Oberbergamt München, seit 1888 bei der geologischen Landesanstalt Berlin und der Oderregulierung tätig, zugleich Professor und Landesgeolog in Berlin, veröffentlichte Arbeiten über die Hinterpfalz sowie eine »Geologisch-hydrographische Beschreibung des Niederschlagsgebietes der Glatzer Neiße« (1900) u. a.

Lepra (Leprosis, griech.), s. Aussatz.

Le Prese, schweiz. Luftkurort, s. Poschiavo.

Le Prince (spr. lö-prängß), Jean Baptiste, franz. Kupferstecher und Historienmaler, * 1733 Metz, † 30. Sept. 1781 Saint-Denis-du-Port (Seine-et-Marne), Schüler von Boucher, längere Zeit am russischen Hof in Petersburg tätig, erfand die Aquatintamanier, in der er viele Blätter, meist Szenen aus dem russischen Volke, fertigte. Bilder im Louvre, in den Museen zu Angers, Besançon, Nancy u. a. O.

Lepros (griech.-lat.), aussätzig (Mehrzahl: Leprose, Aussätzige); leprös, mit Aussatz behaftet; leproid, aussatzähnlich. — Leprosenhäuser (Leproserien), s. Aussatz.

Lepsius, 1) Richard, Hauptbegründer der wissenschaftlichen Ägyptologie, * 23. Dez. 1810 Naumburg, † 10. Juli 1884 Berlin, erst Altphilolog, führte 1842 bis 1845 im Auftrag Friedrich Wilhelms IV. eine Expedition nach Ägypten und Nubien, wurde 1842 Professor in Berlin, 1850 Mitglied der Akademie, 1865 Direktor des Ägyptischen Museums daselbst, war 1866 und 1869 wieder in Ägypten und seit 1873 Oberbibliothekar in Berlin. Mit seiner »Lettre à Mr. Rosellini sur l'alphabet hiéroglyphique« (1837) begründete er die methodische Erforschung der Hieroglyphik, lieferte dann die ersten zuverlässigen Ausgaben umfangreicherer altägyptischer Texte (»Auswahl der wichtigsten Urkunden des ägyptischen Altertums«, 1842, in 23 Tafeln; »Totenbuch der Ägypter nach dem hieroglyphischen Papyrus in Turin«, 1842, später ergänzt durch »Älteste Texte des Totenbuchs nach Sarkophagen des altägyptischen Reiches im Berliner Museum«, 1867), gab die Überreste der etruskischen und der oskischen Sprache in den »Inscriptiones umbricae et oscae« mit Kommentar (1841) heraus sowie das Prachtwerk »Denkmäler aus Ägypten und Äthiopien« (1849—59; neue Ausg. in 3 Bdn. mit Ergänzungsbänden hrsg. von Naville, Borchardt und Sethe, 1897—1904). Für die wissenschaftliche Behandlung der ägyptischen Geschichte grundlegend wurden seine »Chronologie der Ägypter« (Bd. 1, 1849) und das »Königsbuch der alten Ägypter« (1858). Für weitere Kreise gab er die »Briefe aus Ägypten, Äthiopien und der Halbinsel des Sinai« (1852) heraus. Es folgten: »Nuba-Übersetzung des Markusevangeliums« (1860) und »Nubische Grammatik« (1880). Eine Umschrift der Laute von 120 Sprachen zu allgemeinem Gebrauch versuchte er in »Standard Alphabet for Reducing Unwritten Languages and Foreign Graphic Systems to a Uniform Orthography in European Letters« (1863). Über die von ihm in den Ruinen von San im Delta (Tanis) gefundene berühmte hieroglyphisch, griechisch und demotisch abgefaßte Inschrift berichtet »Das bilingue Dekret von Kanopus« (1867). Vgl. Hieroglyphen (Sp. 1539). *Lit.:* Dümichen, Zur Erinnerung an R. L. (1884); Dillmann, Gedächtnisrede auf R. L. (1885); Ebers, R. L. Lebensbild (1885).

2) Richard, Sohn des vorigen, Geolog, * 19. Sept. 1851 Berlin, † 20. Okt. 1915 Darmstadt, daselbst seit 1876 Professor und Direktor der geolog. Landesanstalt, schrieb: »Das westl. Südtirol« (1878), »Das Mainzer Becken« (1883), »Geologie von Attika« (1893), »Geologie von Deutschland« (Bd. 1: 1887—92; Bd. 2.: 1903—10; Bd. 3: 1913 ff.), »Die Einheit und die

Namen mit Le, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

Ursachen der diluvialen Eiszeit in den Alpen« (1910) u. a. und gab eine »Geologische Karte des Deutschen Reiches« 1:500000 (1894—97, 27 Bl.) heraus.

3) Reinhold, Bruder des vorigen, Maler, * 14. Juni 1857 Berlin, † das. 16. März 1922, besuchte Paris, London, Madrid und Holland, war 1887 in Florenz, 1889 in Rom, seit 1892 in Berlin. Von besonderer Zartheit in der hellen, duftigen Tongebung sind seine Damenbildnisse. Ferner schuf er Bildnisse mehrerer Gelehrter, so die von W. Dilthey und Ernst Curtius (1890, Berlin, Nationalgalerie), das von Stefan George (1921, in amerikanischem Besitz).

4) Johannes, Bruder des vorigen, ev. Theolog, * 15. Dez. 1858 Berlin, † 3. Febr. 1926 Meran, 1884 Hilfsprediger in Jerusalem, 1887 Pastor zu Friesdorf im Harz, 1897 Direktor der Deutschen Orientmission (s. d.) in Berlin, in Fühlung mit der Gemeinschaftsbewegung (s. d.), trat für die armenischen Christen ein: »Armenien und Europa« (1896 u. ö.), »Deutschland und Armenien« (1919) u. a. L. schrieb ferner: »Reden und Abhandlungen« (1902, 4 Hefte), »Das Leben Jesu« (1917—18, 2 Bde.). Auch gab er die Zeitschriften: »Das Reich Christi« (seit 1898), »Der christl. Orient« (1900—17), »Der Orient« (seit 1919) und das Jahrbuch der Orientmission »Ex oriente lux« (seit 1903) heraus. *Lit.:* »J. L. zum Gedächtnis« (1926).

5) Sabine, geborne Gräf, Gattin von L. 3), Malerin, * 15. Jan. 1864 Berlin, Schülerin von K. Gussow, B. Constant und J. Lefèbvre, 1887—89 in Rom, malt besonders Kinderbildnisse. Hauptwerke: die Bildnisse der Frau v. Helmholtz, von Agnes Sorma, Prof. O. Lassar sowie die ihrer vier Kinder.

Lepta, griech. Münzen, Mehrzahl von Lepton.

Leptadenia *R. Br.*, Gattung der Asklepiadazeen, windende, beblätterte Sträucher Afrikas und Südasiens. L. pyrotechnica *Dcsne.* (Marchstrauch), ein blätterloser, milchsaftstrotzender Strauch, Charakterpflanze der ägyptisch-arabischen Wüste, dient getrocknet als nicht verlöschende Lunte und als Brennholz.

Leptididae, s. Schnepfenfliegen.

Leptinit, durch Gebirgsdruck schieferig gewordener Granit, s. Granulit.

Leptinotarsa, s. Blattkäfer.

Leptis (L. magna), altphönizisch-karthag. Stadt, an der Syrte, die bedeutendste des afrikanischen Tripolis, deren Altstadt noch (durch Meersand verschüttet) Hafenbassins, Kais, Tempel usw. zeigt. Nach O. zu liegt die (römische) Neustadt mit Hippodrom, Amphitheater usw., deren gewaltige Überreste (beim heutigen Chums) 1924 von den Italienern ausgegraben wurden. Im 4. Jh. verwüsteten Libyer, im 7. Jh. Araber L.

Leptit, ein dem Granulit ähnlicher, feinkristallinischer Gneis, verbreitet im Urgebirge Skandinaviens.

Leptocephalus, s. Aale (Sp. 7).

Leptochloa *Beauv.*, Gattung der Gräser in den wärmern Ländern. Von den 12 Arten liefert L. bipinnata *Hochst.* in Ägypten Esparto.

Leptochlorite (griech.), Mineralgruppe, s. Chlorit.

Leptodora, Gattung der Wasserflöhe (s. d.).

Leptokardier (Leptocardii), s. Lanzettfisch.

Leptoklasen, Spalten im Gestein, s. Lithoklasen.

Leptolepiden (Leptolepidae), Familie ausgestorbener, den Heringen nahestehende Knochenfische, die im Jura und in der Kreide lebten und im Solnhofener Schiefer häufig sind.

Leptom (griech., Siebteil), s. Leitbündel.

Leptomedusen, s. Hydrozoen (Sp. 151).

Leptomeningitis (griech.), Entzündung der weichen Hirnhaut, s. Gehirnhautentzündung.

Leptomin, ein Sauerstoff übertragender Körper (Oxydase) in den Siebröhren der höhern Pflanzen, im sog. Leptom, auch in den Milchröhren. Diese katalytisch wirksamen Substanzen, vielleicht in der Atmung mitwirkend, sind leicht zersetzbar und verschwinden beim Tod der Pflanzen. Über die Funktion des Leptomins in der Pflanze ist nichts Sicheres bekannt. *Lit.*: H. Molisch, Mikrochemie d. Pflanzen (3. Aufl. 1923).

Leptomitus lactëus *Agardh.* (Dünnfaden), Pilz aus der Abteilung der Oomyzeten, bildet in fließendem Wasser, das durch Abwässer von Zucker-, Stärke- und Spritfabriken verunreinigt ist, schmutziggraue bis gelbbräunliche flutende Rasen und Zöpfe; auch, weißlich, in Wasserleitungen (s. Brunnenflora).

Leptön, das kleinste altgriech. Gewicht, 1/56 oder in Athen 1/42 Obolos, = etwa 17 mg, auch kleinste Kupfermünze verschiedener altgriechischer Währungen. Ferner neugriechische Kupfermünze, 100 in der Drachme = 0,8 Pf.

Leptoprosopie (griech.), Schmalgesichtigkeit, s. Anthropometrie (Sp. 639).

Leptoptilus, s. Marabu.

Leptorrhinie (griech.), Schmalnasigkeit, s. Anthropometrie (Sp. 639).

Leptosphaeria *Ces. et de Not.*, Pilzgattung der Pyrenomyzeten. L. tritici *Pass.* findet sich häufig in Gesellschaft von Septoria graminum *Desm.* auf Blattflecken der Weizenpflanze. L. herpotrichoides *de Not.* (L. culmifraga *Ces. et de Not.*), der Roggenhalmbrecher, verursacht das krankhafte Umbrechen der Roggenhalme.

Leptostraken (Leptostraca), Ordnung der höhern Krebse, mit zweiklappiger, Kopf und Brust umschließender Schale, blattfußähnlichen Gliedmaßen und Stielaugen; bewohnen das Meer, z. T. die Tiefsee, nähren sich von tierischen Stoffen, sind sehr lebenszäh (s. Krebstiere, Einteilung).

Leptothrichëen, s. Fadenbakterien.

Leptothrix *Kg.*, Gattung der Fadenbakterien mit sehr kleinen, farblosen Zellen, die zu unverzweigten Fäden verbunden sind. Sie finden sich häufig mit andern Fadenbakterien zusammen in Flüssigkeiten oder auf faulenden organischen Körpern. L. buccalis *Rob.* lebt auf dem Epithel der menschlichen Mundhöhle und soll nach einigen die Zahnfäule (Zahnkaries) begünstigen. Die zu den Eisenbakterien (s. d.) zählende L. ochracea *Kütz.* (Chlamydothrix) gehört, wie Crenothrix polyspora *Cohn* (s. d.), zur Brunnenflora.

Leptscha (Lepscha; Selbstbenennung: Rong), Stamm der Himalajavölker in Dardschiling, Sikkim, Bhutan und Nepal, etwa 18000 Köpfe, von mongolischem Typ, Ackerbauer, wohnen in Giebeldachhütten aus Bambus und kleiden sich nach tibetischer Art. Ihre Waffen sind Schwerter, Bogen und Pfeile. Die L. leben in Monogamie, sind Buddhisten, haben daneben noch Geisterverehrung und bestatten oder verbrennen ihre Toten. Im 18. Jh. wurde in ihre schriftlose Sprache das tibetische Kursivalphabet eingeführt. *Lit.:* Schermann, Ethnographisches aus Sikkim (»Der Erdball«, Jg. 1, 1926; mit Lit.-Nachw.).

Leptus, s. Milben.

Lepus (lat., Hase), Sternbild des südlichen Himmels, s. Karte und Textbeilage zu Art. Fixsterne.

Lequeitio (spr. lekeitiō), Küstenstadt in der span. Prov. Vizcaya, (1920) 3833 Ew., hat Kirche (13. Jh.), nautische Schule, kleinen Hafen, Fischerei und Bootsbau.

Lerbach, Dorf und Luftkurort in Hannover, Kr. Zellerfeld, (1925) 1418 ev. Ew., 350 m ü. M., im Oberharz, hat Eisenhütte (Lerbacher Hütte), Metallgießereien, optische Industrie und Vogelzucht.

Lerberghe (spr. -ge), Charles van, belg. Dichter,

* 21. Okt. 1861 Gent, † 28. Okt. 1907 Brüssel, veröffentlichte seine ersten Verse 1886—87 in »La Pléïade« und in »Le Parnasse de la Jeune Belgique«. Sein symbolistisches Drama in Prosa: »Les Flaireurs« (1889), eine Schilderung der Todesahnung, gab Maeterlinck Form und Stimmung für sein Drama »L'Intruse«. »Entrevisions« (1898) nennt L. seine zarten lyrischen Gedichte. Hauptwerk: die in freien Versen geschriebene episch-lyrische »Chanson d'Ève (1904). Außerdem schrieb L. die Komödie in Prosa »Pan« (1905), »Aventures du prince de Cynthie et de son serviteur Saturne« (1906) und, als Frucht einer italienischen Reise, »Rome mystique et païenne« (1906). *Lit.:* Mockel, C. van L. (1904); Sonderheft der Zeitschrift »La Roulotte« (1905).

Lercara Friddi, Stadt in der ital. Prov. Palermo, (1921) 10601 Ew., an der Bahn Palermo—Porto Empedocle, hat große Schwefelgruben.

Lerch, Nikolaus, Bildhauer, s. Nicolaes Gerhard van Leiden.

Lerche, Vincent Stoltenberg, norweg. Maler, * 5. Sept. 1837 Tönsberg, † 28. Dez. 1892 Düsseldorf, reiste als Architekturmaler nach Venedig, an den Rhein, nach Drontheim und Roeskilde, machte sich einen Namen als Karikaturenzeichner. Hauptwerke: Klosterbibliothek (1872; Stockholm, Nationalmuseum), Der Zehntentag im Kloster (1873; Oslo, Nationalgalerie), Politische Kannegießer und das neue Wirtshausschild (1892). Er schrieb: »Reiseskizzen« (1872—74, 2 Bde.), »Kleine Bilder für große Kinder«, zwei Hefte Kinderreime und Volksweisen in Arabesken (1876 u. 1879), arbeitete auch für illustr. Zeitschriften (auch deutsche).

Lerchen (Alaudidae), Familie der Singvögel, über 200 Arten, kräftig gebaute erdfarbene Vögel mit großem Kopf, geradem Schnabel, sehr breiten Flügeln, kurzem, meist gerade abgeschnittenem Schwanz, mit Zehen, deren hinterste oft einen spornartigen Nagel trägt, die Laufseiten mit je einer Reihe vierseitiger Tafeln bekleidet. Die L. sind Bodenvögel, Bewohner offener trockner Gelände; sie bewegen sich schreitend. Die Männchen steigen flatternd und singend senkrecht in die Höhe, um dann mit angezogenen Fittichen niederzufallen. Die L. leben von Insekten und Pflanzenstoffen, nisten in Bodenvertiefungen. Sie bewohnen alle Erdteile, vorwiegend Afrika. Die Feldlerche (Brach-, Korn-, Ackerlerche, Alauda arvensis *L.*; Abb. 1), 18 cm lang, 32 cm breit, Oberseite erdbraun, Zügel, Augenstreifen und Kinn fahlweiß, Kehle, Kopf, Oberbrust und Seiten rostbräunlich, dunkel gestrichelt, die übrigen Unterteile fahlweiß, Flügel schwarzbraun mit zwei hellern Querbinden, Schwanzfedern braunschwarz, die äußersten aber weiß. Sie bewohnt ganz Europa, Nord- und Mittelasien und Nordafrika und weilt in Deutschland vom Februar bis November, im Winter in Südeuropa und Nordafrika; einzelne überwintern auch in Deutschland. Sie bevorzugt das bebaute Feld, nistet meist auf Getreidefeldern und legt oft schon im März 5—6 grüngelbliche oder rötlichweiße, grau oder graubraun gefleckte Eier (s. Tafel »Eier I«, 2). Die Heidelerche (Dull-Lerche, Baum-, Holzlerche, Heidenachtigall, Lullula arborea *L.*; Abb. 2), 15 cm lang, 29 cm breit, mit zartem Schnabel, kleinen Füßen, runden, breiten Flügeln und kurzem Häubchen, oberseits rostfahlbraun, schwarzbraun gefleckt, unterseits rostweißlich, mit schwarzen Schaftstrichen, an der Kehle dunkel punktiert, Zügel und Schläfenstrich rostweißlich, die Schwingen braunschwarz, die mittlern beiden Schwanzfedern braun, die übrigen schwarz, bewohnt in Europa nordwärts bis Südskandinavien und Südfinnland, Nordafrika, Kleinasien bis Persien öde Heide- und Waldgegenden, weilt in Deutschland von März bis Oktober. Die Haubenlerche (Kamm-, Schopf-, Hauslerche, Galerida cristata *L.*; Abb. 3), 18 cm lang, 33 cm breit, gedrungen gebaut, mit starkem Schnabel, mittelhohen Füßen, großen, breiten Flügeln und Häubchen auf dem Kopf, wechselt sehr in der Färbung, bewohnt fast ganz Europa, Südwestasien und einen großen Teil Afrikas, lebt wie die Feldlerche, nähert sich aber (besonders im Winter) mehr dem Menschen. Selten erscheint in Deutschland die Kalanderlerche (Melanocorypha calandra *L.*), die in Südeuropa, Nordwestafrika und Südwestasien bis zum Altai beheimatet ist. *Lit.:* »Brehms Tierleben«, Bd. 9 (4. Aufl. 1913).

Abb. 1. Feldlerche.

Abb. 2. Heidelerche.

Abb. 3. Haubenlerche.

Lerchenfeld (Alt- u. Neu-L.), ehemals Vorort, jetzt Teil des 16. Gemeindebezirks von Wien; die Sprechweise von L. gilt als Urtypus des Wiener Dialekts.

Lerchenfeld, 1) Gustav Anton, Freiherr von, bayr. Staatsmann, * 30. Mai 1806 Ulm, † 10. Okt. 1866 Berchtesgaden, Sohn des bayrischen Finanzministers (1817—25, 1833—35) Maximilian, Freiherrn von L. (* 1778, † 1843; vgl. dessen Memoiren »Aus den Papieren des bayr. Staatsministers M. Frhn. v. L.«, 1887), seit 1845 Mitglied der Abgeordnetenkammer, war März bis Dezember 1848 Finanz- und seit November auch Innenminister, wurde Führer der Großdeutschen, 1862 Präsident des Deutschen Reformvereins und leitete mit dem Grafen Hegnenberg-Dux (s. d.) die liberale Opposition in Bayern, schrieb: »Geschichte Bayerns unter Maximilian Joseph I.« (1854), »Das Verfahren der deutschen Großmächte gegen Schleswig-Holstein und den Bund« (1866).

2) Hugo, Graf von und zu L. auf Köfering und Schönberg, bayr. Diplomat, * 13. Okt. 1848 Berlin als Sohn des dortigen bayrischen Gesandten, Grafen Maximilian Joseph L. († 1859), † 28. Juni 1925 Köfering, war 1870 amtlich in Versailles (bei den Verhandlungen mit Bismarck), 1871—75 Geschäftsträger in Petersburg, dann Gesandtschaftssekretär in Wien, 1880—1918 bayrischer Gesandter in Berlin und Bevollmächtigter zum Bundesrat.

3) Hugo Maximilian, Graf von und zu L. usw., Staatsmann, * 21. Aug. 1871 Köfering, Sohn des Grafen Ludwig von L. († 1907), seit 1897 im bayrischen Staatsdienst, im Weltkrieg Frontoffizier, 1916—18 kaiserlicher Kommissar bei der polnischen Regierung in Warschau, seit 1919 Geheimer Legationsrat im Auswärtigen Amt, Gesandter der Reichsregierung in Darmstadt, 21. Sept. 1921 bis 1. Nov. 1922 bayrischer Ministerpräsident, seit 1924 im Reichstag (bayrische Volkspartei), wurde Juli 1926 deutscher

Gesandter in Wien. L. schrieb politische, volkswirtschaftliche, sozialwissenschaftliche, staatsrechtliche Aufsätze in Fachzeitschriften u. a.

Lerchenfink (Lerchenammer), s. Ammern.

Lerchenkauz, s. Eulen (Sp. 291).

Lerchensporn, Frühlingspflanze, s. Corydalis.

Lerchenstößer, s. Falken (Sp. 429).

Lerdo de Tejada (spr. -tĕchāda). Sebastian, Präsident von Mexiko, * 25. April 1825 Jalapa (Veracruz), † April 1889 New York. 1855 Mitglied des obersten Gerichtshofs, 1857 Ministerpräsident, 1858 Präsident des Kongresses, Anhänger von Juárez (s. d.), nach dessen Tod (18. Juli 1872) Präsident, wurde 15. Nov. 1876 von Porfirio Díaz gestürzt. Auf Lerdos Rat wurde Kaiser Maximilian 1867 erschossen.

Lerici (spr. lĕritschi), Stadt in der ital. Prov. Spezia, (1921) 8175 Ew., an der Ostküste des Golfs von Spezia, hat Kastell (12. Jh.), Hüttenwerk für silberhaltige Bleierze (Pertusola), Maschinenfabrik, Eisengießerei, Schiffswerft, Fischerei, Hafen und Seebad (San Terenzo), Straßenbahn nach Spezia.

Lérida, span. Provinz in Katalonien, 12151 qkm mit (1925) 320563 Ew. (26 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt L. (römisch Ilerda, s. d.), (1925) als Gemeinde 40852 Ew., Bahnknoten, Bischofssitz, mit mittelalterlicher Altstadt rechts und regelmäßig gebauter Neustadt links am Segre, hat große Huerta, Außenforts, Römerbrücke, romanische Kathedrale (1203), Sankt-Lorenz-Kirche (1270), romanisches Stadthaus (13. Jh.), Paläste, höhere Schulen, Archiv, liefert Glas, Leder, Papier, Seide, Leinen, Woll- und Baumwollwaren, Wein, Öl und Zucker. In L. ist ein deutscher Konsularagent. — Um L. wurde im 30jährigen Kriege zwischen Spaniern und Franzosen oft erbittert gekämpft; 1707 wurde die Festung vom Herzog von Orléans, 1810 von Suchet genommen. *Lit.:* Pleyan de Porta, Historia de L. (1874).

Lerinische Inseln (franz. Iles de Lérins, spr. il-dö-lerǟng), Inselgruppe im Mittelmeer, zur franz. Gem. Cannes gehörig: Sainte-Marguerite (im Altertum Lero) mit Fort und Staatsgefängnis (vgl. Bazaine); Saint-Honorat (im Altertum Lerina) mit Kloster. ferner sieben Inselchen.

Lerius, Theodor van, belg. Kunstschriftsteller, * 31. März 1819 Antwerpen, † das. 21. April 1880, dort seit 1845 Advokat, half die niederländische Kunstgeschichte durch archivalische Arbeiten wesentlich aufklären, veröffentlichte mit Ph. Rombouts »De Liggeren en andere historische archieven der antwerpsche Sint-Lucasgilde« (1864—76, 2 Bde.).

Lerma, 1) Bezirksstadt in der span. Prov. Burgos, (1920) 1825, als Gemeinde 2331 Ew., am Arlanza, hat Schloßruine, liefert Leder, Mehl, Branntwein. — 2) Stadt im mexikanischen Staat Mexiko. (1900) 5000 Ew., 2626 m ü. M., an der Bahn Mexiko–Toluca, liefert Branntwein und Webwaren.

Lerma, Francisco Gómez de Sandoval y Rojas, Herzog von, * um 1550, † 1625, Günstling Philipps III. von Spanien, wurde diesem von Philipp II. als Hofmarschall beigegeben. Seit 1598 herrschte L. als Erster Minister unumschränkt und besetzte alle Ämter mit Günstlingen. Er war kein Staatsmann. Durch nachlässige Verwaltung, Bereicherung der Beamten (L. selbst sammelte ein Riesenvermögen) und Ausbreitung des geistlichen Grundbesitzes verarmte das Land, die Flotte geriet in Verfall. Unter L. wurden 1609—11: 500000 Morisken vertrieben. Nach außen schloß L. Frieden mit England (1604), Waffenstillstand mit den Niederlanden (1609) und mit Frankreich ein Bündnis (1612); der allgemeine Unwille stürzte ihn 1618, nachdem er sogar Kardinal geworden war. Nach Philipps III. Tod (1621) wurde L. zu hoher Geldzahlung verurteilt.

Lerma, Rio de, Quellfluß des Rio Grande de Santiago (s. d.) in Mexiko.

Lermolieff, Iwan, Deckname, s. Morelli.

Lermontow (spr. -off), Michail Jurjewitsch, russ. Dichter, * 15. Okt. 1814 Moskau, † 27. Juli 1841 bei Pjatigorsk, Sohn eines Offiziers, sorgfältig erzogen, wurde 1832 von der Universität Moskau wegen eines Jugendstreichs relegiert, trat in die Kavallerieschule in Petersburg ein, wurde 1834 Offizier, 1837 für ein Gedicht auf den Tod Puschkins strafversetzt, 1838 wieder in Petersburg, 1840 für ein Duell abermals in den Kaukasus versetzt, dort im Zweikampf von einem Regimentskameraden erschossen. L. ist der bedeutendste Vertreter der Weltschmerzpoesie in Rußland, von Byron beeinflußt, doch eigenartig, da sich in allen Schöpfungen eine rastlos ringende starke Persönlichkeit ausspricht. Neben der Lyrik stehen epische Dichtungen, die, von echter Leidenschaft erfüllt, sprachlich vollendet die kaukasische Landschaft glanzvoll schildern (z. B. »Der Dämon«, 1833—40; »Mzyri«, 1841). Im »Lied vom Zaren Iwan Wassiljewitsch, seinem Leibwächter und dem Kaufmann Kalaschnikow« (1837) sind Geist und Form der altrussischen Volksepik meisterhaft getroffen. In dem Roman »Ein Held unserer Zeit« (1840) schuf L. den ersten psychologischen Roman der russischen Literatur. Kritische Gesamtausgabe von Abramowitsch (im Auftrag der Petersb. Akad. der Wissensch., 1911—13, 5 Bde.). In Deutschland setzte sich nach Varnhagen von Ense vor allem Fr. Bodenstedt für L. ein (»Michael Lermontows poetischer Nachlaß, übersetzt u. eingeleitet« 1852, 2 Bde.); L. wurde oft ins Deutsche übersetzt. Neueste Ausgabe (Auswahl mit Lit.-Nachw.) von A. Luther in »Meyers Klassiker-Ausgaben« (1922).

Lermoos, Dorf und Sommerfrische in Tirol, Bezh. Reutte, (1923) 607 Ew., 989 m ü. M., an der Fernpaßstraße und der Bahn Reutte–Griesen.

Lerna, im Altertum ein Sumpf an der Küste südl. von Argos, in dem die lernäische Schlange (Hydra) hauste, die von Herakles (s. d.) getötet wurde.

Lernet-Holenia, Alexander, Dichter, * 21. Okt. 1897 Wien, veröffentlichte Gedichtsammlungen (»Kanzonnair«, 1923) und war erfolgreich mit den Dramen: »Demetrius« (1925, Haupt- und Staatsaktion), »Olla potrida« (1926) und »Österreichische Komödie« (1926). 1927 erhielt er den Kleistpreis.

Lernfähigkeit der Tiere, s. Tierpsychologie.

Lernmittelfreiheit, s. Unterricht und Schulreform.

Lernschule, s. Schulreform.

Le roi est mort, vive le roi! (franz., spr. lö-ruā-ä-mōr, wiw-lö-ruā), s. Rex non moritur.

Le roi règne et ne gouverne pas (franz., spr. lö-ruā-rǟnj-ē-nö-guwärn-pā, »der König herrscht, aber regiert nicht«), ein Satz, den Thiers 1830 in der Zeitung »Le National« begründete; bereits Jan Zamojski († 1605) sprach ihn im polnischen Reichstag aus (Rex regnat, sed non gubernat).

Leros (ital. Liro), Insel des Dodekanes (63 qkm mit 1922: 2993 Ew.) im Ägäischen Meer, hat Bienen- und Wollschafzucht. Hauptort und -hafen ist Hagia Marina (türk. Lerios, 2300 Ew.).

Leroux (spr. lörū), 1) Rolland, franz. Bildhauer und Baumeister, tätig im ersten Drittel des 16. Jh. Unter seiner Aufsicht entstanden das Marmorgrab

Namen mit Le, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

des Kardinals von Amboise in der Kathedrale von Rouen (1520—25, s. Tafel »Renaissance-Bildhauerkunst II«, 2), die Fassade der Kathedrale von Rouen (1509—30) und der Justizpalast daselbst.

2) Hector, franz. Maler, * 27. Dez. 1829 Verdun, † 11. Nov. 1900 Angers, Schüler der École des beaux-arts, ging 1857 nach Rom, später nach Griechenland und Kleinasien, schildert meist Szenen aus dem altgriech. und dem altröm. Leben. Hauptwerke: Eine neue Vestalin (1863, Verdun, Museum), Leichenbegängnis im Kolumbarium des Hauses der Cäsaren in Rom (1864, Paris, Museum des Luxembourg).

3) Alfred, franz. Geschichtsforscher, * 17. Febr. 1855 Elbeuf, † 2. Dez. 1921 Bordeaux, 1878—1908 Archivar, schrieb: »Histoire de la réforme dans la Manche et le Limousin« (1888), »Le massif central: histoire etc.« (1893, 3 Bde.), »Les conflits entre la France et l'Empire pendant le moyen âge« (1902).

Leroux de Lincy (spr. lörū-dö-längßi), Antoine Jean Victor, franz. Literarhistoriker, * 22. Aug. 1806 Paris, † das. 13. Mai 1869 als Bibliothekar am Arsenal, gab altfranz. Texte heraus und veröffentlichte: »Recueil de chants historiques français du XII. au XVIII. siècle« (1841, 2 Bde.), »Le livre des proverbes français« (1842; 2. Aufl. 1859, 2 Bde.), »Les femmes célèbres de l'ancienne France« (1847, 2 Bde.).

Le Roy (spr. lö-ruā), Grégoire, belg. Dichter, * 7. Nov. 1862 Gent, schrieb feine Gedichte: »La chanson du soir« (1886). »Mon cœur pleure d'autrefois« (1889; 1907 mit »La chanson du pauvre«), »Le Rouet et la Besace« (1912), »La Couronne des Soirs« (1911), »Les Chemins dans l'Ombre« (1920); ferner Novellen: »Joë Trimborn« (1913, mit van Lerberghe) u. a., sowie eine Studie über James Ensor.

Leroy (spr. löruā), Maxime, franz. Soziolog, * 28. März 1873 Paris, schrieb: »Syndicats et services publics« (1910), »L'Alsace-Lorraine porte de France, porte d'Allemagne« (1914), »La société des nations« (1917), »Les techniques nouvelles du syndicalisme« (1921), »Vers une république heureuse« (1922), »H. de Saint-Simon« (1924).

Leroy-Beaulieu (spr. löruā-böliö), 1) Anatole, franz. Geschichtsschreiber, * 12. Febr. 1842 Lisieux, † 15. Juni 1912 Paris als Professor (seit 1881), reiste viel in Rußland, wirkte für die politische Annäherung Rußlands und Frankreichs, schrieb: »L'Empire des Tsars et les Russes« (1881—82, 4. Aufl. 1897—98, 3 Bde.; deutsch 1887—90, 3 Bde.), »Nicolas Milutine« (1884), »La révolution et le libéralisme« (1890), »Les doctrines de haine etc.« (1901), »Christianisme et démocratie; christianisme et socialisme« (1903) u. a.

2) Pierre Paul, Bruder des vorigen, franz. Nationalökonom, * 9. Dez. 1843 Saumur, † 9. Dez. 1916 Paris, gründete 1873 das Wochenblatt »Économiste français«, wurde 1872 Professor an der École libre des sciences politiques, 1880 am Collège de France, schrieb: »De l'état social et intellectuel des populations ouvrières« (1868), »La question ouvrière au XIX. siècle« (1871; 2. Aufl. 1882), »Essai sur la répartition des richesses« (1880; 3. Aufl. 1887), »Le collectivisme; examen critique du nouveau socialisme« (1884; 4. Aufl. 1904), »Traité théorique et pratique d'économie politique« (1895, 4 Bde.; 4. Aufl. 1905), »La question de la population« (1913), »La guerre de 1914« (1915—16, 2 Bde.).

3) Pierre, Sohn des vorigen, franz. Nationalökonom, * 25. Sept. 1871 Olmet-et-Villecun (Hérault), † (gefallen) 17. Jan. 1915 Crouy, 1906 Abgeordneter, schrieb: »La rénovation de l'Asie« (1900), »Les États-Unis au XX. siècle« (1904), »Les impôts et les revenus en France, en Angleterre et en Allemagne« (1913) u. a. [Jacques, s. Saint-Arnaud.

Leroy de Saint-Arnaud (spr. löruā-dö-ßäng-t-arnō),

Leroyer (spr. löruajē), Elie, franz. Politiker, * 27. Juni 1816 Genf, † 22. Febr. 1897 Paris, Advokat, Protestant, nach dem 4. Sept. 1870 Generalprokurator von Lyon, 1871 Mitglied der Nationalversammlung, gehörte zu deren begabtesten Rednern, wurde 1876 Senator auf Lebenszeit, war Präsident der republikanischen Linken, entfernte als Justizminister (Februar bis Dezember 1879) die klerikal-monarchistischen Richter und war 1882—93 Vorsitzender des Senats.

Lerp, zuckerartige Masse, s. Eucalyptus.

Lersch, Heinrich, Dichter, * 12. Sept. 1889 München-Gladbach, Kesselschmied, erregte Aufsehen durch tiefempfundene, formvollendete Kriegsgedichte (»Herz, aufglühe dein Blut«, 1916) und bewies auch in spätern Veröffentlichungen starkes lyrisches Talent (»Capri«, 1927). Gesammelte Gedichte: »Mensch in Eisen« (1925).

Lersen (Ledersen, vom niederländ. laars, »Stiefel«), hohe, weiche Lederstiefel des 15. und 16. Jh., die strumpfartig heraufgezogen oder herabgelassen werden konnten.

Lersner, 1) Kurt Freiherr von, Diplomat, * 12. Dez. 1883 Saarburg, seit 1907 im diplomatischen Dienst des Reiches in Paris, Brüssel und Washington tätig, 1914—16 an der Front, vertrat 1916—18 das Auswärtige Amt im Großen Hauptquartier, war an den Waffenstillstandsverhandlungen in Spa November 1918 bis April 1919 beteiligt, dann deutscher Regierungsbevollmächtigter bei den Friedensverhandlungen in Versailles April bis Juli 1919 und Vorsitzender der deutschen Friedensdelegation in Versailles und Paris Juli 1919 bis Februar 1920. L. saß 1920 bis 1924 im Reichstag (Deutsche Volkspartei), trat als Gegner Stresemanns aus und schloß sich der »Nationalliberalen Vereinigung« an.

2) Wilhelm, Freiherr von, Vetter des vorigen, Organisator der Kriegsgefangenenfürsorge, * 9. Febr. 1885 Frankfurt a. M., seit 1903 im Heer, als Rittmeister Oktober 1914 bis Dezember 1917 in französischer Kriegsgefangenschaft, schloß, aus dem Heere ausgeschieden, seit Dezember 1918 die örtlich entstandenen Kriegsgefangenen-Fürsorgeverbände zum »Volksbund zum Schutze der deutschen Kriegs- und Zivilgefangenen« zusammen und arbeitete für die Freilassung der von den Feindstaaten zurückbehaltenen Kriegsgefangenen. Nach deren Herausgabe bildete er den Volksbund zur »Reichsvereinigung ehemaliger Kriegsgefangener« (s. Krieger, Sp. 155) um, dessen Ehrenvorsitzender er ist.

Lerwick (spr. lĕrik), Hauptstadt der Shetlandinseln (Schottland), (1921) 4792 Ew., auf Mainland, am Bressaysund, nördlichste Stadt Großbritanniens, Küstenwachstation, hat höhere Schule, Seemannswitwenheim, deutsches Vizekonsulat, Hafen, Dampferverbindung mit Kirkwall, Wick, Aberdeen und Leith, treibt Heringsfang, liefert Strumpfwaren.

Les, Badeort, s. Arantal.

Lesage (spr. lößasch), Alain René, franz. Dichter, * 8. Mai 1668 Sarzeau (Morbihan), † 17. Nov. 1747 Boulogne-sur-Mer, Advokat in Paris, fand lebhaften Beifall mit seinen Dramen »Crispin rival de son maître« nach Mendoza (1707) und »Turcaret« (1709), einer Satire gegen die Finanziers. Am bekanntesten sind die komischen Romane »Le diable boiteux« (1707;

deutsch 1866), nach spanischem Vorbild in Titel, Umgebung und Personen, sonst ganz französisch und gegen die Frömmelei gerichtet, und »Gil Blas de Santillane« (1715–35, 4 Bde.), mit Benutzung italienischer und spanischer Werke. Von Romanen sind noch zu nennen die amüsanten exotischen »Aventures de M. Robert Chevalier, dit de Beauchêne« (1732), »Don Guzman d'Alfarache«, nach Mateo Alemán (1732, 2 Bde.), »Estevanille Gonzalès« (1734) und »Le bachelier de Salamanque« (1736—38, 2 Bde.), außerdem Vaudevilles, komische Opern (101), Intermezzi, Possen usw. Sein Einfluß wirkte zuerst in England (bei Smollett), später in Frankreich (bei Balzac). Werke gab Renouard (1821, 12 Bde.) heraus. Von Bühnenwerken enthält das »Théâtre de la Foire« (1721—37, 9 Bde.) 64. *Lit.:* Barberet, L. et le Théâtre de la foire (1888); L. Claretie, L. romancier (1890, mit Lit.-Nachw.); Lintilhac, L. (1893); Galli, Le réalisme pittoresque chez L. etc. (1910).

Les Apvelles (spr. lä-ſ-äwäl), franz. Fort an der Maaslinie, südl. von Mézières, wurde 26. Aug. 1914 von der 4. deutschen Armee genommen.

Lesbische Liebe (Tribadie), s. Homosexualität.

Lesbische Welle, architekton. Glied, s. Kymation.

Lesbonax, griech. Rhetor des 2. Jh. n. Chr., aus Mytilene, gab die wohl älteste Sammlung von Liebesbriefen heraus. Erhalten sind drei kleine fingierte Mahnreden an die Athener zum Kampf gegen Theben in altattischer Sprache.

Lesbos (Mytilene, Mytilini, türk. Midilli), größte der Inseln des Ägäischen Meeres, an der Nordwestküste Kleinasiens, 1750 qkm mit etwa 100 000 Ew., bildet seit 1913 mit Lemnos und Eustathis den griechischen Nomos L., 2683 qkm mit (1923) 191 258 Ew. Durch den Busen von Kalloni und den Golf von Hiera zerfällt L. in drei Teile. L. ist ziemlich gebirgig (Hagios Ilias [der antike Olympos] 940 m). Der Osten besteht aus einem Kern von Glimmerschiefer und Marmor, an den sich zwei Serpentinzonen anlegen, der Westen aus Eruptivgesteinen. L. ist fruchtbar und reich an Holz (Pinus maritima), Getreide, Wein (1½ Mill. hl, im Altertum berühmt der von Methymna), Feigen und Oliven und führt namentlich Öl, Seife und Valonen aus. Hauptstadt ist Mytilini. — L., im frühen Altertum von Äoliern und Ioniern besiedelt, schloß sich 476 v. Chr. dem Athenischen Seebund an, empörte sich 428, wurde 427 unterworfen und bestraft; später gehörte es zum mazedonischen, dann zum Römischen Reich. Berühmt ist L. als Heimat des Philosophen Theophrastos, des Historikers Hellanikos, der Dichter Arion, Terpandros, Alkäos, der Sappho usw. Die wichtigsten Städte waren Methymna (jetzt Molyvo) und Mytilene (jetzt Mytilini). Im 14. Jh. wurde L. von den Byzantinern an die genuesische Familie Gateluzzio abgetreten, deren letzter Herzog, Niccolò, 1462 die Insel an Mohammed II. verlor. Seit dem Frieden von London (1913) ist L. griechisch und durch den von Lausanne 1923 entfestigt. *Lit.:* Koldewey, Die antiken Baureste der Insel L. (1890); de Launay, Description géologique des îles de Mételin et de Thasos (in »Nouv. Arch. missions scientifiques«, Bd. 1, [1891).

Lesch (Ljesch), alban. Stadt, s. Alessio.

Lesche (spr. lẹ́ß-che), altgriech. Gesellschaftshaus (für die Männer) mit Säulenhalle.

Leschetizki, Theodor, Klavierpädagog, * 22. Juni 1830 Łańcut (Galizien), † 14. Nov. 1915 Dresden, 1864—78 Lehrer am Petersburger Konservatorium, dann in Wien hervorragender Lehrer. Vgl. Essipow. *Lit.:* Malw. Brée, Die Grundlage der Methode des Klavierunterrichts von L. (1902).

Leschkerreh, Oase, s. Audschila.

Leschnitz, preuß. Stadt in Oberschlesien, Kr. Groß-Strehlitz, (1925) 1596 meist kath. Ew., an der Bahn Oppeln-Gleiwitz, hat AG., Erziehungsanstalt für schwachsinnige Kinder, Basaltbrüche. Nördlich dabei der Sankt Annaberg oder Chelmberg (410 m), höchster Punkt Oberschlesiens, mit Kloster, Wallfahrtskirche und Steinbrüchen. — L., 1320 als Stadt bezeugt, bis 1532 zum Herzogtum Oppeln gehörig, dann böhmisch, fiel 1742 an Preußen.

Lescot (spr. läßkō), Pierre, franz. Baumeister, * 1510 Paris, † das. 10. Sept. 1578, ein Begründer der Renaissance in Frankreich, 1546 mit der Leitung der Louvrebauten betraut, führte den südlichen Teil des Westflügels und einen Teil des Südflügels aus. Von ihm ist ferner die Fontaine des Innocents (1550) in Paris (s. Tafel »Renaissance-Bildhauerkunst II«, 1; vgl. Goujon). L. war Almosenier Heinrichs II., Abt von Clermont und Kanonikus von Notre-Dame in Paris. *Lit.:* Ad. Berty, Les grands architectes français de la Renaissance (1860).

Lescure (spr. läßkür), Louis Marie, Marquis de, Vendéerführer, * 13. Okt. 1766 Bressuire, † 3. Nov. 1793 bei Fougères, bei Ausbruch des Royalistenaufstands 1793 von den Republikanern gefangen, von den Vendéern befreit und zum Führer gewählt, siegte bei Saumur, Tiffauges und wurde 15. Okt. 1793 bei La Tremblaye tödlich verwundet. L. war der militärisch bedeutendste Befehlshaber der Vendéer.

Lesdiguières (spr. lädigiär), François de Bonne, Herzog (seit 1611) von, Connétable von Frankreich, * 1. April 1543 Saint-Bonnet de Champsaur (Hautes-Alpes), † 21. Sept. 1626 Valence, Anhänger der Reformation, trug viel zur Erhebung Heinrichs IV. auf den Thron bei, wurde 1608 Marschall. Er behielt Einfluß unter Ludwig XIII., wurde 1622 kath. und darauf Connétable. Sein Titel ging auf seinen Schwiegersohn, den Marschall v. Créqui, über. *Lit.:* Ch. Dufayard, Le connétable de L. (1892); Charbonnel, L. et les guerres de religion dans le Haut-Dauphiné (1905).

Lese, Benozzo di, ital. Maler, s. Gozzoli.

Leseband, s. Aufbereitung (Sp. 1104) und Auslesevorrichtungen.

Lesebuch, im weitern Sinn ein Buch für unterhaltende Lektüre, zum Unterschied von Lehrbüchern, Nachschlagebüchern usw.; im engern Sinn ein Buch für die Leseübungen der Schule. Abgesehen von Sammlungen lateinischer und griechischer Lesestücke, sog. Chrestomathien, Anthologien, gab es solche früher nicht, weil man neben den Klassikern fast nur Bibel und Gesangbuch benutzte. Im 17. und 18. Jh. erschienen biblische Historien- oder Lesebücher. Seit dem letzten Drittel des 18. Jh. kamen eigentliche deutsche Lesebücher allgemeiner in Gebrauch. S. auch Deutschsprachlicher Unterricht und Kunsterziehung.

Lesehalle (Bücherhalle), von gemeinnützigen Vereinen oder von Behörden eingerichtetes öffentliches Lesezimmer. S. auch Kinderlesehalle u. Volksbildung.

Leseholz (Raff- und L.), das aufgelesene Holz (trockne Äste und der bei der Holzfällung zurückgelassene Abraum), häufig Gegenstand von Gerechtsamen.

Lesemaschine, Tafel mit Querleisten, an der großgedruckte Buchstaben zu Silben und Wörtern zusammengestellt werden. — Auch Auslesemaschine, svw. Sortiermaschine.

Lesen, s. Deutschsprachlicher Unterricht.

Leseprobe, erste Probe eines Stückes, gewöhnlich im Konversationszimmer des Theaters unter Vorsitz des Regisseurs. Jeder Mitspielende liest seine Rolle ab. In Deutschland ist dafür seit etwa 1885 die Arrangier- oder Stellprobe üblich.

Leser, religiöse Sekte. s. Läsare.

Leser, Hermann, Philosoph, * 1. Juni 1873 Weimar, seit 1908 Professor in Erlangen, Vertreter eines an Fichte, Rickert und Eucken anschließenden Idealismus, schrieb: »Zur Methode der kritischen Erkenntnistheorie« (1900), »Das Wahrheitsproblem unter kulturphilos. Gesichtspunkt« (1901), »J. H. Pestalozzi« (1908), »Einführung in die Grundprobleme der Erkenntnistheorie« (1911), »Der Idealismus des Deutschen« (1918), »Das pädagogische Problem in der Geistesgeschichte der Neuzeit« (1925—26, 3 Bde.).

Lesesteine, mit anstehendem Gestein nicht mehr im Zusammenhang stehende Gesteinsbrocken. Vgl. Feldstein.

Lešetický (spr. léschétizki), Emanuel, Edler von Lešehrad, tschech. Dichter, * 15. Nov. 1877 Prag, schrieb als Emanuel z Lešehradu Gedichte (»Blüten der Einsamkeit«, 1899; »In grauen Tagen«, 1901; »Träume und Schmerzen«, 1908, u. a.), die ihn als eklektischen Neuromantiker kennzeichnen, ferner Novellen, Romane und Dramen und übersetzte moderne französische, deutsche (Mombert), englische und andre Dichter.

Lesetisch, s. Aufbereitung (Sp. 1104) und Auslesevorrichtungen. [s. Extreme.

Les extrêmes se touchent (spr. lä-s-äxträm-ßö-tusch),

Lesghier (Leki, Lesginen), Stamm der Kaukasier im nordöstlichen Kaukasus, Hauptbevölkerung in Daghestan und im Aserbeidschaner Kreis Sakataly, etwa 620 000 Köpfe, umfassen die Kürinzen, Kasikumuchen, Darginer, Awaro-Andinen u. a. Die L., seit dem 8. Jh. Mohammedaner, sind mittelgroß und kräftig, haben breites Gesicht mit großer Nase und dunklem Haar, sind Viehzüchter und Ackerbauer, wohnen in Stein- oder Holzhäusern, treiben Weberei und Schmiedearbeiten, haben Kaufehe und Totenbestattung.

Lesghische Sprachen, s. Kaukasische Sprachen.

Lesghistān, der von den Lesghiern (s. d.) bewohnte Teil des Kaukasus.

Lesginen, Volksstamm, svw. Lesghier.

Lesina (serbokroat. Hvar, im Altertum Pharos), dalmatin. Insel (seit 1920 südslawisch), Bez. Spalato, zwischen den Inseln Brazza und Curzola, 287 qkm mit (1920) etwa 21 000 Ew., von Kalkbergen durchzogen (San Niccolò 633 m). Das milde Klima läßt Johannisbrot, Orangen, Feigen, Öl und Wein gedeihen. Die (1910) 20 943 serbokroat. Ew. treiben Fischfang, Erzeugung von Rosmarinessenz und Steingewinnung. Der bevölkertste Ort ist Cittavecchia (s. d.), Hauptort die Stadt L., (1920) 2050 Ew., Bischofssitz, mit zwei Forts, Dom, altem venezianischem Arsenal, Franziskanerkloster und einer Loggia (von 1540, jetzt Kursalon). — L., 997 von den Venezianern erobert, kam 1358 an Ungarn (bis 1420), 1814 mit Dalmatien an Österreich.

Leskien, August, Slawist, * 8. Juli 1840 Kiel, † 20. Sept. 1916 Leipzig als Professor (seit 1870; 1869 Jena), schrieb: »Hb. der altbulgarischen Sprache« (1871 u. ö., die beste Grammatik des Altkirchenslawischen), »Die Deklination im Slawisch-Litauischen und Germanischen« (1876, preisgekrönt), »Die Bildung der Nomina im Litauischen« (1891), »Zur Kritik der künstlichen Weltsprachen« (mit Karl Brugmann, 1907), »Grammatik der serbo-kroatischen Sprache« (1914), »Balkanmärchen« (1915) u. a.

Leskovac (spr. -wāz), Kreisstadt in Serbien, Bez. Niš, (1920) 15 250 Ew., im Talbecken der Weternitza (zur Morawa) und der Bahn Niš–Skoplje, hat Gymnasium, Webschule, Tuch- und Seilerwarenfabrikation, Hanfbau und Hanfhandel. — L. wurde 8. Nov. 1915 von der bulgar. Armee Bojadjiev genommen. Im September 1918 zogen sich die deutschen und österr.-ungar. Truppen der 11. Armee bis zum 8. Okt. auf L. zurück.

Leskovar, Janko, kroat. Schriftsteller, * 12. Dez. 1861 Pregrada, Lehrer in Karlstadt, später in Agram, schrieb Erzählungen (gesammelt 1917): »Verfallene Paläste« (1896), »Schatten der Liebe« (1898), »Heimatlos« (1891) u. a. Er ist von Schopenhauer und Turgenew beeinflußt.

Leskow (spr. ljeßköf, Ljeßkow), Nikolaj Semjonowitsch, russ. Schriftsteller, * 16. Febr. 1831 Orel, † 5. März 1895 Petersburg, erregte zuerst Aufsehen durch den (unter dem Decknamen Stebnizkij erschienenen) Roman »Ohne Ausweg« (1865), der ein großangelegtes Bild der russischen Gesellschaft bietet, aber als Reaktionär dem Verfasser die Feindschaft radikaler Kreise zuzog, die, durch seinen zweiten Roman »Bis aufs Messer« (1870) verstärkt, dazu beitrug, daß L. in seiner Bedeutung als Menschenkenner (Typen aus dem Volk und der Geistlichkeit), Meister der Sprache und einer der größten russischen Humoristen lange nicht erkannt wurde. Sein Bestes bot er in dem sittengeschichtlich wie psychologisch gleich wertvollen, von Menschenliebe und Humor erfüllten Priesterroman »Die Klerisei« (1872; deutsch von A. Luther 1918) und in kleinern Erzählungen und Skizzen, darunter köstliche Neubelebungen alter Legendenstoffe (»Der Gaukler Pamphalon«, deutsch 1923, u. a.). Gesamtausgabe 1897 (12 Bde.), deutsch erschienen einzelne Werke sehr oft (meist 1918—26) und »Gesammelte Werke« (hrsg. von J. v. Guenther u. a., 1924 ff., 6 Bde.).

Lesley (spr. leßli), John Peter, nordamer. Geolog, * 17. Sept. 1819 Philadelphia, † 1. Juni 1903 Milton (Mass.), seit 1872 Professor in Philadelphia, seit 1874 auch Staatsgeolog, schrieb: »Manual of Coal and its Topography« (1856), »Guide to the Iron Works of the United States« (1859), »Man's Origin and Destiny« (1868; 2. Aufl. 1881) u. a.

Leslie (spr. leßli), 1) Walter, Graf (seit 1637), kais. Feldmarschall (seit 1650), * 1606 in Schottland, † 3. März 1667 Wien, seit 1632 im Heere Wallensteins, zuletzt Oberstwachtmeister, führte mit Butler und Gordon Wallensteins Ermordung durch, stand auch im diplomatischen Dienst.

2) Sir (seit 1832) John, schott. Physiker, * 16. April 1766 Largo (Schottland), † 3. Nov. 1832 Coates bei Largo, Professor in Edinburg (seit 1804), erfand das Differentialthermometer, ein Hygrometer, ein Photometer usw. und schrieb: »Account of Experiments and Instruments Depending on the Relation of Air to Heat and Moisture« (1813; deutsch von Brandes, 1823), »Elements of Natural Philosophy« (1823).

3) Charles Robert, engl. Maler, * 19. Okt. 1794 London, † das. 5. Mai 1859, dort 1813 Schüler der Akademie, besuchte 1817 Paris, Brüssel und Antwerpen, nahm Stoffe vielfach aus Shakespeare, Scott, Irving, Sterne, Goldsmith, Cervantes. Sein Kolorit bildete er nach den Venezianern. Auch durch Vorträge und durch sein »Handbook for Young Painters« (1845; 2. Aufl. 1870) ist er bekannt. Vgl. seine »Autobiographical Recollections« (1860).

4) Thomas Edward Cliffe, engl. Nationalökonom, * 1827 in der Grafschaft Wexford (Irland),

Namen mit Le, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

† 27. Jan. 1882 Belfast, 1853 daselbst Professor am Queen's College, 1869—74 an der Universität London, schrieb: »The Land System of France« (1870), »Land Systems and Industrial Economy of Ireland, England and the Continental Countries« (1870), »Essays in Political and Moral Philosophy« (1879; 2. Aufl. 1888), »Financial Reform« (1871; deutsch von Brömel, 1872).

Lesparre (spr. läßpār), Stadt im franz. Dep. Gironde, (1921) 3267 Ew., Knotenpunkt der Bahn Bordeaux-Le Verdon, hat Weinbau und Weinhandel.

Lespès (spr. läßpäß), Léo (Deckname: Timothée Trimm), franz. Schriftsteller, * 18. Juni 1815 Bouchain (Nord), † 29. April 1875 Paris, schrieb phantastische Romane und gründete u. a. 1862 das »Petit Journal«.

Lespinasse (spr. läßpinaß), Julie de, * 9. Nov. 1732 Lyon als uneheliches Kind der Gräfin d'Albon, † 23. Mai 1776 Paris, 1754 Gesellschafterin bei Mme. Du Deffand, deren Freunde, besonders d'Alembert, sie durch ihren Geist fesselte. Von jener 1763 aus Eifersucht entlassen, erlangte sie eine Pension und versammelte nun in ihrem Salon die glänzendste Gesellschaft. Ihre leidenschaftlichen, schwärmerischen »Lettres« (1809, 2 Bde., deutsch 1810) gab 1847 J. Janin mit Einleitung (neue Ausg. 1877, 2 Bde.), »Lettres inédites de Mlle. de L.« Henry (1887) heraus. *Lit.:* Asse, Mlle. de L. et la marquise du Deffand (1877); de Ségur, J. de L. (1906).

Less., bei Tiernamen: R. P. Lesson.

Lessachtal, oberstes Gailtal, s. Gail.

Les Saintes (spr. lä-ßängt), Inselgruppe, s. Allerheiligeninseln.

Lesse (spr. läß), rechter Nebenfluß der Maas in Belgien, 85 km lang, entspringt in den Ardennen, durchfließt eine höhlenreiche (s. Han) Kalkgegend teilweise unterirdisch und mündet bei Anseremme.

Lessel, Emil von, preuß. General, * 13. Dez. 1847 Erfurt, seit 1900 Divisionskommandeur in Karlsruhe, 1900—01 Kommandeur des ostasiatischen Expeditionskorps, 1907—13 Vorsitzender des Evangelischen Bundes.

Lesselberg, s. Lieselberg.

Lessen (poln. Łasin, spr. uäßin), Stadt in Westpreußen (seit 1920 polnisch), Woiwodschaft Pommerellen, Kr. Graudenz, (1921) 2197 Ew. (389 ev.), am Lessener See und an der Bahn Garnsee-L., hat Mühlen, Sägewerke, Ziegeleien und Getreidehandel. — L., 1298 gegründet, wurde 1306 Stadt, kam 1466 an Polen, 1772 an Preußen.

Lesseps (spr. läßäps), 1) Jean Baptiste Barthélemy, Baron de, franz. Reisender, * 27. Jan. 1766 Cette, † 6. April 1834 Livorno, begleitete 1784 als Dolmetscher Lapérouse auf dessen Entdeckungsfahrt und brachte den Bericht über die bisherigen Reiseergebnisse von Petropawlowsk nach Frankreich. Später war er Generalkonsul in Petersburg, dann in Lissabon. Er schrieb: »Journal historique de son voyage etc.« (1790, 2 Bde.) und »Voyage de Lapérouse« (1831).

2) Ferdinand, Vicomte de, Neffe des vorigen, franz. Diplomat, * 19. Nov. 1805 Versailles, † 7. Dez. 1894 La Chenaie bei Guilly (Indre), Konsul, 1849 außerordentlicher Gesandter in Rom, entsagte 1850 dem Staatsdienst, begab sich 1854 auf Einladung des Vizekönigs Said Pascha nach Ägypten. Er verfocht den von andern entworfenen Plan einer Durchstechung der Landenge von Sues, wurde 1856 Leiter des Kanalbaues und beendete 15. Aug. 1869 das Riesenwerk (s. Sueskanal). 1879 nahm er die Anlage des Panamakanals (s. d.) in die Hand, wurde 1885 Mitglied der Akademie, wurde, als die Panamagesellschaft 1890 Bankrott machte, in den Skandal verwickelt; L. und sein Sohn Charles (1840—1923) wurden wegen Betrugs zu fünf Jahren Gefängnis verurteilt, doch wurde das Urteil aufgehoben. Der Sohn kam aber wegen Bestechung von Politikern und Finanzleuten ein Jahr ins Gefängnis. Zuletzt war L. geistig umnachtet. L. schrieb: »Percement de l'isthme de Suez« (1855), »Lettres, journal et documents relatifs à l'histoire du canal de Suez« (1875—81, 5 Bde.), »Souvenirs de 40 ans« (1887). *Lit.:* Bertrand und Ferrier, F. de L., sa vie, son œuvre (1887); G. B. Smith, Life and Enterprises of F. de L. (2. Aufl. 1894); Bridier, Les De Lesseps (1900); Birk, Der Suezkanal (1925).

Lesser, Edmund, Mediziner, * 12. Mai 1852 Berlin, † 6. Juni 1918 Berlin, 1892 Professor und Leiter der Klinik für Haut- und Geschlechtskranke in Bern, 1896 Professor in Berlin und Leiter der Abteilung für Syphilitische an der Charité sowie der Universitätspoliklinik für Haut- und Geschlechtskranke. Mitbegründer der modernen Dermatologie und Syphilidologie. Hauptwerk: »Lb. der Haut- und Geschlechtskrankheiten« (1885—86, 2 Tle.; 10. Aufl. 1900).

Lessines (spr. läßin, fläm. Lessen), Stadt in der belg. Provinz Hennegau, (1925) 10695 Ew., an der Dender, Bahnknoten, hat große Sandsteinbrüche.

Lessing, 1) Gotthold Ephraim, Dichter und Kritiker, * 22. Jan. 1729 Kamenz (Sachsen), Pfarrerssohn, † 15. Febr. 1781 Braunschweig, bezog 1741 die Fürstenschule in Meißen, studierte seit 1746 in Leipzig Theologie, dann Medizin, Philosophie und Philologie und trat in Fühlung mit dem Theater: sein schon in Meißen entstandenes Lustspiel »Der junge Gelehrte« wurde von der Neuberschen Truppe aufgeführt. Es folgten weitere, in Stil und Aufbau noch ganz konventionelle, doch durch flotte Dialogführung ausgezeichnete Lustspiele: »Der Freigeist«, »Die Juden« u. a. Wegen Geldschwierigkeiten (L. hatte für Neubersche Schauspieler gebürgt) ging L. 1748 nach Wittenberg, brach aber schon nach wenigen Monaten das Studium ab. Er begab sich nach Berlin, wurde Mitarbeiter an der »Vossischen Zeitung«, gab mit Mylius (s. d.) 1750 die Zeitschrift »Beiträge zur Historie und Aufnahme des Theaters«, für die »Vossische Zeitung« seit 1751 ein Beiblatt »Das Neueste aus dem Reiche des Witzes« heraus. Hier entwickelt sich sein klarer, lebhafter Prosastil; die Selbständigkeit seines Urteils zeigt sich besonders gegenüber neu auftauchenden Größen der Literatur wie Klopstock u. a. 1752 wurde L. in Wittenberg Magister; 1753—55 erschien die erste Sammlung seiner »Schriften« in 6 Bänden; 1754—58 gab er in Berlin die »Theatralische Bibliothek« heraus, kennzeichnend für seine allmähliche Befreiung vom französischen Klassizismus, von dem er sich endgültig lossagte mit dem 1755 geschriebenen Drama »Miß Sara Sampson«, dem ersten bürgerlichen Trauerspiel der deutschen Literatur. Nach Mylius' Tode schloß sich L. besonders an Nicolai und Moses Mendelssohn an. Eine für 1756 geplante große Auslandsreise (in Begleitung eines reichen jungen Leipzigers, Winkler) wurde durch Ausbruch des Siebenjährigen Krieges verhindert. Mit Nicolai, Mendelssohn und Ewald von Kleist, den er in Leipzig kennengelernt hatte, unternahm L. 1759 die Herausgabe einer neuen kritischen Zeitschrift »Briefe die neueste Literatur betreffend« (bis 1765, 24 Bde.); hervorzuheben sind hier die Briefe über Wieland und Klopstock, gegen die Gottschedsche Richtung in der dramatischen Literatur, für Shakespeare als den größten

dramatischen Dichter und eine Szene aus seinem unvollendeten Faustdrama. Aus der patriotischen Erregung entstand das kleine Trauerspiel »Philotas« (1759). 1760 übernahm L. die Stelle eines Sekretärs bei General Tauentzien, dem Gouverneur von Schlesien, und blieb bis 1765 in Breslau; trotz den vielen ganz unliterarischen Geschäften und den vielen müßigen Zerstreuungen gelang es ihm, »in sich selbst Wurzel zu fassen«, sich in ernste Studien, z. B. des Spinoza, zu versenken und zwei seiner bedeutendsten Werke zu schaffen: Das Lustspiel »Minna von Barnhelm« (1767), das klassische Lustspiel der Deutschen, und »Laokoon, oder über die Grenzen der Malerei und Poesie« (1766, 1. Tl.; der zweite blieb unvollendet), eine seiner ästhetisch-kritischen Hauptschriften, die der Überschätzung der beschreibenden Poesie ein Ende machte und die Bedeutung der Handlung vor allem für die dramatische und die erzählende Dichtung klarlegte.

Da sich Lessings Hoffnung, in Berlin eine ihm zusagende Stellung zu finden, nicht erfüllte, nahm er 1767 in Hamburg den Posten eines Dramaturgen am neuen Nationaltheater an. Seine Hauptaufgabe war die Abfassung einer kritischen Zeitschrift, die »jeden Schritt begleiten sollte, den die Kunst sowohl des Dichters als des Schauspielers tun würde« und die als »Hamburgische Dramaturgie« am 1. Mai 1767 ins Leben trat. Die Unternehmung brach bald zusammen; Lessings »Dramaturgie« aber entwickelte sich von der Berichterstattung immer mehr zur Darlegung allgemeiner Gedanken über die dramatische Kunst, namentlich über Aristoteles' »Poetik«, über Shakespeare, über die französische Tragödie und ihr Verhältnis zu Shakespeare und zum antiken Drama. Im Herbst 1769 nahm L. die Stellung als Bibliothekar der herzoglichen Bibliothek in Wolfenbüttel an und begann hier Veröffentlichungen aus den handschriftlichen Schätzen der Bibliothek. Wichtiger noch war die Vollendung der Tragödie »Emilia Galotti« (1772), das, ein Meisterwerk in Aufbau, Charakterzeichnung und epigrammatischer Knappheit, bedeutsam auch durch die zugrunde liegende soziale Idee war.

1771 verlobte sich L. mit Eva König (geborne Hahn, * 22. März 1736 Heidelberg), der Witwe eines ihm befreundeten Hamburger Kaufmanns, die Vermählung fand im Oktober 1776 statt. Im Frühling 1775 hatte sich L. längere Zeit in Wien aufgehalten, im Herbst und Winter 1775/76 den Prinzen Leopold von Braunschweig nach Italien begleitet. Lessings Ehe war sehr glücklich, doch starb Eva L. am 10. Jan. 1778 nach der Geburt eines Sohnes, der nur wenige Stunden am Leben blieb. Die folgenden Jahre, in denen sich L. sehr vereinsamt fühlte, wurden ihm durch literarische Streitigkeiten verbittert. Durch die Veröffentlichungen der »Fragmente« aus dem Nachlaß des 1768 verstorbenen Hamburger Gymnasiallehrers S. H. Reimarus (s. d.), eines rationalistischen Deisten, zog sich L. heftige Angriffe der Orthodoxie zu, namentlich des Hamburger Hauptpastors J. M. Goeze (s. d.). Lessings Erwiderungen: »Nötige Antwort auf eine sehr unnötige Frage«, »Axiomata«, »Anti-Goeze« (1778), ausgezeichnet durch Schärfe der Logik und hinreißende Beredsamkeit, wurden weit übertroffen durch sein dramatisches Gedicht »Nathan der Weise« (1779), das er als sein letztes Wort für die Toleranz und den Humanitätsgedanken angesehen wissen wollte. 1780 veröffentlichte er noch die gedankenreiche philosophische Schrift »Die Erziehung des Menschengeschlechts« und vollendete »Ernst und Falk, Gespräche für Freimaurer« (1778—80), doch war seine körperliche Kraft schon gebrochen; er kränkelte und starb bei einem Besuch in Braunschweig.

Lessings Schaffen ist für die Entwicklung des geistigen Lebens aller Kulturvölker von großem Einfluß gewesen. Sein dichterisches Talent bewährte sich ganz überwiegend auf dramatischem Gebiet. Seine lyrischen Gedichte sind unbedeutend; seine Fabeln haben vor denen der Zeitgenossen nur den Vorzug der Prägnanz; auch seine Epigramme überragen die bessern gleichzeitigen nur in einzelnen schärfern Pointen. Er selbst bekannte, daß sein dichterisches Schaffen nicht unmittelbar aus dem Gefühl quelle, sondern daß der kritische Verstand die Hauptrolle spiele; was bei andern durch eigne Kraft in frischen Strahlen aufschieße, müsse er durch Röhren herauspressen. Doch erscheint angesichts so lebensvoller Schöpfungen wie »Minna von Barnhelm« und »Nathan der Weise« diese Selbstkritik zu hart.

Unvergänglich sind die Verdienste Lessings auf dem Gebiet der poetischen Theorie und Kritik. Wie kein andrer hat er der klassischen Kunst Goethes und Schillers die Wege geebnet. Auch in der Theologie und Religionsphilosophie hat er bahnbrechend gewirkt durch die vernichtende Abwehr aller den Menschengeist fesselnden Dogmatik. So steht er als der mannhafteste Charakter der deutschen Literaturgeschichte da; tiefe Abneigung gegen Unwahrhaftigkeit und Heuchelei, gegen alles leere Scheinwesen ist sein Grundzug, den auch sein ganz persönlicher Stil ausdrückt. — Seine Unterschrift s. Tafel »Autographen II«. In Kamenz wurde 1826 das Lessingstift, ein Hospital für Bedürftige aller Bekenntnisse, gegründet.

Ausgaben, Briefwechsel. L. hat nach der ersten Sammlung seiner »Schriften« (1753—55) keine Gesamtausgabe veranstaltet; die Ausgabe, deren erster Band 1771 erschien, wurde erst nach seinem Tode von seinem Bruder Karl fortgesetzt (bis 1794, 30 Bde.). Die erste philologisch korrekte Ausgabe der »Sämtlichen Schriften« war die von Lachmann (1838—40, 13 Bde.; 3. neubearb. Ausg. von Muncker, 1886—1924, 23 Bde., enthält auch alle Briefe). Von den neuern, für weitere Kreise bestimmten Ausgaben ist vor allem die von J. Petersen und W. v. Olshausen (1925, 25 Bde.) zu nennen; von kleinern die von G. Witkowski (1911, 7 Bde.).

Biographische Literatur usw. A. Buchholtz, Gesch. der Familie L. (1909, 2 Bde.; auch über die Namensformen Leßik, Lessig, wie sich der Dichter noch 1777 schrieb); die erste ausführliche Lebensbeschreibung Lessings gaben Danzel u. Guhrauer: »L. Sein Leben u. seine Werke« (1850—54, 2 Bde.; 2. Aufl. von v. Maltzahn und Boxberger, 1880); das beste Werk ist Erich Schmidts »L., Gesch. seines Lebens u. seiner Schriften« (1884—92, 2 Bde.; 4. Aufl. von F. Schultz, 1923). Volkstümlicher gehalten sind die Lebensbeschreibungen von A. Stahr (1859), Borinski (1900), A. W. Ernst (1903), Schrempf (1913), R. M. Werner (1917), Oehlke (1919). Eine Zusammenstellung der zeitgenössischen Urteile bietet J. W. Braun (»L. im Urteil seiner Zeitgenossen«, 1894—97, 3 Bde.); den eigentümlichen Versuch einer völligen Verneinung der dichterischen Selbständigkeit Lessings macht P. Albrecht in »Lessings Plagiate« (1891 ff., unvoll.). Aus der übrigen Literatur sind hervorzuheben: Fr. Schlegel, Lessings Geist aus seinen Schriften (1804, 3 Bde.); Kuno Fischer, L. als Reformator der deutschen Literatur (1881, 2 Bde.); Spicker, L.s Weltanschauung (1883); Kettner, L.s Dramen im Lichte ihrer und

unsrer Zeit (1904); Schrempf, L. als Philosoph (1906); Böhtlingk, L. und Shakespeare (1909); Wernle, L. und das Christentum (1912); Fittbogen, Die Religion L.s (1923). Zu einzelnen Werken: Blümner, Laokoon-Studien (1881–82); Frey, Die Kunstform des L.schen Laokoon (1905); Schmarsow, Erläut. zu L.s Laokoon (1907); Seiler, Der Gegenwartswert der Hamburg. Dramaturgie (1901); Kuno Fischer, L.s Nathan der Weise (1881); K. Werder, Vorlesungen über L.s Nathan (1892).

Lessings jüngerer Bruder, Karl Gotthelf, * 1740 Kamenz, † 17. Febr. 1812 Breslau als Münzdirektor, schrieb eine Biographie seines Bruders (1793) und dramatische Dichtungen (gesammelt als »Schauspiele«, 1777–80, 2 Bde.), z. B.: »Der stumme Plauderer«, »Die Mätresse« (Neudruck 1887) u. a. *Lit.:* E. Wolff, Karl G. L. (1886). — Ein andrer Bruder, Theophilus, * 12. Nov. 1732, † 6. Okt. 1808, mit dem L. in Wittenberg studierte, seit 1778 Konrektor in Chemnitz, hatte Ruf als lateinischer Dichter. *Lit.:* Kirchner, Th. L. u. das Chemnitzer Lyzeum (1882).

2) Karl Friedrich, Großneffe von L. 1), Maler, * 15. Febr. 1808 Breslau, † 4. Juni 1880 Karlsruhe, Schüler der Berliner Kunstakademie, malte Landschaften. W. Schadow nahm ihn mit nach Düsseldorf, wo er auch die Geschichtsmalerei pflegte. Doch blieb er daneben seiner romantischen Richtung in der Landschaft mit der Ritterburg (1828, Berlin, Nationalgalerie) und dem Klosterhof im Schnee (1828, Köln, Museum) treu. Von der romantischen Empfindsamkeit entwickelte er sich zu realistischer Naturanschauung; Werke: eine Eifellandschaft (1834, Berlin, Nationalgalerie), die Hussitenpredigt (1836, ebenda), Ezzelin, von Mönchen zur Buße ermahnt (1838, Frankfurt a. M., Städelsches Museum), Huß vor dem Konzil (1842, ebenda), Klosterbrand mit abziehenden Mönchen (1846, Dresden, Galerie), Huß vor dem Scheiterhaufen (1850, Berlin, Nationalgalerie). 1858 wurde L. Direktor der Gemäldegalerie in Karlsruhe. Hier entstanden Die Kreuzfahrer (1863) und Die Disputation Luthers mit Eck (1867, beide Karlsruhe, Galerie); ferner Landschaften, z. B.: Eifellandschaft bei Gewitter (1875, Berlin, Nationalgalerie) und Harzlandschaft vom Regenstein (1877, Dresden, Galerie). Er malte mit Vorliebe Gebirgsgegenden mit erhabenem, düsterem Gepräge (Eifel, Spessart und Harz). *Lit.:* M. Jordan, Ausstellung der Werke K. F. Lessings (1880).

3) Julius, Kunstschriftsteller, * 20. Sept. 1843 Stettin, † 14. März 1908 Berlin als Direktor des Kunstgewerbemuseums (seit 1872), schrieb: »Altorientalische Teppichmuster« (1877), »Muster altdeutscher Leinenstickerei« (1889 und 1890, 2 Sammlungen), »Holzschnitzereien des 15. u. 16. Jh. im Kunstgewerbemuseum zu Berlin« (1882), »Handarbeit« (1887), »Vorbilderhefte aus dem kgl. Kunstgewerbemuseum zu Berlin« (seit 1888, 31 Hefte), »Gold und Silber« (1892), »Wandteppiche und Decken des deutschen Mittelalters« (1909 ff.) u. a.

4) Otto, Sohn von L. 2), Bildhauer und Maler, * 24. Febr. 1846 Düsseldorf, † 23. Nov. 1912 Berlin, lernte 1865–68 bei A. Wolff in Berlin, wo er sich 1872 niederließ und viel dekorative Plastik schuf (z. B. für Reichskanzlerpalais, Reichsjustizamt, Zeughaus, Neue Kirche in Berlin, Technische Hochschule in Charlottenburg), in der er einen barocken Realismus vertritt. Daneben schuf er Bildnisbüsten (z. B. die Halbfiguren Moltkes und des Malers Knaus, letztere in der Berliner Nationalgalerie in Marmor), 1887–90 das Lessingdenkmal für Berlin, 1894 den plastischen Schmuck im neugebauten Weißen Saal des königl. Schlosses, 1901–02 den Rolandsbrunnen zum Abschluß der Siegesallee, 1902–03 den Herkulesbrunnen auf dem Lützowplatz in Berlin und 1903–04 das Shakespeare-Denkmal für Weimar.

5) Theodor, Schriftsteller und Philosoph, * 8. Febr. 1872 Hannover, nach dem Studium (Medizin und Philosophie) Wanderlehrer, Vortragsredner, Kritiker, Publizist und Rezitator, 1904 Lehrer in Dresden, gründete dort die ersten Arbeiterunterrichtskurse, schloß sich der Sozialdemokratie an und kämpfte für Gleichstellung der Frauen, Beseitigung der reglementierten Prostitution, friedliche Völkerverständigung, Kleidungsreform u. dgl. 1908 habilitierte er sich in Hannover für Philosophie. Wegen eines vor der Reichspräsidentenwahl 1925 erschienenen Aufsatzes über Hindenburg forderte die Studentenschaft seine Entfernung. 1926 erhielt er einen »dauernden Forschungsauftrag« und stellte seine Vorlesungen ein. Er schrieb: »Schopenhauer — Wagner — Nietzsche« (1908), »Wertaxiomatische Studien« (1908; 2. Aufl. 1914), »Untergang der Erde am Geist (Europa und Asien)« (1916; 4. Aufl. 1924), »Geschichte als Sinngebung des Sinnlosen« (1919; 4. Aufl. 1927), »Prinzipien der Charakterologie« (1926) u. a. *Lit.:* A. Messer, Der Fall L., eine objektive Darstellung und kritische Würdigung (1926).

Lessing-Hochschule, s. Volksbildung.

Lessinische Alpen, s. Vicentinische Alpen.

Leste, ein trockner, Saharastaub mitführender Ostwind auf Madeira und den Kanarischen Inseln, tritt meist in der kältern Jahreszeit auf.

Lestocq (l'Estocq, beides spr. läßtok), Johann Hermann, Graf von (seit 1744), Günstling der Kaiserin Elisabeth, * 29. April 1692 Celle, † 23. Juni 1767 Petersburg, Sohn eines Réfugiés, trat 1713 als Chirurg in die Dienste Peters d. Gr., wurde 1720 durch eine Intrige nach Kasan verbannt. Katharina I. ernannte ihn 1725 wieder zum Leibchirurgen ihrer Tochter Elisabeth, deren Gunst er bald gewann und der er 1741 zum Thron verhalf. Er wurde zunächst mit Auszeichnungen überhäuft, aber 1748 ließ ihn der Kanzler Bestuschew wegen geheimen Briefwechsels mit dem französischen Botschafter verhaften, 1753 wurde L. nach Ustjug-Welikij im Gouv. Archangel verbannt. Peter III. rief ihn 1763 zurück, Katharina II. gab ihm ein Ruhegehalt und Güter in Livland.

Le style c'est l'homme (franz., spr. lö-ßtil-ßä-lom, »der Stil ist der Mensch«), am Stil erkennt man den Menschen, Zitat aus Buffons Antrittsrede in der französischen Akademie (1753); genau: »Le style est l'homme même«.

Lesueur (spr. lößüör), Charles Alexandre, s. *Lsr.*

Le Sueur (spr. lö-ßüör), 1) Eustache, franz. Maler, * 19. Nov. 1617 Paris, † das. 30. April 1655, Schüler Vouets, bildete sich daneben nach italienischen Gemälden. Sein berühmtestes Werk, die 22 Bilder aus dem Leben des heil. Bruno im Kleinen Kartäuserkloster in Paris (jetzt im Louvre), entstand 1645–48. Er führte viele dekorative Malereien und Altarbilder für die Kirchen Notre-Dame, Saint-Étienne du Mont, Saint-Germain l'Auxerrois, Saint-Gervais, für das Louvre und für die Häuser vornehmer Herren aus. Bilder in den Galerien in Berlin, Brüssel, Grenoble, München, Paris, Petersburg, Wien usw. Er war ein Rivale Lebruns, übertraf ihn in der Reinheit und Strenge des Stiles, näherte sich darin zuweilen Poussin.

2) **Jean François**, franz. Komponist, * 15. Febr. 1760 Drucat-Plessiel bei Abbeville, † 6. Okt. 1837 Paris, seit 1780 Kirchenkapellmeister das., 1786 an Notre-Dame, 1795 Inspektor am Konservatorium, 1804 Hofkapellmeister Napoleons, 1816 Ludwigs XVIII. und Lehrer am Konservatorium, ein Hauptvertreter der damaligen franz. Oper (»La caverne«, 1793; »Les bardes«, 1802, u. a.) und besonders bedeutend als Kirchenkomponist (durch Verwendung reicher instrumentaler Mittel und dramatischer Elemente): 33 Messen, Tedeums, Oratorien, Motetten u. a. *Lit.:* O. Fouque, J. Fr. L., précurseur de Berlioz (1883); W. Buschkötter, J. F. L. (1912); F. Lamy, J. F. L. (1912).

Le Suire (spr. lö-ßüir), **Georg Wilhelm von**, bayr. General, * 9. Juni 1787 Mengeringhausen, † 10. März 1852 Nürnberg, seit 1806 im Heer, war 1833—1835 Kriegs- und Marineminister Ottos von Griechenland, kehrte in bayrische Dienste zurück, war an der Niederwerfung des badischen Aufstandes 1848 beteiligt und 1848—49 Kriegsminister.

Lesum, Fluß, s. Hamme und Wümme.

Lesum, Dorf in Hannover, Kr. Blumenthal, (1925) 2566 ev. Ew., an der Lesum, Knotenpunkt (Station Burg-L.) der Bahn Bremen-Wesermünde, hat AG., Zigarren- und Korkwarenfabriken, Wollkämmerei.

Lesung, Beratung einer Regierungsvorlage oder eines Antrags einer parlamentarischen Körperschaft. Vgl. Beilage bei Artikel Reichstag.

Leszczynski (spr. leschtschünßki), polnische Adelsfamilie: **Rafal L.** († 1636 Wlodawa), Woiwode von Belz, war eifriger Anhänger der Reformation. Sein Enkel **Rafal** († 1703), General von Großpolen, schrieb ein histor. Gedicht: »Chocim Wiktorja« (1673). Mit dessen Sohn, König **Stanislaus** (s. d.), starb die Familie 1766 im Mannesstamm aus. Seine Tochter **Maria** (s. d.), * 1703, † 1768, heiratete 1725 Ludwig XV.

Leszno (spr. leschnö), poln. Name von Lissa 1).

Letal (lat.), tödlich.

Letalfaktoren (**Todesanlagen**), solche Erbfaktoren, die den Tod des damit behafteten Organismus auf früher embryonaler oder späterer (**Subletalfaktoren**) Entwicklungsstufe herbeiführen (s. Vererbung).

Letalität (lat.), Tödlichkeit; in der Medizinalstatistik das Verhältnis der Todesfälle einer Krankheitsart zur Zahl der Krankheitsfälle.

L'État c'est moi (franz., spr. leta-ßä-muä, »der Staat bin ich«), ein Ausspruch, der Ludwig XIV. in den Mund gelegt wird, um das absolutistische System des Königs und seiner Nachahmer zu kennzeichnen. *Lit.:* Hertslet, Treppenwitz der Weltgesch. (10. Aufl. von Helmolt, 1925).

Le Tellier (spr. lö-tèlie), 1) **Michel**, franz. Staatsmann, * 19. April 1603 Paris, † das. 30. Okt. 1685, 1643 durch Mazarin Staatssekretär, blieb diesem auch in der Fronde treu und wurde nach dessen Tod noch einflußreicher (seit 1677 Siegelbewahrer). Sein Sohn **François Michel** wurde **Marquis de Louvois** (s. d.), ein zweiter Sohn, **Charles Maurice**, 1671 Erzbischof von Reims. L. riet den Widerruf des Edikts von Nantes an. *Lit.:* L. Caron, M. L., son administration comme intendant d'armée en Piemont 1640 à 1643 (1881).

2) **Michel**, franz. kath. Gelehrter, * 16. Dez. 1643 L'Enanderie bei Cherbourg, † 2. Sept. 1719 La Flèche, 1661 Jesuit, Lehrer der Literatur und Philosophie am Collège Louis-le-Grand in Paris, dann Ordensprovinzial, 1709 nach dem Tode des Père Lachaise (s. d.) Beichtvater Ludwigs XIV., nach dessen Tod verbannt, bekämpfte den Jansenismus, kam wegen seiner Verteidigung der jesuitischen Mission in China mit der Kurie in Konflikt. *Lit.:* Bliard, Les Mémoires de Saint-Simon et le Père L. (1891).

Leten, sov. Lassen.

Lethargie (vom griech. lēthē, das Vergessen), eine Art der Schlafsucht (s. d.), die bei schweren fieberhaften Krankheiten, Gehirnkrankheiten, bei narkotischen Vergiftungen, z. B. übermäßigem Genuß geistiger Getränke, bei alten Leuten, bei Erfrierenden usw. auftritt. Die Behandlung richtet sich nach der Grundkrankheit. Übertragen nennt man L. den Zustand geistiger Unempfindlichkeit und Teilnahmlosigkeit.

Lethbridge (spr. lethbridsch), Stadt im S. der kanad. Prov. Alberta, (1926) 10893 Ew., Bahnknoten, wichtiges Ackerbauzentrum und Mittelpunkt reicher Kohlenlager (Ausbeute 1921: 6,9 Mill. t).

Lēthē (griech., Vergessen), im griech. Mythus ein Fluß der Unterwelt, aus dem die Verstorbenen Vergessenheit des Erdenlebens tranken.

Lethière (spr. lötiär), **Guillaume** (eigentl. **Guillon**), franz. Maler, * 10. Jan. 1760 Sainte-Anne (Guadeloupe), † 21. April 1832 Paris, kam 1774 nach Frankreich, war 1811—15 Direktor der franz. Akademie in Rom, berühmt als Historienmaler (Bilder im Louvre, in Versailles u. a. O.).

Lethraborg (spr. -bör), s. Ledreborg.

Lethrus, s. Rebschneider.

Letin, Kurort in Böhmen, s. Blowitz.

Letitschew (spr. -ef), Flecken in der westlichen Ukraine, (1926) 7158 Ew. (die Hälfte Juden), am Bug, hat Tabakfabrik und Brauerei.

Letizia, s. Lätitia.

Letmathe, Landgemeinde in Westfalen, Kr. Iserlohn, (1925) 8249 überwiegend kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Hagen-Altena, hat Metall-, Maschinen-, Papier- und chemische Industrie, Dolomit- und Walzwerke. Nahebei die **Dechenhöhle** (s. d.).

Leto (lat. Latona), griech. Göttin, im Mythus Geliebte des Zeus, wurde von Hera verfolgt, bis sie auf der vordem schwimmenden Insel Delos Zuflucht fand und Apollon und Artemis gebar; vor allem als deren Mutter und mit ihnen wurde sie verehrt. In Böotien galt sie als ältere Gattin des Zeus vor Hera.

Le Trocquer (spr. lö-trok͜e), **Yves**, franz. Politiker, * 5. Okt. 1877 Pontrieux, Ingenieur, 1919 Abgeordneter der Republikanischen Linken, 1920—24 Arbeitsminister, stellte 1922 ein großes Bauprogramm für die französischen Flüsse auf, das er mit Hilfe deutscher Arbeiter und Sachleistungen durchzuführen gedachte (Vogesendurchstich, Nordostkanal, Rhoneregulierung u. a.). Er schloß sich als Vertrauensmann Poincarés seit 1924 der Opposition an, schwenkte Herbst 1925 zur Kartellpolitik ab, als Briand eine Mittelregierung gründete, indem er mit Cobrat und Landry im November eine neue Kammergruppe: »Unabhängige Linke« (»Gauche indépendante«) bildete (etwa 15 Mitglieder), die März 1926 gegen Briands Sturz stimmte.

Letronne (spr. lötrŏn), **Jean Antoine**, franz. Altertumsforscher, * 25. Jan. 1787 Paris, † das. 14. Dez. 1848, bereiste Italien, die Schweiz und Holland, wurde 1831 Professor der Geschichte und der Archäologie am Collège de France und Direktor der kgl. Bibliothek, 1840 Generalaufseher der Archive. Seine umfangreichen Schriften haben nur noch geschichtlichen Wert.

Letschin, Dorf in Brandenburg, Kr. Lebus, (1925) 3188 ev. Ew., im Oderbruch, an der Bahn Bad

Namen mit **Le**, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen **ohne Le**.

Freienwalde-Frankfurt a. O., hat Zollamt, liefert Mastgänse, Sauerkohl, Pantoffeln und Maschinen.

Lette, Wilhelm Adolf, preuß. Staatsmann, * 10. Mai 1799 Kienitz (Neumark), † 3. Dez. 1868 Berlin, wurde wegen seiner Teilnahme am Wartburgfest gefangengesetzt, war seit 1821 im Staatsdienst, seit 1843 im Innenministerium, seit 1844 im Staatsrat, 1845 Präsident des Revisionskollegiums für Landeskultursachen, saß 1848 im Frankfurter Parlament, 1852–58 als Liberaler in der preußischen Zweiten Kammer, wurde 1854 wegen Opposition in der Kammer aus dem Staatsrat und dem Landesökonomiekollegium entlassen. L. war Hauptgründer des Volkswirtschaftlichen Kongresses (s. d.) und gründete 1866 den Letteverein (s. d.).

Letten, weißer, roter, bläulicher oder bunter fetter Ton, besonders im Tertiär, im Perm und in der Trias Deutschlands (Zechsteinletten, Keuperletten).

Letten, Volk der Lettoslawen (s. Europa, Sp. 319), in Lettland (1923) 1,35 Mill. Köpfe, in Litauen und Estland etwa 15000 bzw. 7000, meist blond und helläugig, sind Ackerbauer und Fischer und in ihrem noch sehr ursprünglichen Volkstum (Wohnweise, alte Religion) den Litauern (s. d.) verwandt. Die L. sind Lutheraner, in Lettgallen katholisch, 5 v. H. (seit 1840) auch griechisch-katholisch. Mannigfache alte Trachten sind noch häufig. Die Sprache, zum baltischen Zweig des indogermanischen Sprachstammes (vgl. Litauische Sprache) gehörig, steht an Altertümlichkeit hinter Litauisch und Preußisch zurück. Grammatiken von A. Bielenstein, Die lettische Sprache (1863–64, 2 Tle.); Endzelin, Lettische Grammatik (1923). Wb. von K. Mühlenbach u. J. Endzelin (1923 ff.; bis 1927: 2 Bde.). — Die Literatur entwickelte sich seit der Reformation. Namhafte Dichter und Schriftsteller sind: G. F. Stender (1714–96), G. Neiken (1826–68), M. Krogsem (Deckname: Auseklis, 1850–79), J. Allunan (1832 bis 1864), Lautenbach (Deckname: Jusminis, * 1847), M. Kaudsit (* 1848), J. Jaunsemis (Deckname: Apsischu Jekabs, * 1858), R. Blaumanis (1863–1908), J. Rainis (* 1865), J. Janschewskis (* 1865), E. Aspasija (* 1868), Anna Brigader (* 1869), A. Sauleets (* 1869), A. Needra (* 1871), J. Poruks (1871–1911), A. Upits (* 1871). *Lit.:* Waeber, Anthropologie der L. (1879); v. Dorneth, Die L. unter den Deutschen im Baltenlande (3. Aufl. 1906); A. Bielenstein, Die Grenzen des lett. Volksstammes und der lett. Sprache (1892, mit Atlas) und Die Holzbauten und Holzgeräte der L. (1908–18); Heikel, Die Volkstrachten in den Ostseeprovinzen usw. (1909); Bezzenberger, Die Kurische Nehrung und ihre Bewohner (1889). — Mit der Dichtung stets innig verbunden waren Musik und Tanz; die alten Volks- und Tanzweisen zeichnen sich durch Ursprünglichkeit aus. *Lit.:* Ulmann, Lettische Volkslieder (1874); Jurjan, Lettische Volkslieder usw. (1885); Andrejanoff, Lettische Volkslieder und Mythen (1896); Bielenstein, Lettische Volkslieder (1918).

Lettenkohlenformation, Schichtengruppe der obern Trias (s. d.) mit eingelagerter unreiner Schieferkohle (sog. Lettenkohle).

Letter, Dorf in Hannover, Kr. Linden, (1925) 2299 Ew., nordw. bei Hannover, an der Leine, am Zweigkanal des Mittellandkanals, an der Bahn Hannover–Wunstorf, hat Kalkwerke.

Lettera di cambio (ital.), svw. Wechsel.

Letter-boxes (engl., spr. -böckßis, »Briefkästen«), svw. Postabholungsfächer.

Letterkenny, Stadt im Irischen Freistaat, Grfsch. Donegal, (1926) 2308 Ew., am Swilly, Bahnstation, katholischer Bischofssitz, hat Priesterseminar.

Lettern (lat. Litterae, Buchstaben), Typen für Schriftsatz, s. Buchdruck (Sp. 1002) und Schriftgießerei.

Letterngießmaschine, s. Schriftgießerei.

Letternholz (Buchstaben-, Schlangen-, Tiger-, Muskatholz), aus Südamerika stammendes rotbraunes Holz mit schwarzen Flecken, sehr hart und schwer, dient zu Spazierstöcken, Geigenbogen, Furnieren und eingelegten Arbeiten.

Letternmetall, s. Schriftgießerei.

Lette-Verein, Verein zur Förderung der Erwerbsfähigkeit des weiblichen Geschlechts, 1866 von W. A. Lette (s. d.) zunächst für die Töchter der höhern und der mittlern Stände unter dem Schutz der Kronprinzessin Viktoria gegründet, hat seitdem der Berufsausbildung der Frauen auf technisch-wissenschaftlichem, technisch-pädagogischem, künstlerischem, kaufmännischem, handwerklichem und hauswirtschaftlichem Gebiet gedient. Durch seine Schulen gehen alljährlich etwa 3000 Schülerinnen. Seine Abteilungen sind: Buchbinderei, photographische Lehranstalt, höhere Handelsschule, Gewerbeschule, Gewerbelehrerinnen-Seminar, kunstgewerbliche Abteilung, Textilkunst, Modezeichenklasse, Kunststickerei, hauswirtschaftliche Abteilung, Kindergarten, Laborantinnenlehrgang und Stellenvermittlung. *Lit.:* »Der Lette-Verein in der Geschichte der Frauenbewegung« (1928).

Lettgallen (lett. Latgale), Verwaltungsbezirk im östlichen Lettland (s. d.). Hauptstadt ist Dünaburg.

Lettische Sprache, s. Letten.

Lettland (lett. Latvija; s. Karte bei Art. Estland), Freistaat (seit 1918) südlich und östlich von der Rigaer Bucht, 65791 qkm mit (1926) 1857004 Ew. (28 auf 1 qkm), umfaßt das ehemalige russische Gouv. Kurland (außer dem 1921 an Litauen abgetretenen Polangen), den Süden des ehemaligen Gouv. Livland, den Südwesten des ehemaligen Gouv. Witebsk. L. hat 494 km See- und 1196 km Landgrenze (Estland, russ. Rätebundesstaat, Polen, Litauen). Den Untergrund flachlagernder paläozoischer Schichten bedecken glaziale Schuttmassen, durch Urstrom- bzw. Randstromtäler gegliederte Endmoränen-, Grundmoränen- und Kameslandschaften. Die erstern erreichen in der Livländischen Schweiz im Gaising 313 m, in der Kurländischen Schweiz im Kreewu-Kalns 175 m Höhe. Die Küsten umsäumen sandige Ebenen, die das Meer in der Nacheiszeit durch Überflutung schuf. Flüsse sind Düna, Windau, Kurische und Livländische Aa. Größere Seen (Luban und Rasna) hat der Osten. Das Klima ist durch die Meeresnähe gemäßigt; Januar: im W. (Libau) −3°, im O. (Lettgallen) −7°; Juli: im W. +17°, im O. +18°. Die Niederschläge (meist Sommerregen) erreichen 600–680 mm. Der Wald (meist Nadelholz) bedeckt 29,2 v. H. der Fläche; Moore sind weitverbreitet. Die Tierwelt, durch die Kultur mehr als in Litauen zurückgedrängt, unterscheidet sich nicht wesentlich von der Mitteleuropas.

Lettland.

Die Bevölkerung stieg, besonders durch Rückwanderung, von (1920) 1596131 um 16,4 v. H. auf (1926) 1857004 Ew.; sie verteilt sich wie folgt:

Verwaltungsbezirke (Apgabali)	Fläche in qkm	Bevölkerung 1926	Auf 1 qkm
Riga	204,6	338424	1654
Livland (Vidzeme) . .	23076,2	405735	18
Kurland (Kurzeme) . .	13209,7	288372	22
Semgallen (Zemgale) .	13621,3	277637	20
Lettgallen (Latgale) .	15679,6	546836	35
Insgesamt	65791,4	1857004	28

Der Geburtenüberschuß betrug 1925 auf 1000 Ew. bei 22,2 Geburten und 14,9 Todesfällen nur 7,3. In der einzigen Großstadt, der Landeshauptstadt Riga, wohnten 1926: 17,7 v. H. der Bevölkerung. Nach der Nationalität waren 1925: Letten 73,4 v. H., Russen 10,5, Juden 5,3, Deutsche 3,9, Polen 2,8, Weißrussen 2,1, Litauer 1,3, Esten 0,4, andre 0,6 v. H. Nach dem Bekenntnis waren 1925: ev.-luth. 58 v. H., kath. 22,6, orthodox 9,1, jüdisch 5,2, andre 5,1 v. H. Die meist ev.-luth. Letten (s. d.) haben durch den Einfluß der seit dem 12. Jh. ansässigen Deutschen eine ziemliche Kulturhöhe erreicht; auf geringerer stehen die kath. Letten in Lettgallen. Deutsche (s. Deutschtum im Ausland, Sp. 709) gab es 1914 etwa 150000, 1925 nur noch 70964 (meist ev.). — Die Volksbildung steht auf beträchtlicher Höhe. Die sprachlichen Minderheiten haben eigne, in Verwaltung und Aufbau autonome Schulen, zu denen Staat und Gemeinden Mittel stellen. 1925/26 gab es 1891 Elementarschulen mit 173099 Schülern, davon 477 nichtlettische mit 45338 Schülern, ferner 121 höhere Schulen mit 22071 Schülern, davon 56 der nationalen Minderheiten mit 7650 Schülern. Von 103 deutschen Unterrichtsanstalten (darunter 11 höhere) wurden 57 ganz von den Deutschen unterhalten. Die lettische Universität (bis 1919 Polytechnikum) in Riga zählte 1926: 6624 Studenten, das Staatsmusikkonservatorium 345, die Kunstakademie (beide in Riga) 565 Studenten, die 59 Gewerbeschulen 4496 Hörer. In Riga wurde 1921 das Herder-Institut als private deutsche Hochschule errichtet. Dort gibt es ferner je eine philologische, geographische, naturwissenschaftliche Gesellschaft, 2 Bibliotheken, Staatsmuseum, Rundfunksender. — Zeitungen gab es 1926: 49 lettische, 3 deutsche, 8 russische, 1 litauische, 1 jiddische (davon 21 täglich); Zeitschriften: 121 lettische, 11 deutsche, 12 russische, 1 litauische, 3 englische, 1 französische, 1 Esperanto.

Erwerbszweige: 61 v. H. der Berufstätigen waren 1925 in Landwirtschaft und Fischerei, 12 v. H. in Industrie und Gewerbe, 9,7 in Handel und Verkehr beschäftigt. Der einstige deutsche oder (in Lettgallen) polnische Großgrundbesitz ist seit 1919 enteignet und größtenteils aufgeteilt. Von der Bodenfläche sind Ackerland 27,9 v. H., Wiese 13,1, Weide 14,3, Wald 29,2, ungenutzt 15,5 v. H. Die Ernte ergab 1926 in 1000 dz: Hafer 2759, Roggen 1554 (1925: 3155), Gerste 1886, Weizen 333, Kartoffeln 10135, Flachsfaser 253 (1925: 300). Der Viehstand betrug 1926 in 1000 Stück: Pferde 365, Rindvieh 955, Schweine 521, Schafe 1152, Ziegen 20. Die 1,8 Mill. ha Forsten lieferten 1924/25: 2,6 Mill. cbm Nutzholz und 1,4 Mill. cbm Brennholz. Die Fischerei wird von 2565 Booten und 5120 Fischern betrieben.

Bodenschätze fehlen. — Die Industrie ist, nachdem die Russen die Anlagen der von ihnen 1896—1914 geförderten Großindustrie im Weltkrieg zerstört hatten, wenig entwickelt. 1925 gab es 2839 gewerbliche Unternehmungen (zumal der Holz-, Metall- und Nahrungsmittelindustrie) mit 49900 Beschäftigten. — Der Handel hebt sich. Die Einfuhr betrug 1926 in Millionen Lat 260,2 (1922: 106), die Ausfuhr 188,4 (1922: 101). Von Haupthandelswaren wurden 1926 eingeführt (Werte in Millionen Lat): Textilwaren 50,9, Chemikalien 23,4, Maschinen 21, Weizen 14,8, Zucker 13,5; ausgeführt: Holz 41,1, Flachs 38, Butter 37,5, Chemikalien 16, Leinsaat 6,7, Fleisch 6,7. Aus dem Deutschen Reich wurden 1926 eingeführt für 103,5 Mill., aus Großbritannien 25,7, Polen 16,3, Dänemark 15,5, Rußland 11,7 Mill. Lat. Die Ausfuhr ging besonders nach Großbritannien (62,1 Mill.), dem Deutschen Reich (45,8 Mill.), Belgien (26,9 Mill.), Rußland 10,2 Mill. Lat).

Die Handelsflotte umfaßte 1926: 117 Schiffe (davon 54 Dampfer) mit 40034 Reg.-T. und 5 Eisbrecher. Der Gesamtseeverkehr der drei Häfen Riga, Libau, Windau betrug 1926: 7711 Schiffe mit 2,82 Mill. Netto-Reg.-T. Wasserwege sind nur 546 km vorhanden (1925: 1,15 Mill. t Güterbeförderung); die Düna ist für größere Schiffe erst unterhalb von Riga schiffbar. — Von Eisenbahnen waren 1926: 2802 km in Betrieb, davon 1464 km mit russischer, 460 mit Normalspur (1925: 10,97 Mill. Reisende und 3,25 Mill. t Güterbeförderung). 1344 km Kunststraßen waren vorhanden. — 1925 gab es 658 Postanstalten, 3027 Telegraphen-, 11642 Fernsprechlinien, 24 Funkstellen, 16 km Staatskabel. — Außer der Bank von L., die seit 1922 Noten ausgibt, der Staatsagrar-, der Staatshypothekenbank und der Postsparkasse bestehen 64 andre Banken und 422 Sparkassen. — Für Maße und Gewichte gilt seit 1924 das metrische System. L. hat seit 1922 Goldwährung. 1 Lat zu 100 Santim (Centimes) = 0,81 Rm. Die vor 1922 ausgegebenen lettischen Rubelnoten werden im Verhältnis: 50 Rubel = 1 Lat eingelöst. Es gibt Noten zu 5, 10, 20 Lat, Silber- (1 und 2 Lat), Kupfer- und Nickelmünzen.

Nach der Verfassung vom 7. Nov. 1922 (vgl. Geschichte, Sp. 890) ist L. eine demokratische Republik. Der Landtag (die Saeima) besteht aus 100 in allgemeiner, gleicher, unmittelbarer, geheimer Verhältniswahl von den über 20 Jahre alten Bürgern beiderlei Geschlechts gewählten Mitgliedern. Er wählt den Staatspräsidenten mit einfacher Mehrheit auf drei Jahre. Dieser ernennt den Ministerpräsidenten, der das dem Landtag verantwortliche Ministerium (1927: 10 Minister) bildet. — Über die Verwaltungseinteilung s. Sp. 887. Hauptstadt ist Riga. Kirchenbehörden sind 2 ev.-luth. Bischöfe (1 lettischer und 1 deutscher), 1 röm.-kath., 1 griech.-orthodoxer Bischof. — Das höchste Gericht ist der Senat. — Der Staatshaushalt für 1927/28 ist in Einnahmen und Ausgaben auf je 159,1 Mill. Lat veranschlagt. Die Staatsschuld betrug 1. Jan. 1927: 87,9 Mill. Lat.

Heerwesen. L. hat allgemeine Wehrpflicht vom 17.—50. Lebensjahr. Die pflichtmäßige militärische Jugenderziehung steht unter Aufsicht des Kriegsministers. Auch freiwillige Verbände bereiten auf den Militärdienst vor, darunter der Heimatschutz (30000 Mann). Das Heer zählt im Frieden 1800 Offiziere, 17700 Unteroffiziere und Mannschaften (ohne Grenzschutz), im Kriege bis 150000 Mann. Das Heer gliedert sich in 4 Divisionen und 1 technische Division, es bestehen 12 Infanterieregimenter (27 Bataillone), 1 Reiterregiment, 4 leichte Artillerieregimenter (je 2 Abteilungen zu 3 Batterien), 1 Abt. schwere Artillerie (3 Batterien), 1 Abt. Küstenartillerie, 1 Kraftzug-Flakbatterie, 1 Pionierbataillon, 1 Abt. Panzerzüge (4), 1 Bat. Kampfwagen, 2 Beobachtungs-Fliegerstaffeln,

1 Bomben-Fliegerstaffel, 1 Abt. Nachrichtentruppen, 1 Abteilung Kraftfahrtruppen. Für die Offiziere ist ein dreijähriger Lehrgang auf der Kriegsschule in Riga vorgeschrieben. Eine Grenzschutzdivision wird vom Innenministerium unterhalten. Heereshaushalt 1927: 41 Mill. Lat. Marine 1927: 1 Aviso, 2 Unterseeboote, 2 Minenschiffe.

Wappen (Abb., Sp. 886): Geteilt; oben in Blau an der Teilungslinie eine aufgehende goldene Sonne; unten gespalten, rechts in Silber ein roter Löwe, links in Rot ein silberner Greif mit blankem Schwert in der Rechten; über dem Schild drei goldene Sterne im Bogen. — Landesfarben: Rot, Weiß, Rot; der weiße Streifen halb so breit wie jeder der beiden roten; Flagge, s. Tafel »Flaggen II«, 2. — Über Orden s. d.

Geschichte. Bis 1918 gab es keinen selbständigen lettischen Staat. Das von den Letten bewohnte Gebiet (s. Ostseeprovinzen) gehörte seit dem 18. Jh. zum Russischen Reich, und erst dessen Zusammenbruch ermöglichte die Entstehung des neuen Staatsgebildes. Gleich nach dem Bolschewistenumsturz bildete sich 30. Nov. 1917 in Walk (Riga war bereits seit 3. Sept. von den Deutschen besetzt) ein lettischer Nationalstaat mit W. Samuels an der Spitze, dessen Programm war, die Selbständigkeit Lettlands zu erreichen. Der Zerfall des russischen Heeres führte aber zunächst zur Einnahme des ganzen Landes durch deutsche Truppen. An eine Verwirklichung der nationalen Bestrebungen der Letten war jetzt nicht zu denken. Erst gegen das Ende der deutschen Besetzung bildete sich in Riga aus Vertretern verschiedenster Parteien mit Ausnahme der Kommunisten und der Rechtsradikalen ein Volksrat, der 18. Nov. 1918 die Unabhängigkeit Lettlands erklärte und bis zum Zusammentritt der Nationalversammlung eine vorläufige Regierung mit dem Bauernbündler Ulmanis an der Spitze wählte. Ende Dezember mußte aber die Regierung nach Mitau, dann nach Libau fliehen, da auf Verlangen der Entente das Deutsche Reich seine regulären Truppen zurückzog, worauf ein Teil von L. bis zur Windaulinie in Kurland (Riga, 3. Jan. 1919) in die Hände der Bolschewisten fiel. Die lettische Arbeiter- und Bauernregierung unter Stutschka (s. d.) erklärte L. zur Räterepublik, und es begann blutiger roter Terror; die Sowjetherrschaft war jedoch von kurzer Dauer. Bereits im Frühjahr 1919 eroberte die baltische Landeswehr, mit den lettischen Formationen (unter Oberst Balodis) und den reichsdeutschen Baltikumtruppen unter dem Oberbefehl des Generals Grafen v. d. Goltz, Mitau (19. März) und Riga (22. Mai) zurück, und die Leitung des Staates fiel der nationalen lettischen Regierung des Pastors Needra (s. d.) zu, die das von der baltischen Landeswehr 16. April in Libau gestürzte deutschfeindliche Ministerium Ulmanis vorübergehend ablöste. Ulmanis konnte Anfang Juli 1919, nachdem die deutsch-baltischen Formationen von den ihm treugebliebenen lettischen Truppen mit Hilfe der Esten geschlagen wurden, die Regierung wieder an sich reißen. Neue Kämpfe, seit Oktober 1919, fanden im November mit der Verdrängung der russischen und der deutschen Truppen ihr Ende. Anfang 1920 wurde dann mit Hilfe der baltischen Landeswehr und der polnischen Truppen ganz L. von den Bolschewisten befreit. Seitdem festigte sich der junge Staat. Die Grenzen von L. (19. Okt. 1920 gegenüber Estland, 14. Mai 1921 gegenüber Litauen) wurden festgelegt. Am 15. Juli 1920 traf das Deutsche Reich ein Abkommen mit L. über die Wiederaufnahme der diplomatischen Beziehungen, dem 1. Febr. 1921 ein Vertrag über die Anerkennung Lettlands de jure und 27. März 1922 ein Handelsvertrag (erneuert 1. Dez. 1926) folgte. Im Frieden von Moskau (11. Aug. 1920) erkannte auch Sowjetrußland die Unabhängigkeit Lettlands einschließlich Lettgallen (Polnisch-Livland) an. Am 26. Jan. 1921 wurde L. durch den Pariser Botschafterrat (Frankreich, England, Italien, Belgien, Japan), 5. Febr. durch Schweden, Norwegen und Dänemark de jure anerkannt; es trat 22. Sept. 1921 in den Völkerbund ein. Am 30. Mai 1922 schloß L. ein Konkordat mit dem Vatikan. Außenpolitisch lehnt sich L. an die baltischen Staaten, besonders an Estland, an (Bündnis 1. Nov. 1923), und durch den Vertrag vom 5. Febr. 1927 wurde eine Zollunion eingeleitet. Am 12. Juni 1927 wurde ein Handelsvertrag zwischen L. und Sowjetrußland unterzeichnet.

Mit 1920 hatte auch im Innern ein Gesundungsprozeß begonnen. Am 1. Mai trat in Riga die Nationalversammlung zusammen und nahm 27. Mai eine vorläufige Verfassung an, 16. Sept. das Agrargesetz; endgültig trat eine Verfassung 7. Nov. 1922 in Kraft. Im Herbst 1922 wurden die Finanzen durch Einführung einer neuen Lat-Währung (s. Sp. 888) geordnet. Am 7. und 8. Okt. 1922 wurde der erste, am 3. und 4. Okt. 1925 der zweite Saeima (Landtag) gewählt. Zum Nachfolger des vor Ablauf seiner Amtsperiode 14. März 1927 verstorbenen Staatspräsidenten Jahnis Tschakste wählte der Saeima 8. April den Notar Gustav Semgals vom demokratischen Zentrum.

Lit.: K. R. Kupffer, Baltische Landeskunde (1911); F. Mager, Kurland (1920); M. Walters, L., seine Entwicklung zum Staat und die balt. Fragen (1923); Baron H. Foelkersahm, Die Entwickl. der Agrarverfassung Livlands u. Kurlands u. die Umwälzung d. Agrarverhältnisse in d. Republik L. (1923); Lehnich, Währung u. Wirtschaft in Polen, Litauen, L. u. Estland (1923); M. Friedrichsen, Finnland, Estland u. L., Litauen (1924); A. Bihlmans, Latvijas Werdegang (1925); W. Wulffius, L., ein geschichtlicher Rückblick (1925); E. Pergameni, La Lettonie (1926); B. Siew, L.s Volks- und Staatswirtschaft (1927) und L.s Sozialpolitik (1927); E. Hurwicz, Der neue Osten (1927).

Lettner (lat. Lectorium), ursprünglich Lesepult auf der Abschlußwand zwischen Klerikerchor und Laienraum in Dom- und Ordenskirchen, dann diese oft gitterartige (später zuweilen geschmiedete) Wand selbst, die besonders in gotischer Zeit in reicher Ausbildung, oft hoch aufwachsend, die ganze Breite des Schiffes einnahm; Beispiele in Hildesheim (Sankt Michael, romanisch), Bamberg, Halberstadt, Naumburg u. a. O. Vgl. Tafel »Gotische Bildhauerkunst II«, 1. [Sp. 319).

Lettoslawen, Völkergruppe im O. Europas (s. d.,

Lettowitz (tschech. Letovice, spr. -ze), Markt in Mähren, BezH. Boskowitz, (1921) 3134 tschech. Ew., an der Zwitta und der Bahn Brünn–Prag, hat Schloß, Textilindustrie, Maschinenbau und Farbenfabrik.

Lettow-Vorbeck (spr. lętō-), 1) Oskar von, Kriegsschriftsteller, * 21. Dez. 1839 Treptow a. d. Rega, † 28. März 1904 Oldenburg, 1872—77 Lehrer an der Kriegsschule in Anklam, 1883—89 im Großen Generalstab, schrieb: »Kriegsgeschichtliche Beispiele« (1884; 5. Aufl. 1899), »Der Krieg von 1806 und 1807« (1891—96, 4 Bde.; Bd. 1 in 2. Aufl. 1899), »Gesch. des Krieges von 1866 in Deutschland« (1896—1901, 3 Bde.), »Napoleons Untergang 1815«, Bd. 1 (1904) u. a.

2) Paul von, Neffe des vorigen, General, * 20. März 1870 Saarlouis, Sohn des Generals Paul von L. (* 26. April 1832 Wangeritz, Kr. Naugard,

† 30. Mai 1919 Berlin), 1900—01 beim Ostasiatischen Expeditionskorps in China, 1904—07 bei der Schutztruppe in Deutsch-Südwestafrika, 1914—18 Kommandeur (seit 1917 als Generalmajor) der Schutztruppe in Deutsch-Ostafrika (s. d.). Als solcher im Weltkrieg von der Heimat abgeschnitten, hielt er, vielfach siegreich (s. Beilage »Gedenktage usw.« bei Art. Kolonien), mit seiner kleinen Truppe bis nach dem Waffenstillstand November 1918 aus. Im März 1919 zurückgekehrt, wurde L. Divisionskommandeur in der Reichswehr, unterdrückte Juni 1919 den Hamburger Kommunistenaufstand und nahm Mai 1920 den Abschied. Er schrieb: »Heia Safari« (1919), »Meine Erinnerungen aus Ostafrika« (1920) u. a. *Lit.:* A. Schirge, Mit L. durch Ostafrika 1914—19 (1919); L. Deppe, Mit L. durch Afrika (1919).

Lettre (franz., spr. lätr), Brief; l. de change (spr. -dö-schangsch), Wechsel; l. de créance (spr. -kreangß), Beglaubigungsschreiben; l. de défi (spr. -defi), Fehdebrief; l. de récréance (spr. -rekreangß), Abberufungsschreiben eines Gesandten usw.; l. de marque (spr. -märk), Kaperbrief; l. de répit (spr. -repi), Anstandsbrief, Moratorium; l. de voiture (spr. -wuatür), Frachtbrief.

Lettré (spr. lätre), Emil, Goldschmied, * 22. Juni 1876 Hanau, bildete sich in Wien, Paris, München und ist in Berlin tätig. Vgl. Tafel »Goldschmiedekunst II«, 11.

Lettres de cachet (franz., spr. lätr-dö-kaschä, »versiegelte Briefe«), die berüchtigten Befehle der Könige von Frankreich vor der Revolution von 1789, durch die mißliebige Personen ohne weiteres aus Paris oder aus dem Land verwiesen oder ohne Urteil in die Bastille oder ein andres Staatsgefängnis gebracht wurden. Es wurde, besonders seit Ludwig XIV., großer Mißbrauch damit getrieben. Häufig war solche Verhaftung auch eine königliche Gnade, indem der Betroffene der Justiz entzogen wurde. Die Nationalversammlung machte 23. Juni 1789 den L. ein Ende, Napoleon I. führte sie 1811 wieder ein. *Lit.:* Mirabeau, Des L. et des prisons d'État (1782); Chassaigne, Des L. sous l'ancien régime (1903).

Lettres provinciales (spr. lätr-prowängßial, »Provinzialbriefe«), s. Pascal.

Lettsomit (Kupfersamterz), wasserhaltiges Aluminiumkupfersulfat, findet sich in haarförmigen, rhombischen Kriställchen, die zu samtähnlichen blauen Überzügen vereinigt sind, bei Altmoldava im Banat u. a. O.

Letze, s. Landwehr.

Letzlingen, Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Gardelegen, (1925) 1471 Ew., an der wildreichen Letzlinger Heide und der Bahn Gardelegen-Neuhaldensleben, hat OFörst. und ehemaliges Jagdschloß (jetzt Heim der Freien Schul- u. Werkgemeinschaft Neuhaldensleben).

Letzte Dinge, s. Eschatologie.

Letzte Ölung, Sakrament (seit dem 8. Jh.) der römischen und der griechischen Kirche, das nach Jak. 5, 14 f. bedenklich Erkrankten, besonders Sterbenden (daher Sterbesakrament) erteilt wird, indem der Priester Augen, Ohren, Nase, Mund, Hände und Füße (diese nur bei Männern) des Kranken mit geweihtem Öl in Kreuzesform salbt und dabei Gott um Verzeihung für die mit diesen Organen begangenen Sünden bittet. S. Sakramente; vgl. Euchelaion. *Lit.:* Heimbucher, Die heil. Ölung (1888).

Letzter Wille, s. Testament.

Letztes Gericht, sow. Jüngstes Gericht.

Letztwillige Verfügung, s. Testament.

Leu (»Löwe«, Mehrzahl Lei), rumän. Rechnungseinheit und Silbermünze zu 100 Bani = 0,81 Rm; in Gold gab es 20-Leistücke, in Silber Stücke zu 2, 1 und 1/2 L. Über die Entwertung des Papierleu s. Rumänien.

Leube, Wilhelm, Mediziner, * 14. Sept. 1842 Ulm, † 16. Mai 1922 Langenargen, 1872 Professor und Direktor der medizinischen Klinik in Jena, 1874 Erlangen, 1885—1911 Würzburg, verdient um die Behandlung von Magen- und Darmkrankheiten mit Magensonde und -pumpe sowie um die Ernährung der Kranken, einer der vielseitigsten, bedeutendsten Kliniker, schrieb: »Die Krankheiten des Magens und Darms« (in Ziemssens »Hb. der Pathologie und Therapie«, 1874; 2. Aufl. 1878), »Spezielle Diagnose der innern Krankheiten« (1889; 7. Aufl. 1904—05, 2 Bde.).

Leuben, bis 1921 Dorf, in Dresden eingemeindet.

Leubes Fleischsolution (nach Leube und Rosenthal), Präparat aus fettfreiem Rindfleisch, dessen Eiweißstoffe durch Erhitzen mit Wasser und Salzsäure unter Druck löslich gemacht sind, sodaß auch Magenkranke sie leicht verdauen. Die Masse wird zuletzt zur Paste eingedickt, wovon täglich 2—4 Teelöffel in Fleischbrühe gegeben werden.

Leubnitz, Dorf in Sachsen, Amtsh. Zwickau, (1925) 4653 Ew., an der Pleiße, südl. bei Werdau, hat Vigognespinnereien, Tuch- und Waggonfabriken, Eisengießerei.

Leubnitz-Neuostra, ehem. Dorf, seit 1921 in Dresden eingemeindet.

Leubringen, Luftkurort bei Biel (s. d.).

Leubsdorf, Dorf in Sachsen, Amtsh. Flöha, (1925) 2919 Ew., an der Bahn Chemnitz-Reitzenhain, hat Holzindustrie.

Leubus, Dorf in Niederschlesien, Kr. Wohlau, (1925) 1968 überwiegend kath. Ew., an der Oder und der Bahn Maltsch-Wohlau, hat Schloß, ehemaliges Benediktiner-, später Zisterzienserkloster (1163—1810; jetzt Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt und Landgestüt) mit Kirche (14. Jh.; im 18. Jh. erneuert), Sägewerke und Ziegeleien. Flußabwärts Dorf Städtel-L., (1925) 1529 überwiegend kath. Ew., mit neuer Heil- und Pflegeanstalt. — L., um 1200 als Marktort des Klosters angelegt, war 1249—1810 Stadt. *Lit.:* W. Thoma, Die kolonisatorische Tätigkeit des Klosters L. im 12. und 13. Jh. (1894); P. Wels, Kloster L. (1908).

Leuca, Kap Santa Maria di (spr. -leuka), äußerste Südostspitze Italiens, mit Kirche und Leuchtturm; vgl. Japygia.

Leucadendron *Herm.*, Gattung der Proteazeen, Bäume oder Sträucher mit lederartigen, ganzrandigen, häufig grau behaarten Blättern, oft von breiten und farbigen Hüllblättern umschlossenen Blütenköpfen. Die Frucht ist eine breite, scharfkantige oder geflügelte Nuß. Etwa 70 Arten im Kapland. L. argenteum *R. Br.* (Silberbaum, Witteboom; Abb.), mit lanzettlichen Blättern, die wie die Äste silbergrau behaart sind und zu Schmuckarbeiten benutzt werden.

Fruchtzweig vom Silberbaum.

Leucaena *Benth.*, Gattung der Mimosazeen, Bäume oder Sträucher mit doppeltgefiederten Blättern, weißen Blüten in Köpfchen und flach zusammengedrückten, ungefächerten Hülsen; 9 Arten besonders im westlichen Amerika. L. glauca *Benth.* (Jumbai, Wilde Tamarinde), deren festes Holz zu Werkzeugen benutzt wird und deren junge Früchte und reife Samen roh zum Reis gegessen

werden, wächst in Südamerika, auf Jamaica und den Bahamainseln und wird in den Tropen beider Erdhälften als Schattenbaum gebaut. Nach Fressen des Laubes fallen Pferden und Eseln die Schweif- und Mähnenhaare aus und wuchern gelblich nach; Schweine werden kahl.

Leucanthemum, Pflanze, s. Chrysanthemum.

Leuchsenring, Franz Michael (oder Monsieur Liserin), empfindsamer Literat der Sturm- und Drangzeit, * 1746 Langenkandel (Elsaß), † Anfang Febr. 1827 Paris, verkehrte als Unterhofmeister beim Erbprinzen von Darmstadt mit Fr. H. Jacobi, Herder, Merck und Goethe, der ihn im »Pater Brey« verspottete, kam 1782 nach Berlin, wo er, selbst Mitglied des Illuminatenordens, durch seine Bemühungen, die Machenschaften der geheimen Gesellschaften, besonders des aufgehobenen Jesuitenordens, aufzudecken, Aufsehen und Widerspruch erregte. 1792 trieb ihn die Begeisterung für die Revolution nach Paris. *Lit.:* Goethe, Dichtung u. Wahrheit, Buch 13; Varnhagen v. Ense, Vermischte Schriften, Bd. 4 (1843); Bollert, Beiträge zu einer Lebensbeschreib. von F. M. L. (in »Jb. f. Gesch., Sprache u. Lit. Elsaß-Lothringens«, Bd. 17, [1901).

Leuchtbaken, s. Leuchtfeuer (Sp. 896).

Leuchtbakterien, s. Leuchtpilze.

Leuchtboje, s. Leuchtfeuer (Sp. 896).

Leuchtdrüsen, s. Leuchtorgane.

Leuchte, Pflanzengattung, s. Myosotis.

Leuchtenberg, vormalige gefürstete Landgrafschaft in der Oberpfalz, an der Nab, 220 qkm groß, mit Sitz und Stimme im Reichsfürstenrat, benannt nach dem Bergschloß L., dem Stammsitz der 1646 ausgestorbenen Landgrafen von L. Seitdem verliehen die Kurfürsten von Bayern L. meist an nachgeborne Glieder ihres Hauses. So gab 1817 König Maximilian I. L. mit dem Hochstift Eichstätt und andern Gebieten seinem Schwiegersohn Eugène de Beauharnais (s. u.). *Lit.:* M. Doeberl, Die Landgrafschaft der Leuchtenberger (1893).

Leuchtenberg, 1) Eugène de Beauharnais, Herzog von L., Fürst von Eichstätt, Vizekönig von Italien, * 3. Sept. 1781 Paris, † 22. Febr. 1824 München, Sohn des Vicomte Alexandre de Beauharnais (s. d. 3) und der spätern Kaiserin Joséphine, begleitete seit 1796 Bonaparte nach Italien und Ägypten, wurde 1805 Vizekönig von Italien, heiratete 1806 die Tochter König Maximilians I. von Bayern und wurde 1807 von Napoleon I. adoptiert. Er rettete 1812 mit Ney die Trümmer der »Grande armée«, entschied 2. Mai 1813 den Sieg bei Lützen und kämpfte lange in Italien für Napoleon. Er erhielt 1817 Leuchtenberg (s. o.) und Eichstätt. »Mémoires et correspondance« (hrsg. von Du Casse, 1858–60, 10 Bde.). *Lit.:* Schneidawind, Prinz Eugen, Herzog von L. (1857); Weil, Le prince Eugène et Murat (1901–02, 5 Bde.). — Seine Gemahlin Amalie Auguste, * 21. Juni 1788 Straßburg, † 13. Mai 1851 München, gebar ihm zwei Söhne (s. u.) und vier Töchter: Joséphine (1807–1876), Gemahlin Oskars von Schweden; Eugénie (1808–47), Gemahlin Friedrichs von Hohenzollern-Hechingen; Amalie (1812–73), Gemahlin Kaiser Pedros von Brasilien; Théodelinde (1814–57), Gemahlin Graf Wilhelms von Württemberg.

2) Karl August Eugen Napoleon, Herzog von L., Sohn des vorigen, * 9. Dez. 1810 Mailand, † 18. März 1835 Lissabon, erhob während der belgischen Revolution Ansprüche auf den Thron, heiratete 25. Jan. 1835 die Königin Maria von Portugal.

3) Maximilian Eugen Joseph Napoleon, Bruder des vorigen, nach dessen Tod Herzog von L., * 2. Okt. 1817 München, † 1. Nov. 1852 Petersburg, vermählte sich 1839 mit Großfürstin Maria Nikolajewna von Rußland (1819–76), wurde Fürst Romanowskij, hatte sechs Kinder, darunter: Nikolaj Maximilianowitsch, Herzog von L., * 4. Aug. 1843, † 6. Jan. 1891 Paris, vermählt mit Nadeschda Sergejewna Annenkow, seit 1879 Gräfin von Beauharnais; seine beiden Söhne wurden 1890 Herzöge von L. Haupt des Hauses ist Nikolais Neffe Alexander Georgjewitsch, Fürst Romanowskij, Herzog von L., * 13. Nov. 1881 Petersburg, ehemals Flügeladjutant des Zaren.

Leuchtenbergia *Fisch. et Hook.*, Gattung der Kakteen, mit der einzigen Art L. principis *Hook.* (s. Tafel »Kakteen«, 4) vom Rio del Monte in Mexiko, hat zylindrische Körper, mit sehr langen kantigen Warzen, die im Alter abfallen, sodaß ein verholzter Stamm mit Quernarben entsteht.

Leuchtenbergit, Abart des Klinochlors (s. Chlorit).

Leuchtenburg, Bergschloß, s. Kahla.

Leuchtende Nachtwolken (silberne Nachtwolken), seit 1885 wiederholt jahrelang in größten Höhen schwebende, zarte, im Widerschein der Sonne silberglänzende Schichtwolken. Wie Jesse durch photogrammetrische Aufnahmen von Berlin, Nauen und Rathenow aus nachwies, schwebten sie von 1885–90 in von 100 auf 80 km abnehmender Höhe und hatten 100 m Sekundengeschwindigkeit von NO. nach SW. Da sie sowohl nach dem Ausbruch des Krakatau (s. d.) wie nach Ausbrüchen andrer großer Vulkane (Katmai 1912) sichtbar waren, sind sie vielleicht Verdichtungen vulkanischer Dämpfe und Zerstäubungen glasartiger Lava. *Lit.:* O. Jesse in der »Meteorol. Zeitschrift« (1892) und in den »Astronom. Nachrichten« (1896).

Leuchten der Pflanzen, Lichterscheinungen, die gewisse Pflanzen im Dunkeln zeigen sollen. Berichte über das Selbstleuchten höherer Pflanzen beruhen wohl auf Irrtum. Das smaragdgrüne Licht, das die Vorkeime von Schistostega osmundacea, eines in Felsspalten Europas wachsenden Mooses, ausstrahlen, beruht darauf, daß die blasenförmigen Zellen des Vorkeims wie Tautropfen das Licht brechen und die an der Hinterwand liegenden Chlorophyllkörner stark beleuchtet werden. Ein Selbstleuchten findet also auch hier nicht statt. Dagegen kommt dieses bei einer Anzahl von Bakterien und auch bei den Myzelien einiger höherer Pilze vor (s. Leuchtpilze)

Leuchten der Tiere, s. Leuchtorgane.

Leuchtendes Holz, s. Leuchtpilze.

Leuchter, aus dem antiken Kandelaber (s. d.) entwickelter Lichtträger aus einem runden (flachen oder tellerartigen) oder drei- und mehrseitigen Fuß, einem Schaft und dem Lichtteller, der zuweilen mit einem Dorn zur Befestigung der Kerze versehen war (s. Tafel »Bronzekunst I«, 7). Seitdem hierzu eine Vertiefung im Leuchterhals dient, die nach Belieben verändert werden kann (Schiebeleuchter), ist an Stelle des Lichttellers die Lichtmanschette (aus Glas, Metall, ausgeschnittenem Papier) getreten, die die herabtröpfelnde Lichtmasse auffängt. Man unterscheidet Stand-, Arm-, Wand-, Hänge- und Trageleuchter (s. Taf. II). über Hängeleuchter s. Kronleuchter.

Leuchter, Der, philosophisches Jahrbuch, von Keyserling (s. d. 3) 1919 in Darmstadt gegründet.

Leuchterblume (Leuchterbaum), s. Rhizophora und Ceropegia.

Leuchterweibchen, ein Hängeleuchter der deutschen Renaissance, dessen Vorderteil die aus Holz geschnitzte, bemalte Figur einer Frau oder Sirene bildet, die ein Geweih trägt, auf dessen Enden Lichtteller für Kerzen aufgesetzt waren. L. sind zahlreich erhalten (s. Abb.).

Leuchterweibchen mit Wappen u. Damhirschgeweih (Ende des 16. Jh.).

Leuchtfackeln, dünnwandige Zinkhülsen mit einem Feuerwerkssatz, der mit sehr heller, stark rauchender Flamme in 10—12 min verbrennt, dienen zu militärischen Zwecken.

Leuchtfallschirme, durch einen Fallschirm niedergleitende, weithin das Gelände erhellende Leuchtkugeln, werden von Fliegern zum Erkennen von Verkehr, zur Beleuchtung des Zieles bei Bombenangriffen usw. abgeworfen.

Leuchtfarben, s. Leuchtmassen.

Leuchtfeuer (hierzu 2 Tafeln und 1 Karte), optische Hilfsmittel für die nächtliche Schiffahrt in der Nähe von Küsten und Häfen, leiten den Schiffer beim Ansteuern einer Küste, dienen zur Bezeichnung besonderer Gefahren (Riffe, Sandbänke usw.) und von Fahrwassern und Hafeneinfahrten. Am Tage dienen sie als Land- und Fahrwassermarken (s. Seezeichen). Man unterscheidet Leuchttürme, Leuchtbaken u. Leuchtbojen.

Leuchttürme (Feuertürme) sind turmartige Bauten, meist auf Vorgebirgen, Inseln, Riffen und Molenköpfen oder an sonstigen navigatorisch wichtigen Punkten. Entscheidend für die Sichtweite, die bei großen Leuchttürmen 25 Seemeilen (= 47 km) und mehr beträgt, ist die Höhe über dem Meeresspiegel. Die Höhe der Türme beträgt bis zu 40 m, dazu kommt die Höhe des Standorts über Wasser. Lichtquellen sind Petroleum, Gas oder Elektrizität. Zur Verstärkung dienen Parabolspiegel (auch ringförmig um die Lampe) oder Linsen. Bei erstern befindet sich die Lichtquelle im Brennpunkt der Parabel (s. d.). Bei dem Linsensystem nach Fresnel ist eine kleine Mittellinse von zonenartig angeordneten größern Linsen (Zonen-, Gürtellinsen) umgeben. Die Linsen sind so gestellt, daß sie den aus dem Innern kommenden Lichtstrahl wagrecht weiterleiten (Tafel I, 1). Das Licht steht inmitten der Linsenanordnung. Die ganze Anordnung ergibt ein feststehendes Feuer, das nach allen Seiten hin leuchtet. Bei vielen Leuchtfeuern werden aus navigatorischen Gründen nur Teile des Horizonts beleuchtet oder es sind dann für Seitenfahrwasser besondere Lichter angebracht. Ein solches kombiniertes System zeigt das am weitesten in See hinausgeschobene deutsche L., der Rote-Sand-Leuchtturm vor der Wesermündung. Der Turm ist 34 m hoch, steht im freien Wasser und hat drei verschieden gekennzeichnete Feuer (I, 2). Tafel I, 3 zeigt die Anordnung der einzelnen L. an diesem Turm. Elektrizität eignet sich nicht als Lichtquelle für feste Feuer, da es aus großer Entfernung oft wie ein Blitzfeuer (s. u.) leuchtet. Sie wird daher meist für Drehfeuer benutzt, bei denen sich der Spiegel oder das Linsensystem um die Lichtquelle dreht (II, 1, 2 u. 4) und das Licht blitzartig durch einen Spalt hinauswirft. Ein großes deutsches elektrisches L. ist der Leuchtturm auf Helgoland (II, 3 u. 4). Er hat drei elektrische Scheinwerfer von je 42 Mill. Normalkerzen Lichtstärke. Sie stehen im Winkel von 120° zueinander; oben befindet sich noch ein bei Betriebsstörungen benutzbarer Reservescheinwerfer. Das Feuer zeigt alle 5 sek einen Blitz von 0,1 sek Dauer, der den Horizont ableuchtet.

Während früher die festen weißen Feuer die Regel bildeten, werden neuerdings zur Vermeidung von Verwechslungen untereinander und mit Schiffs- und Hafenlichtern die Wechselfeuer bevorzugt. Man unterscheidet hinsichtlich der Kennzeichnung (Kennung):

I. In bezug auf die Farbe: weiße, rote, grüne L.

II. In bezug auf die Feuerart:

a) Feste Feuer mit gleichbleibender Stärke und Farbe.
b) Unterbrochene Feuer mit regelmäßigen Verdunklungen oder Gruppen von Unterbrechungen.
c) Wechselfeuer: weißes und farbiges Licht wechselnd, und zwar regelmäßig oder in Gruppen mehrfach wechselnd.
d) Blinkfeuer mit Einzelblinken oder Gruppenblinken (Blink über 2 sek Dauer; auch Blickfeuer).
e) Blitzfeuer mit Einzelblitzen oder Gruppen von Blitzen (Blitz unter 2 sek Dauer).
f) Feste Feuer mit Blinken oder Blitzen. Das schwache feste Feuer wird in den Blinken und Blitzen verstärkt.
g) Mischfeuer, aus verschiedenen Farben mit Verdunklungen bestehend.

Die L. zu II d und e sind häufig als Drehfeuer angeordnet.

III. In bezug auf den Zweck unterscheidet man die eigentlichen L., die zur Ansteuerung der Küste und der Häfen (Hafenfeuer) dienen, und die Fahrwasserfeuer zur Bezeichnung und Erleichterung der Einfahrten; von letztern wieder Richtfeuer, die zu zweien oder zu dreien hintereinander den zu steuernden Kurs bezeichnen, und Leitfeuer, die durch Sektoren verschiedener Kennung ein Fahrwasser bezeichnen.

Zu den Leuchtfeuern gehören auch die Feuerschiffe (s. d.), die an besonders gefährlichen Stellen in See oder in den Flußmündungen liegen und deren Feuer ebenso eingerichtet sind wie die landfesten L. Lichtquelle ist meist eine Petroleumlampe. Eine Abart der L. sind die Leuchtbaken und die Leuchttonnen, Feuer, die dauernd brennen und keiner besondern Wartung bedürfen, wie sie für alle vorgenannten L. erforderlich ist; sie sind nur nachts in Betrieb. Leuchtbaken stehen auf Sandbänken, in Wattenfahrwässern usw., sie bestehen aus eisernem Gestell mit oben angebrachter Lampe, meist Fresnelschen Linsen, die durch Auerlicht (s. Gasglühlicht) beleuchtet werden. Im untern Teil der Bake befindet sich der zylindrische Gasbehälter. Eine Schlagsteuerung regelt die Gaszufuhr, die auch zur Erzielung von unterbrochenem Feuer (s. o.) zeitweise selbsttätig unterbrochen werden kann. Leuchttonnen (Leucht-, Gasbojen) dienen zur Bezeichnung von Fahrwassern. Es sind starke, gut verankerte Bojen, die oben eine Lampe tragen und mit Fettgas gefüllt sind (I, 4). Es gibt auch elektrische Leuchttonnen, deren Licht aber nicht sehr weit sichtbar ist, da man nur Glühbirnen verwenden kann; auch erleiden die Stromzuleitungskabel leicht Beschädigungen durch Seegang und Anker von Schiffen.

Alle L. sind in den vom Reichsverkehrsministerium herausgegebenen Leuchtfeuerverzeichnissen unter genauer Angabe der geographischen Lage, der Kennung, Sichtweite, Höhe über Meeresspiegel bzw. über mittlerem Hochwasser, Turmhöhe, Ausrüstung mit Nebelsignalen (s. d.) usw. enthalten.

Geschichtliches. L. wurden schon im Altertum vielfach verwendet; bereits Homer erwähnt sie. Am bekanntesten ist der auf der Insel Pharos bei Alexandria von Ptolemäos Soter 283 v. Chr. errichtete, fast 100 m hohe Turm, eines der Weltwunder der Alten. Der Herkulesturm (Torre de Hércules) bei La Coruña, noch heute in Gebrauch, stammt aus der römischen

2. Leuchtturm auf Rotersand.
(Vertikalschnitt.)

4. Leuchttonne.
(System Pintsch.)

1. Optik eines Leuchtturms
mit Festfeuer und
Fresnel-Linsen.

3. Leuchtturm auf Rotersand.
(Grundriß.)

LEUCHTFEUER AN DEN DEUTSCHEN KÜSTEN

Maßstab 1:2 750 000

Kilometer 0 10 20 40 60 80

Seemeilen 0 10 20 30 40

F. = Weißes Festfeuer	F.m.Blk. = Festfeuer m. Blinken
Ubr. = Unterbrochenes Feuer	Blz. = Blitzfeuer m. Einzelblitzen
Ubr. Grp. = Ubr. F. m. Gruppen v. Unterbrechungen	F.m.Blz.Grp. = Festf. m. Gruppen v. Blitzen
Blk. = Blinkfeuer m. Einzelblinken	Blz.Grp. = Blitzf. m. Gruppen v. Blitzen
Blk.Grp. = Blinkf. m. Gruppen v. Blinken	F. r. = Rotes Festfeuer
Wchs. = Wechelfeuer, w. = weiß, r. = rot, gn. = grün,	Leuchtturm, Leuchtboje, Feuerschiff

Bibliographisches Institut, Leipzig.

Kaiserzeit. In den deutschen Gewässern sind die L. von Falsterbo (1200) und Travemünde (1220) die ältesten. Auf Neuwerk (Elbmündung) wurde 1286 ein L. errichtet. Die L. an der englischen Küste sind erheblich jünger. Der erste Leuchtturm von Eddystone vor Plymouth wurde 1696 erbaut, 1703 vom Sturm zerstört, der zweite verbrannte 1755, der dritte steht noch.

Lit.: Veitmeyer, L. und Leuchtapparate (1900); Pintsch, Prachtkatalog der schwimmenden und festen Seezeichen (1900); Krell, Das Schnellblinkfeuer von Helgoland (»Elektrotechn. Ztschr.«, 1903); »Grundsätze für L. und Nebelsignale der deutschen Küsten« (1904).

Leuchtgas (hierzu Beilage), mit leuchtender Flamme brennendes Gasgemisch, das aus Steinkohlen, seltener aus Holz, Torf, Braunkohlen, bituminösen Schiefern, Öl, Fettabfällen, Erdöl usw. durch Erhitzen bei Luftabschluß gewonnen wird. Als L. in weiterem Sinn bezeichnet man auch karburiertes Wassergas (s. d.), Luftgas (s. d.), Azetylen (s. d.) und Erdgas (s. d.). Meist wird L. aus Steinkohle hergestellt, die beim Erhitzen in Retorten ammoniakalisches Wasser, Teer und ein Gasgemisch (»Steinkohlengas«) liefert, während Koks (Gaskoks) in den Retorten zurückbleibt. Als Gaskohlen eignen sich diejenigen Steinkohlen, die einen hohen Betrag ihres Heizwertes in Form von heizkräftigen Gasen liefern. Deutschland hat in allen Kohlengebieten gute Gaskohle. Vereinzelt werden auch bituminöse Braunkohlen und Ölschiefer der Steinkohle beigemischt. Bei fetten Kohlen beginnt die Zersetzung unter Gasentwicklung schon bei 300°, es entsteht hierbei viel Teer und wenig, wenn auch schweres Gas; bei stärkerem Erhitzen entwickeln sich weniger Teerdämpfe, aber reichlicher Kohlenwasserstoffgase, und bei zu hoher Temperatur zersetzen sich die wertvollsten Leuchtgasbestandteile: die schweren, kohlenstoffreichen Kohlenwasserstoffe zerfallen in Kohlenstoff, der sich als Retortengraphit abscheidet, und in wasserstoffreiches Methan. Man erhitzt deshalb die Kohle auf Gelbrotglut (1100—1200°), um die zuerst entstandenen Kohlenwasserstoffe der aromatischen Gruppe in möglichst großer Menge in schwere Kohlenwasserstoffe der Fettreihe zu zersetzen und zu starke Teerbildung zu vermeiden. Weiteres s. Beilage.

Steinkohlengas ist farblos und durch das Phenylenöl von eigentümlichem Geruch; spez. Gew. 0,44—0,62, je nach der Kohle und der Herstellungstemperatur. Es besteht aus gas- und dampfförmigen schweren Kohlenwasserstoffen (hauptsächlich Äthylen), die mit den Dämpfen flüssiger Kohlenwasserstoffe, wie Benzol, die Leuchtkraft der Flamme bedingen, aus leichten Kohlenwasserstoffen (Methan), aus Kohlenoxyd und Wasserstoff, welch letztere drei nichtleuchtend brennen. Als Verunreinigungen finden sich Kohlendioxyd, Ammoniak, Schwefelwasserstoff, Schwefelkohlenstoff, Stickstoff, Sauerstoff, Wasserdampf usw. Die quantitative Zusammensetzung des Leuchtgases ist je nach Herstellung und verwendetem Brennstoff sehr verschieden, beim gereinigten Steinkohlengas etwa: Wasserstoff 49 v. H., Methan 34 v. H., Kohlenoxyd 8 v. H., schwere Kohlenwasserstoffe 4 v. H., Kohlendioxyd 1 v. H., Stickstoff 4 v. H. Das an die Gemeinden jetzt überwiegend abgegebene Mischgas hat durch Zusatz von Wassergas einen höhern Gehalt an Kohlendioxyd, Kohlenoxyd und Wasserstoff und meist einen beträchtlich niedrigern Methangehalt.

L. erfordert zur Entzündung nur helle Rotglut, eine viel niedrigere Temperatur als Grubengas. Die Explosionsfähigkeit von L. beginnt bei einer Mischung von 1 Vol. Gas auf 13—16 Vol. Luft, hört auf bei 1 Gas auf 4 Luft und ist am stärksten bei 1 auf 10 bis 12 Luft. Ein Gemisch von 1 Gas und 4 Luft verbrennt ruhig, mit 5 Luft schnell, aber ohne Knall, mit 6—10 Luft bereits mit starker Verpuffung. L. ist giftig für Pflanzen und Tiere; es wirkt viel stärker, als dem Gehalt an Kohlenoxyd entspricht; die mitwirkenden giftigen Stoffe sind nicht bekannt. Eine Beimischung von 3 v. H. L. zur Zimmerluft ist tödlich, doch ist schon 0,0001 riechbar. Reines L. verbrennt zu Kohlendioxyd und Wasser (1 cbm L. liefert etwa 0,5 cbm Kohlendioxyd und 1 cbm Wasserdampf). Sorgfältigste Reinigung (von Schwefelwasserstoff und Ammoniak) ist erforderlich, wenn L. in geschlossenen Räumen nicht schädlich wirken soll.

Holz liefert bei Verkohlungstemperatur hauptsächlich Wasser, Teer, Kohlenoxyd, Kohlendioxyd und Methan; um leuchtend brennendes Gas zu erhalten, muß man die sich entwickelnden Teerdämpfe stärker erhitzen, damit sie in Gase zerlegt werden, die leuchtend brennen. Man destilliert deshalb Holz aus sehr weiten eisernen Retorten mit kleiner Beschickung; die Destillationstemperatur liegt zwischen 700 und 850°. Die Ausbeute an L. schwankt bei verschiedenen Hölzern und auch bei derselben Holzart. 100 kg Holz liefern etwa 34 cbm L., 4 kg Teer, 35 kg Holzessig und 20 kg Holzkohle. Das Gas ist frei von Ammoniak und Schwefelverbindungen, aber sehr reich an Kohlendioxyd, man braucht daher zur Reinigung viel Kalk; es ist schwerer als Steinkohlengas (spez. Gew. 0,68—0,70). Holzgas wird des sonst hohen Preises wegen heute nur dort hergestellt, wo Holz reichlich vorhanden ist und andre Verwendung dafür fehlt. Es enthält etwa 30 v. H. Wasserstoff, 20 v. H. Methan, 9 v. H. schwere Kohlenwasserstoffe, 40 v. H. Kohlenoxyd, 0,5—1 v. H. Kohlendioxyd. — Torfgas wird ähnlich hergestellt; 1 Ztr. Torf gibt 11—15 cbm Gas, 12,5—15 kg Kohle, 1,5—2,5 kg Teer und 8—14 kg Ammoniakwasser. Das rohe Gas enthält sehr viel Kohlendioxyd, daneben Schwefelwasserstoff und Ammoniak. Das große Volumen des Torfs, die geringe Gasausbeute und der niedrige Wert der Torfkohle lohnen die Herstellung von Torfgas nur unter besondern Bedingungen.

Braunkohlen liefern geringwertiges Gas. Aus Öl und starren Fetten erhält man viel vortreffliches Gas, das keiner Reinigung bedarf und stärkere Leuchtkraft hat als Kohlengas. Die Ölgasherstellung eignet sich besonders für kleine Anlagen, ist aber teuer. Fettabfälle aus Schlachthäusern und die seifehaltigen Waschwässer der Streich- und Kammgarnfabriken und der Seidenentschälung werden zur Bereitung von L. mit Kalkmilch gemischt, der Bodensatz (Suinter) wird in Ziegel geformt, getrocknet und vergast. 1 kg Suinter gibt 210 l Gas. Das Gas braucht nicht gereinigt zu werden und leuchtet dreimal stärker als Steinkohlengas.

Ölgas (Fettgas, Pintschgas) wird aus schweren Destillationsprodukten des Erdöls, die weder als Leucht- noch als Schmieröl verwendbar sind, aus den schweren Destillationsrückständen des Erdöls, aus Braunkohlenteerölen (Gasölen) und Schieferölen hergestellt. Die Retorten müssen gestatten, das langsam zufließende Öl erst zu verdampfen, dann durch größere Wärme zu vergasen und die Zersetzungsprodukte weiterer Zersetzung zu entziehen. Dazu führt man das Öl durch ein zentrales Rohr in die Zersetzungsretorte, oder man verwendet mehrere vom Öl hintereinander zu durchlaufende Retortenräume. Das entweichende Gas leitet man durch eine Teervorlage,

durch Kühl-, Wasch- und Reinigungsapparate und schließlich in den Gasometer. Das Ölgas, das keiner Reinigung bedarf, besteht aus:

	Kohlendioxyd	Kohlenoxyd	Wasserstoff	Methan	Stickstoff	Schwere Kohlenwasserstoffe
Gas aus Petroleumrückständen	—	—	24,3	58,3	—	17,4
Schieferölgas	0,2	6,6	3,0	64,8	—	25,3
Paraffinölgas	—	15,5	7,7	50,3	4,0	22,5
Ölgas I	1,6	4,0	9,9	47,0	—	37,7
Ölgas II	0,8	4,2	12,8	48,3	0,8	33,1

An schweren Kohlenwasserstoffen enthält es viel Benzol, Toluol und andre aromatische Kohlenwasserstoffe und Glieder der Äthylen- und der Azetylenreihe. Man benutzt Ölgas zum Karburieren des Steinkohlen- und des Wasserstoffgases, komprimiert (6—8 at) in tragbaren eisernen Flaschen zur Beleuchtung von Eisenbahnwagen (in Preußen nur bis 1915), Leuchttürmen, Leuchtbojen. Stark leuchtendes Oxyölgas entsteht durch Vergasen schwerer Petroleum- und Schieferölrückstände bei niedriger Temperatur und Mischen des leicht kondensierbaren und mit rußender Flamme brennenden Gases mit 16—24 v. H. Sauerstoff. Es hat bei 40 l stündlichem Verbrauch eine Leuchtkraft von 30 Kerzen und erhöht bei Zumischung von 5 v. H. zu einem Kohlengas von 16 Kerzen dessen Leuchtkraft um 40 v. H. — über Azetylenbeleuchtung s. d.

Die Leuchtkraft (s. Lichtmessung; vgl. Schluß des Artikels) der frei brennenden Gasflammen ist durch die schweren Kohlenwasserstoffe bedingt, die sich bei der hohen Temperatur zersetzen, wobei Kohlenstoff, fein verteilt ausgeschieden, weißglühend wird.

Die **Brenner** werden aus Eisen, Messing, Porzellan oder Speckstein gefertigt und sollen der Flamme eine bestimmte Form geben, weil das in dichtem Strom aus gewöhnlicher Röhre ausströmende Gas wegen ungenügender Luftzufuhr mit trüber, selbst rußender Flamme brennt. Beim Fledermaus-, Schnitt- oder Schlitzbrenner strömt das L. aus einem feinen, senkrechten Schlitz, der eine flache abgeplattete Flamme gibt, ohne große Leuchtkraft trotz hohem Gasverbrauch. Die Rund- oder Argandbrenner (s. Beilage »Lampen«, S. I) enthalten auf der ringförmigen Deckplatte 15—40 Löcher so nahe nebeneinander, daß die einzelnen Flammenstrahlen zu einer einzigen röhrenförmigen Flamme sich vereinigen, deren Leuchtkraft durch einen aufgesetzten Zugzylinder erhöht wird. Einen weitern Fortschritt bedeutete die Erwärmung der zuströmenden Luft und des Gases, wie sie namentlich in Siemens' Regenerativlampe (stehend, hängend und horizontal) erfolgte. Diese Lampe verbraucht zur Erreichung einer Helligkeit von 100 Kerzen immerhin noch 0,5 cbm L. in der Stunde. Durch Einführung des Gasglühlichtes (s. d.) hat die Leuchtgastechnik ungeahnten Aufschwung genommen.

Verwendung. Das L. dient viel zum Kochen und Heizen, vereinzelt zum Betrieb von Gaskraftmaschinen und zum Füllen von Luftballons usw. Große Bedeutung haben die Nebenerzeugnisse, von denen der Teer Rohstoff für viele Industriezweige ist. Aus dem Ammoniakwasser gewinnt man Ammoniak und Ammoniaksalze (s. Beil. »Chemische Industrie I«); Koks ist ein wichtiges Brennmaterial, den Retortengraphit benutzt man zu galvanischen Apparaten, der Kalk und die Masse aus den Reinigern werden zur Gewinnung von Zyanverbindungen usw. verwertet.

Ferngasversorgung. Für die Ausbreitung der Gasindustrie sind die Fernleitungen wichtig, durch die das L. von einer Zentrale, die für Herstellung günstige Bedingungen bietet, nach entfernteren Verbrauchsorten geleitet wird. Solche Fernleitungen erfordern, um kleinere Rohrweiten anwenden zu können, höhern Druck, der durch den Gasometer und durch Gebläse erzeugt wird. Die erste deutsche Fernleitung ist die 1904 erbaute zwischen Lübeck und Travemünde (etwa 20 km). Später schlossen sich oft kleinere Gemeinden zur Errichtung gemeinsamer Gaswerke zusammen; 1910 bestanden in Deutschland bereits über 100 solcher Gruppengaswerke. Noch größere Bedeutung haben die Fernleitungen für die Versorgung von Gemeinden mit Koksofengas, das bereits auf Entfernungen über 100 km verteilt wird. In Nordamerika wird das natürliche Gas unter Zwischenschaltung von Pumpstationen Hunderte von Kilometern weit geleitet.

Volkswirtschaftliches. In Deutschland betrug die Erzeugung von L. in Kubikmetern:

1859	rund 44	Millionen		1900	rund 1200	Millionen
1868	„ 152	„		1913	„ 2700	„
1885	„ 479	„		1921	„ 2994	„
1896	„ 733	„		1926	„ 3251	„

Davon werden etwa 56 v. H. zur Beleuchtung in Gebäuden, 15 v. H. zur Straßenbeleuchtung, 18 v. H. als Koch- und Heizgas, 10 v. H. zum Betrieb von Großkraftmaschinen, 1 v. H. in den Gasanstalten verbraucht. Steigerung des Verbrauchs wurde durch die Gasautomaten erreicht. Die deutschen Gasanstalten haben 1913 neben 2700 Mill. cbm L. an Nebenprodukten gewonnen: Koks 4,8 Mill. t (Wert 88 Mill. *M*), Teer 425000 t (12,8 Mill. *M*), Ammoniak 19000 t (=76000 t Ammonsulfat, Wert 16,2 Mill. *M*), Zyan 1800 t (1,3 Mill. *M*) und Graphit 5300 t (0,3 Mill. *M*). Der Verkaufswert dieser Nebenprodukte betrug 119 Mill. *M* neben 385 Mill. *M* des Leuchtgases. Durch diese Beträge wird mehr als die Hälfte der Ausgaben für Gas- und Feuerungskohle wieder eingebracht. Für die Rentabilität von Gasanlagen gilt der Grundsatz, daß der Verbrauch in Kubikmetern jährlich mindestens so groß sein soll wie der Aufwand für die Anlage in Mark. Obwohl die elektrischen Anlagen den Gasanstalten starke Konkurrenz machen, so zeigen die letztern doch eine beständig fortschreitende Entwicklung, besonders weil das L. immer mehr zum Heizen und Kochen verwendet wird.

Geschichtliches. J. J. Becher unterwarf 1680 Steinkohle der trocknen Destillation und entzündete das Gas (philosophisches Licht). Auch Clayton (1739) stellte brennbares Gas aus Steinkohle her, aber die Sache blieb ohne praktische Bedeutung, auch noch als Lord Dundonald auf Culroß Abbey 1783 das aus Koksöfen entweichende Gas zur Beleuchtung seines Landhauses benutzte und Professor Pickel in Würzburg im selben Jahr sein Laboratorium mit Gas aus Knochenfett beleuchtete. Lebon verkohlte seit 1786 Holz in verschlossenen Gefäßen und benutzte seinen Apparat (Thermolampe) zur Heizung und Beleuchtung. Murdoch beleuchtete 1792 sein Haus und seine Werkstätte zu Redruth in Cornwall mit Steinkohlengas, führte das Gas 1803 in den Fabrikräumen von Boulton u. Watt in Soho ein und leitete 1804 und 1805 die Errichtung eines Apparats für 3000 Lichtflammen in Baumwollspinnereien in Salford und Halifax. Sein Schüler Samuel Clegg führte die Kondensation für die Teerdämpfe (Hydraulik), die Luftkühlung und die Reinigung des Gases mit Kalk, die Regler, Gasmesser

Leuchtgasbereitung

Zur Leuchtgasbereitung aus den Kohlen benutzt man in kleineren und mittleren Gaswerken Gasretorten (Schamotteretorten), Öfen, in denen durch trockne Destillation (s. d.) aus Kohle Gase entwickelt werden. Abb. 1 und 2 stellen einen **Schrägofen** dar. Die Beschickung beträgt 100—200 kg Steinkohle in Stücken, die Ausgarzeit (Zeit zum Vergasen) etwa 4 Stunden. Das Einbringen der Steinkohle geschah früher bei kleineren Gaswerken von Hand mittels Lademulden, jetzt durch mechanisch bewegte Lade- und Ziehmaschinen (letztere zur Entleerung des Gaskoks aus den Retorten). Die etwa 4 m langen, an beiden Seiten offenen Retorten baut man gewöhnlich unter einem Neigungswinkel von 30° ein, füllt dann die Retorten durch kleine Hängebahnwagen, die die Ladung einer Retorte fassen durch die höher liegende Öffnung, während die entgaste Kohle (Gaskoks) aus dem tiefer liegenden Ende der Retorte in einen Rollwagen gelangt, um nach dem Ablöschen mit Wasser auf den Lagerplatz gefahren zu werden, von wo aus der Gaskoks zu Heizzwecken verkauft wird, soweit er nicht in der Gasanstalt selbst Verwendung findet. Je ein Ofen hat 3—9 Retorten. Das Heizen geschieht fast ausnahmslos durch Generatorgas, das im Gaserzeuger (s. d.) hergestellt wird. Der Retortenofen mit stehenden Retorten (Abb. 3), von J. **Bueb** in Dessau erfunden, wurde ursprünglich als zweireihiger Ofen mit 8, 10 und 12 Retorten von je 4 oder 5 m Länge hergestellt. Später wurde der dreiteilige Vertikalofentyp mit bis zu 18 in einem Ofen vereinigten Retorten ausgeführt. Hieraus entwickelte sich nach dem Weltkrieg der Dessauer Vertikalkammerofen, der sowohl für 12stündige, als auch für 24stündige

1. und 2. Schrägofen Coze-Didier.

3. Retortenofen mit stehenden Retorten.

und deshalb auch keine Nachverbrennung des Kokses statt. Die indifferenten Gase streichen im Kreislauf so lange durch den heißen Koks, bis dieser auf etwa 250° abgekühlt ist. Die Wärme des umlaufenden Gasstromes wird hierbei an die erwähnten Dampf- oder Warmwassererzeuger abgegeben.

Aus den Retorten bzw. Kammern wird das erzeugte Gas durch eiserne Röhren in die Vorlage (Abb. 3 oben rechts) geführt, in der sich ein großer Teil der Teerdämpfe und außerdem der Wasserdampf mit Ammoniak (Gaswasser) infolge des Abkühlens des Gases von 150–220° auf 70–80° verdichten. In die angesammelte Flüssigkeit taucht die Mündung des Tauchrohres ein und bildet also einen hydraulischen Verschluß, der ein Zurücksteigen des Gases in die Retorten beim Öffnen, Entleeren und Beschicken verhindert. Während die Flüssigkeit aus der Vorlage in Zisternen abfließt, leitet man das Gas in Kühler oder Kondensatoren (Abb. 6), um noch beigemengte Wasser- und Teerdämpfe durch weitere Abkühlung auf 10–12° niederzuschlagen. Man läßt es zunächst durch Luft- oder Wasserkühler streichen, die groß genug sein müssen, damit allmähliche Abkühlung stattfindet, weil plötzliches Abschrecken die

Das abgekühlte und gewaschene Gas enthält noch viele Beimengungen, besonders Schwefelwasserstoff und andre Schwefelverbindungen. Früher verwendete man für die weitere Reinigung Kalkmilch, dann die Lamingsche Masse, ein Gemisch von Eisenvitriol und Kalkhydrat, heute Eisenhydroxyd in Form des reaktionsfähigen Raseneisenerzes oder auch die Luxmasse, ein alkalisiertes Eisenhydroxyd, das man durch Fritten von feingemahlenem Eisenerz (Bauxit) mit Soda im Flammofen und Behandeln mit Wasser erhält; gesättigte Reinigungsmasse wird durch Ausbreiten an der Luft und häufiges Umschaufeln durch den Sauerstoff der Luft in 8–14 Tagen regeneriert. Man nimmt jetzt auch die Regeneration teilweise in den Reinigungskästen selbst vor, indem man dem Gase 1–1,5 Vol.-Proz. Luft zumischt. Die Reinigungskästen sind viereckige eiserne Behälter mit eingebauten einzelnen hölzernen Horden und abnehmbarem, unter Wasserabschluß abdichtendem Deckel. Zur bessern Ausnutzung des im Rohgas enthaltenen Zyans bringt man das Gas mit gesättigter Eisenvitriollösung in Berührung, wobei sich zuerst Schwefelzyan, dann ein unlösliches Doppelsalz von Ferrozyanammonium bildet. Naphthalin scheidet man durch

7. Bamag-Gassauger.

8. Teerscheider.

9. und 10. Teleskopartiger Gasbehälter.

hochwertigen Kohlenwasserstoffe zersetzt oder z. T. ausscheidet, wodurch sie dem Gase entzogen werden und Veranlassung zur Naphthalinausscheidung geben. Hinter den Kühlern (mit senkrechten oder wagrechten Röhren) sind Gassauger (Exhaustoren) eingeschaltet (Abb. 6). Sie werden als Flügelpumpen (Abb. 7) oder als Kolbenpumpen (s. Pumpen) ausgeführt. Ein möglichst konstanter Gasdruck (gewöhnlich 0) wird durch einen Umlaufregler, der zugleich als Sicherheitsregler dient, aufrechterhalten. Das gekühlte Gas enthält feine Tröpfchen Teer und wird deshalb zunächst in den Teerscheider geleitet, der entweder aus einem zylindrischen, gußeisernen Gefäß besteht, in dem der Gasstrom wiederholt plötzlichen Richtungsänderungen unterworfen wird, damit die Teerteilchen abgeschleudert werden, oder aus einer sich drehenden Trommel (System Pelouze). Im ersten Fall (Abb. 8) ist der wirksame Teil des Apparates die Glocke G, deren einzelne, parallele Blechwände mit kleinen Löchern bzw. Schlitzen versehen sind. Das Gas, das aus dem Unterteil des Apparats durch den Stutzen A unter die Glocke G tritt, wird also gezwungen, zweimal mit erhöhter Geschwindigkeit die feinen Öffnungen der Lochplatten zu durchströmen, bevor es den Apparat durch den Austrittsstutzen verlassen kann. Die Glocke kann durch ein Gegengewicht L höher oder tiefer eingestellt werden. Der von der Glocke ablaufende Teer sammelt sich am Boden des Oberteils bei C, gelangt durch den Überlaufstutzen D nach unten und verläßt bei E den Apparat.

Waschen mit Teerölen ab. Hinter dem Zyan- und Naphthalinwäscher ist nochmals ein Kühler angeordnet (Abb. 6) und dahinter schließlich ein Ammoniakwäscher. Aus 100 cbm Gas werden durch Reinigung etwa 0,8 kg Ammoniak, 0,7 kg Kohlendioxyd, 1,07 kg Schwefel und 0,6 kg Ferrozyankalium entsprechendes Zyan abgeschieden.

Das gereinigte, im Stationsgasmesser gemessene Gas wird im Gasometer (Gasbehälter) gesammelt, einem gemauerten oder aus Blechen genieteten, mit Wasser gefüllten Behälter, der in eine gasdichte Glocke aus Eisenblech taucht. Beim niedrigsten Stand steht die Decke der Glocke nahe über dem Wasserspiegel. Die Glocke wird durch das vom Gassauger hineingedrückte Gas gehoben (vgl. Gase, Abb. 5). Um die Tiefe des Wasserbehälters zu verringern, kann die Glocke aus teleskopartig ineinanderschiebbaren Teilen bestehen (Abb. 9 und 10). Die einzelnen Teile tragen an ihrem untern Rand eine äußere Rinne, in die der nächst breitere Teil mit dem nach unten umgebogenen Rand einfaßt, wodurch ein hydraulischer Verschluß hergestellt wird. Oft werden die Gasometer auch wegen der Frostgefahr in Gebäude eingebaut, sonst ist eine Heizung der Wassertassen nötig. Bei dem wasserlosen Scheibengasbehälter der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg (Abb. 11) bewegt sich eine Scheibe im Innern des Gasbehälters auf und nieder, wobei sie gegen die Wandung durch eine mit Teer gefüllte Rinne abgedichtet ist. Der überlaufende Teer wird durch eine Pumpe ständig wieder in die Rinne zurückgepumpt.

Die Ausströmung des Gases erfolgt beim Wassergasometer unter dem Gewicht der eisernen Glocken oder beim wasserlosen Scheibengasometer unter dem Gewicht der Scheibe. Dieser Druck ist meist zu stark und wird durch einen **Druckregler** (Gasdruckregulator) herabgemindert. Alle Druckregler bestehen aus einem Ventil und einer Schwimmerglocke oder einer Membrane und werden danach als nasse oder trockne Regler bezeichnet. Bei den nassen Gewichtsreglern taucht eine Schwimmerglocke in einen Flüssigkeitsbehälter; die Glocke wird nach Bedarf mit Gewichten beschwert. Bei den trocknen Reglern (Membranreglern) wird die Schwimmerglocke durch eine Membran ersetzt (Abb. 12). Nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse gibt man dem Gas einen Druck von 2,5–5 cm WS (Wassersäule) und regelt ihn nach dem schwankenden Verbrauch und nach Beschaffenheit der Rohrleitung. — Zur **Leitung** verwendet man gußeiserne Muffenrohre oder nahtlos gewalzte Mannesmannrohre, die gegen Verrosten mit einer Teer- und Juteschicht versehen sind. An der tiefsten Stelle jedes abfallenden Rohrstranges bringt man zur Ansammlung des nachträglich ausgeschiedenen Wassers einen **Siphon** oder **Wassertopf** an, aus dem man die Flüssigkeit von Zeit zu Zeit auspumpt.

11. Wasserloser Scheibengasbehälter.

Geringwertiges Gas kann man durch Anreicherung mit schweren Kohlenwasserstoffen (Karburation) verbessern, indem man es entweder am Verbrauchsort durch ein Benzin oder Ligroin enthaltendes Gefäß oder am Herstellungsort durch Benzol leitet. Auch durch Beimengung von Ölgas kann man die Leuchtkraft des Gases erhöhen. Alle Karburierungsverfahren treten in neuerer Zeit zurück vor der immer weiter sich verbreitenden Anwendung des Glühlichts (s. Gasglühlicht), das an die Leuchtkraft des Gases keine Anforderung stellt.

Am Verbrauchsort wird das Gas durch die **Gasmesser (Gasuhren)** gemessen. Man unterscheidet trockne und nasse Gasuhren. Erstere arbeiten mit Lederbälgen und können deshalb nicht einfrieren, weshalb ihnen vielfach der Vorzug gegeben wird.

Von großer Bedeutung für die Abgabe von Gas an minderbemittelte Abnehmer sind die **Gasautomaten (Münzgasmesser, Gassparapparate)** geworden; sie gestatten nach Einwurf einer Münze eine entsprechende Gasentnahme. — Zur Erleichterung des **Anzündens** dienen dauernd brennende Zündflämmchen, die sog. **Dauerflammen** oder **Kleinsteller**. Während des Brennens der Hauptflamme tritt nur sehr wenig Gas zur Zündflamme; ist die Hauptflamme abgesperrt, so brennt die Zündflamme etwa erbsengroß mit einem Verbrauch von 6–8 l/st. Als **Handzünder** für Gas- und Benzinlampen werden heute viel die **Funkenzünder** mit Zereisenstift gebraucht, der beim Reiben Funken gibt; die elektrischen Glühzünder sind durch die Funkenzünder fast völlig verdrängt.

Fernzünder sind Vorrichtungen, die bei Betätigung aus der Ferne das Absperrorgan öffnen oder schließen und den Gasstrom zünden. Weitverbreitet ist die Fernzündung durch Luft- oder Gasdruck, durch den das Absperrorgan so lange angehoben und offengehalten wird, wie die Flamme brennen soll. Läßt der Druck nach, so schließt sich das Absperrorgan, die Flamme erlischt, und nur die kleine Zündflamme brennt weiter. Luftdruckzünder erfordern eine besondere Druckluftleitung, während bei Gasdruckzündern der Druck der Hauptleitung benutzt wird. Als Bewegungsüberträger dient auch eine Membrane, wie z. B. beim Bamagzünder (Abb. 13 und 14). Die Membrane teilt das Gehäuse in die Räume A und B. Auf der Seite A lastet der Gasdruck, auf der andern eine Feder, deren Spannkraft einstellbar ist und jeweilig der Größe nach in mm Wassersäulendruck an einer Skala abgelesen werden kann. Eingestellt wird die Spannkraft der Feder nach Lösen der Mutter M durch Zeiger Z, durch dessen Bewegung sich der hohle, mit Schraubengewinde versehene Stift F in der Hülse H dreht, an der die Feder befestigt ist. Ein an der Membrane sitzender Stift T liegt mit einem Anschlag an einem Hebel. Wird der Gasdruck so erhöht, daß er die Spannkraft der Feder überwiegt, so wird die Membrane gegen die Feder durchgedrückt. Dabei wird Stift T mitgezogen, der gegen ihn liegende Hebel drückt die Falle mittels des Hebels K in die Höhe und dreht dadurch das Zahnrad um einen Zahn weiter. Auf der Zahnradwelle ist das Exzenter X befestigt, das den Hebel V anhebt und dadurch das Ventil, das mit einer kleinen Stange auf diesem Hebel ruht, öffnet. Sinkt der Druck, so drückt die Spannkraft der Feder die Membrane gegen den Gasraum A wieder zurück, der Stift T geht rückwärts, die Falle V fällt herunter und greift in den nächsten Zahn des Zahnrads R für die nächste Betätigung wieder ein. Versagt der Apparat, so kann er durch den außen sitzenden Hebel, an dem Exzenter E sitzt, betätigt werden. Eine Betätigung von Hand ermöglicht ein oben liegendes Exzenter N, das den Ventilhebel unmittelbar berührt und bei Drehung den Ventilhebel öffnet. — Eine andre Art der Zündung bewirkt die **Zünduhr**, ein Uhrwerk mit zwei Zifferblättern, deren rechte Zeiger zur Einstellung der jeweiligen Tageszeit und deren linke Zeiger zur Einstellung der Zünd- und Löschzeit dienen. Die Zeiger lösen jeweils den zur Zündung oder Löschung angeordneten Mechanismus zwangläufig aus. Die Uhr läuft 20 Tage. Manche Zünduhren passen sich dem Brennkalender, also der Tageslänge an. Jede Brennstelle muß ihre eigne Uhr besitzen.

12. Membranregler der Bamag, Dessau.

13. und 14. Bamag-Fernzünder.

und Gasbehälter ein, wie sie ähnlich bis heute beibehalten sind. Henfrey hatte schon 1801 einen großen Saal in Baltimore mit Gas aus Lignit beleuchtet, und seitdem verbreitete sich die Gasbeleuchtung in Amerika viel schneller als in Europa, wo sie größern Aufschwung durch Winzler aus Znaim (Mähren) nahm, der in England eine Aktiengesellschaft gründete, 1807 eine Seite der Pall Mall in London mit Gas beleuchtete, 1810 sich vom Parlament ein Privileg verschaffte, Clegg für seine Projekte gewann und 1814 die Straßenbeleuchtung in London, 1815 die in Paris eröffnete. In Deutschland erleuchtete Lampadius 1811 einen Teil von Freiberg (Sachsen), 1816 die dortigen Amalgamierwerke mit Gas. Auch in Essen wurden damals einzelne Werkstätten mit Gas beleuchtet. Prechtl machte ähnliche Versuche 1817 und 1818 in Wien, ohne dauernden Erfolg. Dauernd wurde die Straßenbeleuchtung durch die Imperial Continental Gas Association 1825 in Hannover und 1826 in Berlin eingeführt. 1828 richtete Blochmann die Gasbeleuchtung in Dresden ein und Knoblauch u. Schiele in Frankfurt a. M., 1833 folgte Wien, 1838 Leipzig. Alle diese Anstalten benutzten Steinkohle, die noch jetzt vorherrschend angewendet wird. 1848 lehrte Pettenkofer die Darstellung des Holzgases. 1835 empfahl Honzeau-Muiron die Reinigung mit Eisenvitriol und Philipps die Anwendung des Eisenoxyds, 1847 Laming die sog. Lamingsche Masse (Eisenvitriol, Kalkhydrat und Sägespäne). 1885 erfand Auer von Welsbach das Gasglühlicht. Mit einem stündlichen Verbrauch von 100 l Gas ergab der Schnittbrenner von 1855 nur 10,5 Hefnerkerzen, das Gasglühlicht 81 und das Preßgasglühlicht mit Lukaslampe 92 Lichtstärken.

Lit.: Bloch, Grundzüge der Beleuchtungstechnik (1907); Strache, Die Fortschritte des Beleuchtungswesens und der Gasindustrie (1910); A. Schäfer, Einrichtung und Betrieb eines Gaswerks (1910); Bertelsmann, Lb. der Gasverwendung (1911); Schilling u. Bunte, Hb. der Gastechnik (1914—19); Grahl, Wirtschaftliche Verwertung der Brennstoffe (1915); K. Th. Volkmann, Chemische Technologie des L. (1915); Witzeck u. Strache, Steinkohlengas aus Kokereien (1919); Muhlert u. Gwosdz, Die L.- und Wassergasindustrie (1920); Othmer, Der praktische Gasfachmann (1922); »Kalender für das Gas- und Wasserfach« (50. Jahrg., 1927); Strache, Jb. der Gastechnik (seit 1912).

Leuchtgasvergiftung, beruht auf Einatmung von Kohlenoxyd (vgl. Leuchtgas, Sp. 898), mithin gilt für sie alles, was bei Kohlenoxydvergiftung (s. d.) gesagt ist.

Leuchtkäfer (Glühwürmer, Johanniswürmchen, -käfer, Lampyrinae), Unterfamilie der Weichkäfer (Cantharidae), Käfer mit Leuchtvermögen, über alle Erdteile verbreitet, am formenreichsten in Amerika, leben am Tage versteckt, fliegen in der Dunkelheit sehr lebhaft umher. Die Anzahl der unten am Hinterleib gelegenen hellen, wachsgelben Leuchtorgane (s. d.) schwankt nach Gattung und Art. Das Leuchten der Käfer scheint unter dem Einfluß der Nerven zu stehen. Auch Eier und Larven leuchten. Die Larven (s. Abb.) sind schwärzlich, an den Ecken der schildförmig ausgebreiteten Segmente gelb; sie nähren sich von Schnecken. Die erwachsenen Männchen haben große Augen und werden vom Leuchten des Weibchens angelockt. Einheimische Arten: Großer L. (Lampyris noctiluca *L.*), Weibchen ungeflügelt, larvenähnlich (Abb. 4—6), Kleiner L. (Phausis spendidula *L.*), dessen Weibchen noch Vorderflügelstummel hat (Abbildung 1—3) und Phosphaenus hemipterus *Goeze*, eine Art, dessen Männchen stark verkürzte Deckflügel hat, die dem Weibchen fehlen. — Über leuchtende Schnellkäfer, z. B. den Kukujo (Pyrophorus), s. Schnellkäfer.

Abb. 1—3 Kleine, 4—6 Große Johanniswürmchen. 1a, b, 4 Männchen; 2, 5 Weibchen; 3, 6 Larven.

Leuchtkraft, s. Leuchtstoffe und Lichtmessung.

Leuchtkugelkreuz, durchbrochene Kugel eines 25-Pfünders (Preußen um 1845) mit brennbarem Stoff gefüllt, der nach dem Schuß leuchtete. Vorgänger der Leuchtpatrone.

Leuchtmassen (Leuchtsteine, Luminophore, Phosphore, Lichtakkumulatoren), Massen, die nach Belichten (durch Tages- oder Auerlicht, besser durch Magnesiumlicht, am besten durch Licht einer Quecksilberdampflampe) längere Zeit im Dunkeln leuchten (Photolumineszenz). Träger oder Grundmassen sind die Sulfide des Kalziums, Strontiums, Bariums (so beim Bologneser Leuchtstein oder Bononischen Phosphor, s. Bariumsulfid), meist im Gemisch mit ihren Oxyden und Polysulfiden, deren Sintern oder Übergehen in mikrokristallinischen Zustand beim Erhitzen durch Zusatz von etwas Alkalisalz bewirkt wird und die die Eigenschaft als L. durch Spuren von Schwermetallen (z. B. Wismut, Mangan, Kupfer, Kobalt, Arsen), manchmal auch durch Leichtmetallsalze (z. B. des Rubidiums) erlangen. Schon seit Ende des 10. Jh. benutzten die Japaner Cantons Phosphor, der beim Glühen von Austernschalen mit Schwefel erhalten wird. Verwendet man statt Schwefel Realgar, so entsteht Osanns Leuchtstein. Über Balduins Phosphor s. Kalziumsalze (Sp. 894). Hombergs Phosphor gehört nicht zu den L., sondern ist ein durch Erhitzen von Alaun mit Kohle erhaltenes pyrophores Gemenge. Kalziumsulfid im Gemenge mit etwas Natriumthiosulfat und noch weniger Wismutoxyd ergibt Balmainsche Leuchtfarbe, die ihr Erfinder für Öl- und Firnisanstriche von Wänden, Zifferblättern usw. vorschlug. Auch Kadmiumsulfid ist sehr wirksam. Ebenso wie diese Erdalkali(sulfid)phosphore erlangt Magnesium und besonders Zinksulfid durch Beimengungen (z. B. Mangansulfid in Gegenwart von Magnesium- und Natriumsalz) Photolumineszenz (Sidotsche Blende). Schwächer leuchtet manche natürlich vorkommende Zinkblende. Man benutzt Balmainsche Leuchtfarbe und ähnliche L. zur Bestimmung der Empfindlichkeit photographischer Platten im Sensitometer und zuweilen als Lichtquelle für die Herstellung photographischer Kopien (Luminographie), Sidotsche Blende bei Untersuchungen mit Röntgenstrahlen. L. lassen sich auch durch Entwässern von Boraten im Gemenge mit organischen Stoffen herstellen.

Leuchtmaterialien, svw. Leuchtstoffe.

Leuchtmittelsteuer, eine Aufwandsteuer, trifft entweder den Leuchtstoff selbst (Wachs, Unschlitt, Paraffin, Leuchtöle, Leuchtspiritus, Gas, elektrische Energie)

oder die Leuchtkörper (Gefäße, Dochte, Glühkörper, Brennstifte, Lampen aller Art, elektrische Glühbirnen). Die erstere Art macht erhebliche steuertechnische Schwierigkeiten, wenn sie als direkte Steuer durchgeführt werden soll, z. B. bei Gas und elektrischer Energie, man besteuert diese daher auch durch Zuschläge zum Gas- und Strompreis (Italien, württembergische Gemeinden).

Im Deutschen Reiche wurde eine Leuchtkörpersteuer durch das Gesetz vom 15. Juli 1909 eingeführt, die Sätze wurden erhöht durch das Gesetz vom 8. April 1922. An Stelle einer Abstufung der Steuerlast nach Art und Brennkraft der Leuchtkörper ist durch das Gesetz vom 9. Juli 1923 eine einheitliche Steuer von 20 v. H. auf den Erzeugerpreis getreten.

Leuchtmoos, s. Leuchten der Pflanzen.

Leuchtöl, s. Erdöl (Sp. 138).

Leuchtorgane, bei vielen Tierarten vorkommende, Licht erzeugende und entsendende Organe drüsiger Natur. deren Zellen oder Sekrete bei Zutritt von Sauerstoff, oft erst auf Reize hin, aufleuchten. Die L. können »offen« sein, verraten dann noch deutlich ihre Drüsennatur und gestatten zuweilen den Auswurf leuchtenden Schleims (Leuchtdrüsen). Oft sind sie zu verwickelt gebauten, augenähnlichen Gebilden (Laternen, Laternorganen) geworden, mit vielerlei Nebenapparaten (Abb.), wie Linsen (sl), Spiegeln (sp), Reflektoren (r), Blenden (bl), Lichtisolatoren (p) usw., zur Verstärkung des von den Leuchtzellen (lz) ausstrahlenden Lichtes; durch einen Nerv (n) stehen sie mit dem Hirn in Verbindung. L. findet man besonders häufig bei Seetieren (Hohltieren, Würmern, Muscheln, Tintenfischen, Krebsen, Fischen usw.), seltener bei Insekten, so beim Leuchtkäfer (s. d.) und bei tropischen Schnellkäfern (s. d.) usw. Oft treten kleine L. in mehreren Reihen am Körper auf, bei einigen Fischarten bis 700; manchmal bilden einzelne L. große Scheinwerfer am Auge oder stehen als Lockangeln auf langen Stielen. Meist ermöglichen sie wohl das Finden der Geschlechter. Das ausgestrahlte Licht ist oft sehr hell und erglänzt gewöhnlich in einem schwer zu beschreibenden Grüngelb bis Grünblau, kann aber, z. B. durch vorgeschaltete Lichtfilter, auch anders gefärbt sein; bei manchen Fisch- und Tintenfischarten, z. B. der Wunderlampe (s. Lycoteuthis), entsenden einzelne L. verschiedenfarbiges Licht. Neuerdings weiß man, daß in vielen Fällen die L. Myzetome (s. d.) sind, also in ihrem Innern Leuchtbakterien kultivieren, die Tiere sich also das Leuchten (Lumineszenz) von ihren mikroskopischen pflanzlichen Einmietern gewissermaßen erborgen. S. auch Tafel »Meeresfauna I«, 1, 3, 4, 6 u. 12. *Lit.:* Brauer u. Chun, Ergebnisse der deutschen Tiefsee-Expedition (1905, 1910, 1914, 3 Hefte); P. Buchner, Tierisches Leuchten und Symbiose (1926).

sp, bl, sl, lz, r, n, p

Leuchtorgan eines Tiefseetintenfisches (Histioteuthis bonelliana *Fér.*), Längsschnitt, schematisch.

Leuchtpatrone, s. Leuchtzeichen.

Leuchtpilze, die das Leuchten toter Seefische und des Schlachtfleisches hervorrufenden phosphoreszierenden Bakterien (Photo-, Leuchtbakterien, Leuchtspaltpilze), auch z. T. Erzeuger des Meerleuchtens. Bacterium phosphoreum, überall auf dem Fleisch der Schlachttiere auftretend, hat Stäbchenform und ist unbeweglich, andre Leuchtbakterien sind beweglich. Kulturen auf Gelatine gedeihen nur gut, wenn der Nährboden etwas Kochsalz neben Pepton und Zuckerwasser enthält. Üppige Leuchtbakterienkulturen in Glasgefäßen können als sog. »Bakterienlampen« sehr kräftig leuchten. Das Leuchten erfolgt nur bei Gegenwart von Sauerstoff. Eine andre Art wurde auf lebenden Bohrmuscheln beobachtet, deren Leuchtvermögen schon im Altertum bekannt war. Auch die Leuchtqualle (Pelagia noctiluca) soll in ihrem Schleim einen Leuchtorganismus beherbergen. Für den Menschen und Haussäugetiere scheint der Genuß von gekochtem oder gebratenem Fleisch, das vorher geleuchtet hat, keine üblen Folgen zu haben. Unter den höhern Pilzen (Eumyzeten) haben besonders die auf faulenden Baumstämmen wachsenden Myzelien und Fruchtkörper einiger Arten von Agaricus, z. B. A. olearius in Südeuropa, A. gardneri in Brasilien, A. igneus und A. noctilucens auf den Ostindischen Inseln Leuchtvermögen; in Deutschland Myzelien des Hallimasch (A. melleus), besonders im Zustand der Rhizomorphenbildung. Das Leuchten des faulen Holzes wird durch die darin wuchernden Pilzmyzelien hervorgerufen. Vgl. Phosphoreszenz und Myzetome. *Lit.:* H. Molisch, Leuchtende Pflanzen (2. Aufl. 1913); P. Buchner, Tier und Pflanze in intrazellularer Symbiose (1921).

Leuchtpistole, s. Leuchtzeichen.

Leuchtqualle, s. Skyphozoen und Leuchtpilze.

Leuchtrakete, s. Raketen; vgl. auch Leuchtsterne.

Leuchtsätze, in der Feuerwerkerei (s. d.) Mischungen von grauem Satz mit Schwefelantimon, die mit hellleuchtender Flamme abbrennen und bei Zusatz entsprechender Metallsalze (wie bei bengalischen Flammen) farbiges Licht geben.

Leuchtschiff, svw. Feuerschiff.

Leuchtschirme, s. Röntgenstrahlen.

Leuchtsignale, s. Geschoß (Sp. 45).

Leuchtsteine, svw. Leuchtmassen.

Leuchtsterne, gepreßte, meist in Papp-, Zink- oder Aluminiumhülsen eingesetzte Feuerwerkskörper für Signalpatronen, Abwurfbomben usw.; vgl. Geschoß (Sp. 45).

Leuchtstoffe (Leuchtmaterialien), Körper, die mit leuchtender Flamme verbrennen. Manche Gase, wie Wasserstoff, Kohlenoxyd, Methan, auch mit Luft gemischtes Leuchtgas, ferner Spiritus brennen mit sehr schwach leuchtender Flamme, die leuchtend wird, wenn man einen festen Körper, z. B. Platin, Magnesium usw. in ihr zum Glühen bringt (s. Leuchtgas und Gasglühlicht). Die gewöhnlichen L. bestehen aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff und zersetzen sich in der Flamme in ein Gasgemisch, das, ähnlich dem Leuchtgas, aus Wasserstoff, Kohlenoxyd, Methan, Äthylen usw. besteht. Die drei ersten Gase verbrennen mit schwach leuchtender, aber sehr heißer Flamme, und in dieser wird das Äthylen zersetzt. Es scheidet sich Kohlenstoff in feiner Verteilung ab, glüht und strahlt Licht aus, verbrennt dann im äußern Teil der Flamme zu Kohlendioxyd. Die Leuchtkraft der Flamme ist in erster Linie abhängig von der Gegenwart solcher Kohlenwasserstoffe, die beim Erhitzen Kohle abscheiden. Eine Übersicht der L. und der entsprechenden Beleuchtungsarten gibt die folgende Zusammenstellung:

A. Der glühende Körper wird von der Flamme selbst geliefert und besteht aus Kohlenstoff.

I. Vergasung und Zersetzung erfolgen durch die Flamme selbst.

a) Feste L. (Kerzenbeleuchtung): Talg, Wachs, Walrat, Stearinsäure, Paraffin.

b) Flüssige L. (Lampenbeleuchtung): pflanzliche und tierische Fette, besonders Rüb-, Baum-, Kokos-, Walratöl, Tran; Mineralöle, wie Erd-, Solar-, Schieferöl, Photogen, Ligroin; ferner Kamphin, Fuselöle, Alkohol für Arbeiten in komprimierter Luft, Schwefelkohlenstoff unter Zuführung von Stickstoffoxyd.

II. Die Vergasung erfolgt von der Verbrennung getrennt nach Ort und Zeit (Gasbeleuchtung): Steinkohle, Braunkohle, Torf, Holz, Mineralöle, Harz, Fette und mancherlei Abfallstoffe.

B. Der glühende Körper wird von der Flamme selbst geliefert, besteht nicht aus Kohlenstoff: Magnesium.

C. Der glühende Körper wird nicht von der Flamme geliefert: Kaltlicht (Drummondsches Licht), Gasglühlicht, Platingas usw.

Vgl. Lichtmessung.

Leuchttonne, s. Leuchtfeuer (Sp. 896).

Leuchttuberkel, kugelige Gebilde an den Mundwinkeln der Nestjungen australischer Prachtfinken (s. d.), reflektieren das durchs Flugloch ins Nest fallende Licht wie ein Tapetum (s. d.), erzeugen aber kein eignes Licht, erleichtern wohl dem fütternden Vogel das Finden des Schnabels.

Leuchtturm, s. Leuchtfeuer (Sp. 895).

Leuchtwert (Leuchtkraft), s. Leuchtstoffe.

Leuchtzeichen übermitteln im Kriege verabredete Nachrichten; man verwendet Leucht- oder Signalpatronen, die aus Leuchtpistolen, und Granatsignale, die aus besondern Werfern abgeschossen werden. Leuchtkugelposten alarmieren bei nächtlichen oder Nebelangriffen die Truppe; zur Bezeichnung der vordersten Infanterielinien werden L. in der Schlacht auch bei Tage bisweilen abgeschossen.

Leuchtzirpen, s. Zikaden.

Leucin, Leucit usw., s. Leuzin usw.

Leucippus, s. Leukippos.

Leuckart, 1) Friedrich Siegmund, Zoolog, * 26. Aug. 1764 Helmstedt, † 25. Aug. 1843 als Professor in Freiburg i. Br., arbeitete besonders über Helminthen.

2) Rudolf, Neffe des vorigen, Zoolog, * 7. Okt. 1822 Helmstedt, † 6. Febr. 1898 Leipzig als Professor (seit 1869; 1850 Gießen), erforschte Bau und Werden sowie die anatomische Physiologie der Tiere, vor allen der niedern, und war auf mehreren Gebieten der Zoologie bahnbrechend. Er trennte (mit Frey) den Kreis der Zoophyten in die beiden Gruppen der Zölenteraten und Echinodermen; begründete nach Studien über die Siphonophoren die Lehre vom Polymorphismus, nach Studien über die Fortpflanzung verschiedener Insekten die moderne Lehre von der Zeugung. Er deutete zuerst die Organisation der Schwämme richtig, stellte ihre Beziehungen zu den Zölenteraten fest und klärte die Lebensgeschichte der Eingeweidewürmer auf. Er schrieb: »Beiträge zur Kenntnis wirbelloser Tiere« (mit Frey, 1847), »Über den Polymorphismus der Individuen usw.« (1851), »Vergleichende Anatomie und Physiologie« (mit Bergmann, 1852), »Die Fortpflanzung und Entwicklung der Pupiparen« (1857), »Zur Kenntnis des Generationswechsels und der Parthenogenesis bei den Insekten« (1858), »Die Parasiten des Menschen usw.« (1863—76, 2 Bde.; 2. Aufl., beendet von Brandes, 1879—1901) u. a. 1857—79 gab er für das »Archiv für Naturgeschichte«: »Berichte über die wissenschaftlichen Leistungen in der Naturgeschichte der niedern Tiere« heraus.

Leucochloridium paradoxum, der verzweigte, in der Bernsteinschnecke lebende und sich in deren ganzem Körper verbreitende Keimschlauch (Zerkarie, s. Leberegel) des Saugwurms Urogonimus macrostomus *Rud.*, der im Darm gewisser insektenfressender, am Wasser wohnender Singvögel lebt.

Leucocyten, s. Leukozyten.

Leucojum *L.* (Knotenblume), Gattung der Amaryllidazeen, niedrige Zwiebelgewächse, mit linealen Blättern, nackten Schäften, einzelnen oder mehreren Blüten; 9 Arten, namentlich in Spanien, Mauritanien, Algerien und auf Korsika. L. vernum *L.* (Großes Schneeglöckchen, Frühlingsknotenblume, Schneelilie, Märzglöckchen, Sommertürchen [Abb.], im Unterschied vom Gemeinen Schneeglöckchen [s. Galanthus]), in Mittel- und Südeuropa, in feuchten Laubwäldern, blüht oft schon im Februar, hat eine überhängende weiße, grün gespitzte Blume am Ende des ein-, selten zweiblütigen Schaftes. L. aestivum *L.* (Sommerknotenblume), größer als die vorige, findet sich ostwärts bis Kleinasien, blüht vom Mai bis Juli.

b

a

Großes Schneeglöckchen. a Blühende Pflanze, b Blüte.

Leuconostoc, Bakteriengattung, siehe Froschlaichgärung; vgl. Kellerbakterien.

Leudes (»Leute«), bei den Franken die größern Vasallen, auch Untertanen; leudesamio, Eid der L. Vgl. Domestici.

Leuk (franz. Loèche-la-Ville, spr. lŏäsch-lā-wīl), Bezirkshauptstadt im schweiz. Kanton Wallis, (1920) 1874 kath. Ew., 620 m ü. M., an der Simplonbahn. Nördlich von L., durch Bahn damit verbunden, am Weg über die Gemmi liegt Leukerbad (Loèche-les-Bains), 554 deutsche Ew., 1411 m ü. M., mit 22 heißen Gipsquellen (darunter als wärmste [51°] und stärkste die Lorenzquelle), besonders gegen gastrische und Hautkrankheiten.

Leukadischer Fels, s. Leukas.

Leukämie (griech.), krankhafte Wucherung (Hyperplasie) der Leukozyten bildenden Gewebe mit äußerst gesteigerter Tätigkeit. Die Ursachen dieser Regulationsstörungen der Blutbildung im lymphatischen System und (im myeloischen) Knochenmark sind unbekannt. Im Körper entstehen dabei große, weiße Blutzellen bildende Gewebepartien. Die Krankheit, die meist 3—4 Jahre dauert, endet tödlich. Im Blutbild finden sich gewöhnlich mehr Leukozyten als normal, oft bis zu mehreren Hunderttausenden im Quadratmillimeter, hauptsächlich junge, noch unreife oder pathologisch veränderte Zellen. Man unterscheidet: 1) Chronische Lymphadenose. Sie fängt schleichend mit Vergrößerung der Lymphdrüsen und der Milz an, die schmerzlos bleiben. Mit der Zeit läßt die Bildung der roten Blutkörperchen nach, die Kranken werden blasser, verfallen unter wassersüchtigen Schwellungen, Durchfällen, Eiweißharnen. Für gewöhnlich ist die Leukozytenzahl enorm vermehrt, doch kommen auch Fälle ohne deren Zunahme vor. 2) Die akute Lymphadenose zeichnet sich durch raschen, oft stürmischen Verlauf aus, außerdem durch Fieber, Neigung zu Blutungen der Schleimhäute (hämorrhagische Diathese) und brandige Geschwüre am Munde. Im Blut zeigen sich besonders viel junge pathologische Blutzellen. Die Kranken gehen oft schon nach wenigen Monaten zugrunde. 3) Die chronische myeloische L. (Myelose), die gewöhnliche Form der »lienalen« L., bleibt lange ohne Erscheinungen, bis die Schwellung von Milz und Leber durch Beengung des Bauchraums Beschwerden macht.

Daneben treten Mattigkeit, Blässe, Knochenschmerzen, bei Männern Priapismus, gelegentlich Fieber auf. Das Blutbild zeigt besonders viel junge, z. T. pathologisch veränderte Knochenmarkzellen aller Art; die roten Blutkörperchen nehmen ständig ab. Vgl. Eosinophilie. Im Endstadium kommt es oft zu Blutungen aus den Schleimhäuten, die Kranken verfallen allmählich, sterben im Coma. 4) Die akute Myelose zeigt ungefähr dasselbe Bild, doch tritt Neigung zu Blutungen neben schweren anämischen Erscheinungen mehr hervor, oft auch septische Erkrankungen, Lungenentzündungen, brandige Geschwüre. Im Verlauf der chronischen Formen kann es zu Besserungen (Remissionen) kommen, denen fast immer wieder Verschlimmerungen folgen. Die Behandlung kann mit Arsen in den verschiedensten Formen, Röntgenbehandlung und Benzol vorübergehende Abnahme der Erscheinungen erzielen.

Leukas (neugriech. Levkas; ital. Santa Maura), nördlichste der mittlern Ionischen Inseln, 287 qkm mit etwa 38000 Ew., vom Festland durch eine 600 m breite, sehr seichte Meerenge getrennt, ist erfüllt von Kalkbergen (Stavrotas [Eliasberg] 1141 m), denen sie ihren Namen (»die Weiße«) und ihre Flußarmut verdankt; sie kehren dem Meer das steil abfallende Vorgebirge Dukato (im Altertum Leukatas, auch Leukadischer Fels genannt) zu. Die Königin Artemisia (s. d. 1) von Halikarnassos und die Dichterin Sappho starben nach der Sage durch einen Sprung vom Leukadischen Felsen, der von Liebesqualen heilen sollte. L. hat im NO. Hügel- und Flachland mit Olivenhainen und Weingärten; dort lag die alte Stadt L., 2 km südl. von der heutigen, im 3. Jh. v. Chr. Bundeshauptstadt der Akarnanen. Die Insel hat nur einen nie versiegenden Bach, den Karucha, viele gute Quellen, angenehmes Klima (Januarmittel 11°, Juli 26°), häufige Erdbeben. Die Bevölkerung treibt Ackerbau, Ziegen- und Schafzucht und Handel mit Korinthen, Öl und Wein. — Die Hauptstadt Levkas (in der Türkenzeit Hamaxiki), (1920) 4815 Ew., Bischofssitz, hat 2 Zitadellen und wurde 1825 durch Erdbeben fast ganz zerstört. Vgl. Ithaka. — L. war seit 1684 in Venedigs Besitz, bis 1800 der Freistaat der Ionischen Inseln (s. d.) gebildet wurde. *Lit.:* J. Partsch, Die Insel L. (Ergänzungsh. 95 zu »Petermanns Mitt.«, 1890); Erzherzog Leopold Salvator, Bemerkungen über L. (1908).

Leukauf, svw. Leikauf.

Leukē (rumän. Insulă Şerpilor, spr. inßülĕ-schĕr-), s. Schlangeninsel.

Leukippe, im griech. Mythus Tochter des Minyas, zerriß mit ihren Schwestern, von Dionysos, den sie nicht verehren wollten, in bacchantische Wut versetzt, ihren Sohn, worauf alle von Hermes in Nachtvögel verwandelt wurden.

Leukippos, 1) sagenhafter König von Messenien, Vater der Leukippiden Hilaira und Phöbe, die von den Dioskuren entführt wurden.

2) Griech. Philosoph, aus Milet, lebte um 450, gilt als Lehrer des Demokritos und Begründer des Atomismus. Er soll eine Schrift »Die große Weltordnung« und eine »über den Geist« verfaßt haben.

Leuk(o)... (griech.), in Zusammensetzungen: weiß...

Leukobasen, svw. Leukoverbindungen.

Leukoblasten, die Mutterzellen der Leukozyten (s. d.).

Leukoderma (Leukopathie; griech.), durch Farbstoffschwund bedingtes Auftreten weißer Inseln in der Haut, die dann scheckig erscheint, besonders am Halse von Frauen, die an Syphilis gelitten haben. Heilung ist meist (auch durch starke Bestrahlung) nicht zu erzielen, doch verwischen sich die Stellen allmählich von selbst.

Leukom (griech.), s. Hornhaut (Hornhautflecke).

Leukonin, s. Antimonoxyde.

Leukopathie (griech.), s. Leukoderma.

Leukopenie (griech.), auffallende Verminderung der weißen Blutkörperchen im Blut, kommt bei verschiedenen Krankheiten, namentlich beim Typhus, vor.

Leukophoron, s. Bolus.

Leukophyr, Gestein, Abart des Diabas (s. d., Sp. 731).

Leukoplakie (griech., Psoriasis buccalis, Ichthyosis linguae), Bildung weißer Flecke und Schuppen auf der Schleimhaut der Wangen und der Zunge infolge starker Wucherung der obersten Epithelschicht. Die L. ist vielfach irrtümlich für eine Erscheinung der Syphilis gehalten worden; sie scheint meist auf örtlichen Reizungen zu beruhen, kommt fast nur bei Männern, namentlich Rauchern, vor. Sie ist hartnäckig; Quecksilberkuren sind ohne Erfolg. Zuweilen entwickelt sich aus der L. Zungenkrebs.

Leukoplast, weißes, Zinkoxyd enthaltendes, reizloses Kautschukheftpflaster von starker Klebkraft, für kleinere Verbände.

Leukoplasten (griech.), den Farbstoffträgern (Chloroplasten, Chromoplasten) homologe, farblose, körnige, durch Teilung sich vermehrende Bestandteile mancher Pflanzenzellen. Sie treten häufig als Stärkebildner auf, in denen die durch die Assimilation in den Chlorophyllkörpern erzeugte Stärke vorübergehend in Körnchenform abgelagert wird.

Leukopyrit, Mineral, s. Arsenikalkies.

Leukorrhöe (griech.), svw. Weißer Fluß (Scheide).

Leukosaphir, Edelstein, s. Korund (Sp. 11).

Leukosia, Stadt, svw. Levkosia.

Leukos Limen, s. Kossir.

Leukothea (»weiße Göttin«), im griech. Mythus die unter die Meergötter aufgenommene Ino (s. d.), stand, wie ihr Sohn Palämon (s. d.), den Seefahrern bei. Die Römer setzten sie der Matuta gleich.

Leukotil, Mineral, s. Asbest (Sp. 938).

Leukotrop, s. Zeugdruckerei.

Leukoverbindungen (Leukobasen), aus vielen organischen Farbstoffen durch Reduktion erhaltene, meist farblose Substanzen, die sich leicht wieder zu den gleichen Farbstoffen oxydieren lassen.

Leukoxen, s. Titaneisenerz und Rutil.

Leukozyten (griech.), farblose, meist amöboid bewegliche Zellen in Blut und Lymphe (Lymphzellen, Lympho-, Phagozyten, weiße Blutkörperchen), auch als Wanderzellen (Amöbozyten) in manchen Geweben. Man unterscheidet nach Größe, Kernzahl und -form mehrere Sorten. Hauptherd für ihre Bildung ist die Milz (s. d., Blut und Lymphdrüsen). Die L. fressen nach Art der Amöben geformte Fremdstoffe im Körper und machen diese damit unschädlich.

Leukozytose (griech.), vorübergehende Vermehrung der farblosen Blutkörper bis auf die doppelte und dreifache Zahl, ist in der Jugend bis zum 10. Lebensjahr normal und tritt bei Erholung nach Infektionskrankheiten, bei Entzündungen, Eiterungen und Infektionen im Körper auf. Im Pfortaderblut entsteht während der Verdauung einer reichlichen Mahlzeit eine lokale L. (Verdauungsleukozytose).

Leuktra, Ort im alten Böotien, berühmt durch den Sieg, den Epameinondas 371 v. Chr. über die Spartaner unter Kleombrotos durch die sog. schiefe Schlachtordnung gewann; vgl. Fechtart (Sp. 517).

Leumann, Ernst, Sprachforscher und Indolog,

* 11. April 1859 Berg (Thurgau), 1884 Professor in Straßburg, 1919 Freiburg i. B., schrieb: »Zur nordarischen Sprache und Literatur« (1912), »Neue Metrik« (Heft 1: 1920), »Buddha und Mahāvīra« (1922), »Die neuern Arbeiten zur indogermanischen Metrik« (1924), »Tertianer-Erinnerungen eines Sprachforschers« (1924). L. war Mitarbeiter am Sanskrit-Englischen Wb. von Monier-Williams (1856; 2. Aufl. 1899), Herausgeber der Sammlung »Indica« (1905 bis 1907, 4 Bde.).

Leumund (vom ahd. liumunt, »Ruf, Ruhm, Gerücht«), der sittliche Ruf eines Menschen; Leumundszeugen, Zeugen in einem Strafprozeß, die über den L. des Angeklagten vernommen werden; schriftliche Leumundszeugnisse dürfen nach § 256 StPO. in der Hauptverhandlung nicht verlesen werden.

Leuna, Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Merseburg; (1925) 742 (1927: 1334) Ew., an der Saale und der Bahn Halle-Weißenfels, südl. bei Merseburg (Straßenbahn dorthin), hat Braunkohlengruben. — Zum Zweckverband L. gehören die Ortschaften L., Rössen (s. d.), Göhlitzsch (1925: 395 Ew.), Daspig (194 Ew.), Kröllwitz (248 Ew.), auf deren Gemarkungen das Leunawerk (Ammoniakwerk Merseburg der J. G. Farbenindustrie), größtes deutsches Stickstoffwerk, liegt, 1916 gegr., mit (1927) 19000 Arbeitern; s. Badische Anilin- und Sodafabrik Ludwigshafen und Tafeln »Industriestätten II«, 3, und III, 1 und 2.

Leunis, Johannes, naturwissenschaftl. Schriftsteller, * 2. Juni 1802 Mahlerten bei Hildesheim, † 30. April 1873 Hildesheim, daselbst 1824 Lehrer am Josephinum. 1826 Priester, blieb bis zu seinem Tode Vikar am Hildesheimer Dom und schrieb außer naturwissenschaftlichen Schullehrbüchern u. a.: »Nomenclator zoologicus« (1866), »Synopsis der drei Naturreiche«, 1. Teil: Zoologie (1844; 3. Aufl. von Ludwig, 1883—86, 2 Bde.), 2. Teil: Botanik (1847; 3. Aufl. von Frank, 1884—86, 3 Bde.); den 3. Teil: Mineralogie u. Geognosie, bearbeitete Römer (1853; 2. Aufl. von Senft, 1875—78). *Lit.:* Grube, Joh. L. (1896).

Leutenberg, Stadt und Luftkurort in Thüringen, Kr. Saalfeld, (1925) 1652 Ew., 289 m ü. M., im Thüringer Wald, an der Sormitz und der Bahn Eichicht-Lobenstein, hat Bergschloß Friedensburg, AG., OFörst., Realschule, Alexandra-Bad, liefert Pappe, Holz und Bretter. — L., 1326 Stadt, gehörte bis 1920 zu Schwarzburg-Rudolstadt. Die Burg L., 1187 bezeugt, war 1362—1564 Sitz einer nach L. benannten Nebenlinie des schwarzburgischen Hauses. Fürst Friedrich Günter von Schwarzburg-Rudolstadt († 1867) verlieh den Kindern seiner zweiten Ehe (mit Helene, Adoptivtochter des Prinzen Wilhelm von Anhalt, geb. Gräfin Reina) den Namen »Prinzen von L.« Prinz Sizzo (* 3. Juni 1860, † 24. März 1926 Groß-Harthau) wurde 1896 als erbberechtigtes Glied des Hauses Schwarzburg anerkannt. *Lit.:* B. Rein, Die Friedensburg bei L. (1925).

Leutersdorf, Dorf in Sachsen, Amtsh. Zittau, (1925) 3852 Ew., in der Oberlausitz, an der Bahn Eibau-Warnsdorf, liefert Webwaren und Arbeiterkleidung. Nahebei der Spitzberg (513 m).

Leutershausen, 1) bayr. Stadt in Mittelfranken, BezA. Ansbach, (1925) 1357 meist ev. Ew., an der Frankenhöhe und der Altmühl, Knotenpunkt der Bahn Ansbach-Crailsheim, hat Pinsel- und Maschinenfabriken, Viehhandel. — L., um 1000 Königshof, seit 1318 den Burggrafen von Nürnberg gehörig, im 15. Jh. Stadt, hielt 1525 zu den aufrührerischen Bauern. — 2) Dorf in Baden, Amt Weinheim, (1925) 2023 Ew. (½ ev.), an der Bahn Heidelberg-Weinheim, hat Obst-, Wein-, Tabakbau und Viehhandel.

Leuthen, Dorf in Niederschlesien, Kr. Neumarkt, (1925) 968 überwiegend ev. Ew., hat Schloß, Zollamt, Museum, Brennerei und Zigarrenfabriken. — L. ist bekannt durch den Sieg Friedrichs d. Gr. 5. Dez. 1757 über die Österreicher unter Karl von Lothringen, der trotz doppelter Zahl dem Ansturm der in schiefer Schlachtordnung (die Reiterei unter Zieten, das Fußvolk unter Moritz von Anhalt) vorgehenden Preußen weichen mußte und Schlesien aufgab. *Lit.:* P. Gerber, Schlacht bei L. (1901); »Die Kriege Friedrichs d. Gr.« Abt. 2, Tl. 3: Der Siebenjährige Krieg, Bd. 6: L. (1904); Rethwisch, L., Blätter der Erinnerung (1907).

Leuthold, 1) Heinrich, Dichter, * 9. Aug. 1827 Wetzikon (Zürich), † 1. Juli 1879 Heilanstalt Burghölzli bei Zürich, gehörte in München dem Kreis der »Krokodile« an, trat durch die mit Geibel übersetzten »Fünf Bücher französischer Lyrik« (1862) hervor und besonders mit seinen tiefempfundenen, formvollendeten »Gedichten« (1879), die nach seiner geistigen Erkrankung J. Bächtold und G. Keller herausgaben. »Ges. Dichtungen« (hrsg. von Bohnenblust, 1914, 3 Bde.). *Lit.:* A. W. Ernst, H. L., ein Dichterporträt (2. Aufl. 1893) u. Neue Beitr. zu H. L.s Dichterporträt (1897); W. Zimmermann, Der Dichter H. L. (1918).

2) Rudolf von, Militärarzt, * 20. Febr. 1832 Zabeltitz (Prov. Sachsen), † 3. Dez. 1905 Berlin, 1870/71 Divisionsarzt, 1885 Leibarzt Kaiser Wilhelms I., 1888 Wilhelms II., 1889 Korpsarzt des Gardekorps, seit 1901 Generalstabsarzt der Armee und zugleich Professor der Universität, gründete 1872 die »Deutsche militärärztliche Zeitschrift«.

Leutkauf, sw. Leikauf.

Leutkirch, Oberamtsstadt im württemb. Donaukreis, (1925) 4283 Ew. (¼ ev.), Knotenpunkt der Bahn Memmingen-Aulendorf, hat AG., Finanz-, Forst-, Zollamt, Latein- und Realschule, Mädchenrettungsanstalt, liefert Bier, Kacheln, Möbel. — L., als Ufhofen um 800 genannt, 848 L., 1293—1803 Reichsstadt, dann bayrisch, fiel 1810 an Württemberg. *Lit.:* R. Roth, Gesch. der ehem. Reichsstadt L. (1873—75, 2 Bde.); L. Klaiber, Beiträge zur Wirtschaftspolitik oberschwäbischer Reichsstädte (1927).

Leutnant (franz. bzw. engl. lieutenant, spr. liöt'nang bzw. leftĕnent, vom ital. luogotenante, »Stellvertreter«), unterster Offizierdienstgrad. In vielen Heeren, auch in der Reichswehr, stehen bei jeder Kompanie, Eskadron, Batterie ein Oberleutnant und mehrere Leutnants. Vgl. Offizier und Feldwebelleutnant. Die Marine hat Oberleutnants zur See und Leutnants zur See. — Seit dem 15. Jh. hieß L. der vom Hauptmann gewählte Stellvertreter desselben. L. des Königs (lieutenant du roi) hieß in Frankreich der Statthalter. In England ist Lord-Lieutenant (»Lord-Statthalter«) Titel des obersten Verwaltungsbeamten und Milizkommandanten einer Grafschaft sowie (bis 1921) des Statthalters (Vizekönigs) von Irland.

Leutpriester, sw. Weltgeistlicher.

Leutschau (slowak. Levoča, spr. -tscha, ungar. Lőcse, spr. lötsche), ehemalige kgl. ungar. Freistadt in der Zips (Slowakei), (1927) 7486 slowakische, deutsche und ungarische Ew., an der Bahn Igló-L., hat wohlerhaltene Ummauerung, gotische Pfarrkirche (1925 z. T. abgebrannt), Rathaus im Renaissancestil, Kreisgericht, Irrenanstalt, höhere Schulen, landwirtschaftliche Industrie, Getreide-, Obst- und Gemüsehandel. Nahebei

Namen mit Le, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

Bad L. (Levočské Kúpele), 570 m ü. M., mit Kaltwasserheilanstalt. — L., 1241 von den Tataren zerstört, wurde 1245 wieder aufgebaut und kämpfte im 15. und 16. Jh. mit Kesmark um den Besitz des Stapelrechts. *Lit.:* »Chronik« des Kaspar Hain (1626—80, ungar.; gedruckt 1910); A. Domanovszky, Das Stapelrecht der Zipser Städte (ungar., 1922).

Leutwein, Theodor, General, * 9. Mai 1849 Strümpfelbronn (Baden), † 14. April 1921 Freiburg i. B., ging 1893 als Major nach Südwestafrika, wurde 1895 Kommandeur der Schutztruppe und Landeshauptmann, 1898 Gouverneur, 1901 Oberst, 1905 Generalmajor, bezwang die Hottentotten und begann 1897 die wirtschaftliche Erschließung der Kolonie bis zum Aufstand der Bondelzwaarts 1903, der in den Hereroaufstand überging (vgl. Deutsch-Südwestafrika, Sp. 699). Im Sommer 1904 gab L. Truppenkommando und Gouvernementsgeschäfte ab, kehrte nach Deutschland zurück und schrieb: »Elf Jahre Gouverneur in Deutsch-Südwestafrika« (1906).

Leutz, Ferdinand, Schulmann, * 4. Sept. 1830 Eberbach am Neckar, † 10. Nov. 1910 Karlsruhe, daselbst 1866—1903 Seminardirektor, schrieb: »Pflanzenkunde nebst Flora von Baden« (1878; 9. Aufl. 1898), »Lb. der Erziehung und des Unterrichts usw.« (1882—1885, 3 Bde.; Bd. 1 in 5. Aufl. 1904, Bd. 2 in 5. Aufl. 1905, Bd. 3 in 9. Aufl. 1917) u. a.

Leutze, Emanuel, Maler, * 24. Mai 1816 Schwäbisch-Gmünd, † 18. Juli 1868 Washington, ging 1841 nach Düsseldorf zu Lessing, 1842 nach München und von dort nach Venedig und Rom. Hier malte er: Die erste Landung der Normannen in Amerika und Kolumbus an der Pforte des Klosters La Rábida. 1845 kehrte er nach Düsseldorf zurück, wo sein Hauptwerk: Washingtons Übergang über den Delaware 26. Dez. 1776 (1850—51, Bremen, Kunsthalle; ein zweites Exemplar kam nach Nordamerika) entstand. 1859 siedelte er nach Amerika über, wo er die Sitzungssäle im Kapitol zu Washington mit historischen Wandgemälden schmücken sollte. Er vollendete nur eines: das Vordringen der Zivilisation nach Westen.

Leutzelburger, Hans, Formschneider, s. Lützelburger.

Leutzsch, bis 1922 Dorf, seitdem in Leipzig eingemeindet.

Leuven (spr. löwe), niederländ. Name der Stadt Löwen.

Leuze (spr. lös), Stadt in der belg. Prov. Hennegau, (1925) 5746 Ew., an der Kleinen Dender, Knotenpunkt der Bahn Ath—Doornik, hat Textilindustrie, Tabak-, Leder- und chemische Fabriken.

Leuzin (Aminokapronsäure) $C_6H_{13}O_2N$, findet sich sehr verbreitet im tierischen Organismus und entsteht bei Verdauung (s. d.) der Eiweißkörper durch Trypsin (s. d.) sowie bei Fäulnis von Leim und eiweißartigen Stoffen (daher im alten Käse), bei Behandlung dieser Stoffe und des Horngewebes mit Schwefelsäure oder kaustischen Alkalien. Es bildet farb- und geruchlose Kristalle, die sich fettig anfühlen, löst sich in Wasser, wenig in Alkohol, nicht in Äther. L. verbindet sich mit Säuren und Basen, gibt mit salpetriger Säure Leuzinsäure (Oxykapronsäure).

Leuzinger, Rudolf, Kartograph, * 17. Dez. 1826 Netstal (Glarus), † 11. Jan. 1896 Mollis (Glarus), erst an der Geographischen Anstalt in Winterthur, seit 1861 im Eidgenössischen Topographischen Bureau in Bern der bedeutendste Mitarbeiter am »Siegfried-Atlas« der Schweiz 1:25000 und 1:50000, hervorragend durch künstlerische lithograph. Darstellung des Hochgebirges. Unter vielen eignen Karten ist zu erwähnen die »Orohydrographische Übersichtskarte der Schweiz« 1:500000. *Lit.:* Held, Der Kartograph R. L. (in »Jb. des Schw. Alpenklub«, 31, 1896).

Leuzit (Amphigen), Mineral, Kaliumaluminiumsilikat $4\,SiO_2 \,.\, Al_2O_3 \,.\, K_2O$, findet sich meist in voll ausgebildeten Kristallen, selten aufgewachsen oder in körnigen Aggregaten, ist lichtgrau, glasglänzend, halbdurchsichtig bis kantendurchscheinend, Härte 5,5—6. Die Kristalle zeigen die Form des regulären Ikositetraeders (Leuzitoeders), bestehen aber aus mikroskopisch feinen Lamellen, die Doppelbrechung zeigen. Erst bei Erwärmung auf 265° werden die Kristalle isotrop und regulär; beim Erkalten stellen sich Doppelbrechung und Zwillingsbau wieder ein. L. verwittert leicht zu Kaolin; natriumhaltige Lösungen wandeln ihn in Analzim um. Der L. ist beschränkt auf Eruptivgesteine, findet sich als Gemengteil von Leuzitbasalt, Leuzittrachyt und Leuzitphonolith (Leuzitophyr) besonders ausgezeichnet in den Vesuvlaven, bei Rocca Monfina, Rieden am Laacher See, am Kaiserstuhl, bei Oberwiesenthal im Erzgebirge (in Feldspat und Kaliglimmer umgewandelt), in den L.-Hills in Wyoming (Nordamerika) usw. In vesuvischen Auswurfsblöcken kommen als Seltenheit aufgewachsene Leuzitkristalle mit glänzenden Flächen vor.

Leuzitit, Gestein aus der Gruppe des Basalts (s. d., Sp. 1523).

Leuzitoëder (Leuzitoïd), das am Leuzit auftretende Ikositetraeder, s. Kristall (Sp. 209).

Leuzitophyr, Leuzitphonolith, Leuzittrachyt, Gesteine aus der Gruppe des Phonoliths (s. d.).

Leuzittuff, deuterogenes Gestein mit Leuzitkristallen, s. Basalt (Sp. 1525).

Lev., bei Tiernamen: Levaillant.

Léva (Levice, spr. -zë), Stadt, s. Lewenz.

Leva, Giuseppe de, ital. Geschichtsschreiber, * 1821 Zara (Dalmatien), † 21. Nov. 1895 Padua als Professor (seit 1856). Hauptwerk: »Storia documentata di Carlo V in correlazione all' Italia« (preisgekrönt, 1863—81, 4 Bde.). *Lit.:* Croce, Storia della storiografia Italiana nel secolo decimonono (1921).

Levade (spr. löwāde, vom franz. lever, spr. löwe, »heben«), s. Reitkunst.

Levadia, Stadt, s. Livadia 1).

Levaillant (spr. löwajang), François, franz. Reisender und Vogelforscher, * 1753 Paramaribo (Niederländisch-Guayana), † 22. Nov. 1824 bei Sézanne (Marne), bereiste 1780—85 Innerafrika und schrieb: »Voyage dans l'intérieur de l'Afrique« (1790; 2. Aufl. 1798), »Second voyage dans l'intérieur de l'Afrique« (1796, 2. Aufl. 1803, beide neu hrsg. von Orse, 1855, 2 Bde.; deutsch von Forster, 1790—99), »Histoire naturelle des oiseaux d'Afrique« (1796—1812, 6 Bde.).

Levallois-Perret (spr. löwaluā-pärä), Vorort im NW. von Paris, Dep. Seine, (1921) 73639 Ew., zwischen dem Fortgürtel und der Seine, an der Westbahn, Straßenbahn nach Paris, Arbeiterviertel, hat Erziehungsanstalten, Spitäler, Fabriken für Eisenkonstruktion, chemische Erzeugnisse, Likör u. a.

Levana, römische Schutzgöttin der Kinder, Personifikation der Sitte, daß der Vater das neugeborne Kind von der Erde aufhob und damit anerkannte.

Levannagruppe, s. Alpen (Sp. 391).

Levant, Ile du (spr. il-dü-löwang), eine der Hyèrischen Inseln (s. d.).

Levante, Ostwind in Italien.

Levante (ital.; »Morgenland«), allgemein die Europa zunächst gelegenen Teile Vorderasiens mit Griechenland und Ägypten; im engern Sinn die asiatischen Küstenregionen am Mittelmeer. — Levantiner nennt

man die in der L. (im engern Sinn) gebornen und erzogenen Abkömmlinge von Europäern und orientalischen Müttern. Da sie orientalische und europäische Sprachen meist gleich geläufig sprechen und mit den Verhältnissen des Orients genau vertraut sind, spielen sie in den Handelsstädten des Orients als Kaufleute und Vermittler zwischen Orient und Europa eine große Rolle, sind aber wenig zuverlässig.

Levantera (ital.), andauernde heftige Ostwinde im adriatischen Küstengebiet, meist mit trübem Wetter.

Levantieren, s. Leder (Sp. 734).

Levantine (franz., spr. lŏwangtīn), s. Gewebe (Sp. 125).

Levantiner, s. Levante.

Levantiner Steine, feinkörnige, bläulichweiße, quarzhaltige dolomitische Kalkschiefer von Kreta, als Schleifsteine für Stahlmeißel geeignet.

Levantiner Taler, s. Mariatheresientaler.

Levantinischer Senf, s. Cleome.

Levantinisches Meer, das Mittelmeer zwischen Kleinasien und Ägypten.

Levanto, Stadt und Seebad in der ital. Prov. Spezia, am Golf von Genua (Riviera di Levante), (1921) 4146, als Gemeinde 5619 Ew., Bahnstation, hat Kastell, alte Kirche (1463), Marmor- und Sandsteinbrüche.

Levanzo (im Altertum Phorbantia), eine der Ägatischen Inseln (s. d.), 6 qkm mit (1921) 265 Ew., bis 278 m ü. M., hat Wein-, Obst-, Ölbau, Thunfischfang.

Levasseur (spr. lŏwăßȫr), Emile, franz. Nationalökonom, Geograph und Statistiker, * 8. Dez. 1828 Paris, † das. 10. Juli 1911, 1852—54 Professor am Lyzeum in Alençon, dann in Besançon, seit 1856 in Paris am Lycée Saint-Louis, seit 1872 am Collège de France, schrieb: »La question de l'or« (1858), »Histoire des classes ouvrières en France depuis la conquête de Jules César jusqu'à la Révolution« (1859, 2 Bde.; 2. Aufl. 1901), mit der Fortsetzung: »Histoire des classes ouvrières depuis 1789« (1867, 2 Bde.; 2. Aufl. 1903—04), »La population française. Histoire de la population avant 1789 et démographie de la France comparée à celle des autres nations au XIX. siècle« (1889—91, 3 Bde.), »Questions ouvrières et industrielles en France sous la troisième République« (1908), »Histoire du commerce de la France« (1911 ff., 2 Bde.).

Levator (lat.), Hebemuskel, z. B. L. ani, Heber des Afters, L. scapulae, Heber des Schulterblattes.

Lévay (spr. lēwăji), Joseph, ungar. Dichter, * 18. Nov. 1825 Sajószentpéter (Borsod), † 4. Juli 1918 Budapest, gehört zu der Schule Aranys. »Sämtliche Gedichte« (1881, 2 Bde.), ein Band »Neue Gedichte« 1898 in der Kisfaludy-Ausgabe.

Leveche (spr. lewētsche), der Schirokko der Südostküste Spaniens, ein heißer, trockner Wind aus SO. bis SW., der in Stößen (ráfagas) auftritt, Staub bringt, Kopfschmerzen macht und die Pflanzen dörrt.

Levée (franz., spr. lŏwē), Aushebung (von Soldaten usw.); l. en masse (spr. -ang-măß), allgemeines Aufgebot (s. d.); im Whistspiel sow. Stich.

Level(l)ers (engl., spr. lĕwĕlĕrs, »Gleichmacher«), religiös-politische Sekte in England, ging aus den Independenten hervor, war 1647 im Heer Cromwells verbreitet, forderte, in Soldatenräten organisiert, Durchführung der Volkssouveränität, Gleichheit vor dem Gesetz, Gewissens- und Kultusfreiheit. *Lit.:* W. Kottler, Der Rätegedanke als Staatsgedanke, 1. Teil (»Leipz. rechtswissenschaftl. Studien«, Heft 15, 1925).

Leven (Loch L., spr. löch-lēw'n oder -līw'n), See in Kinroßshire (Schottland), 14 qkm, mit Inselschloß, wo Maria Stuart 1567/68 gefangen saß. Der Fluß L. bildet den Abfluß zum Firth of Forth.

Leven (spr. lēw'n oder līw'n), Stadt in Fife (Schottland), (1921) 7180 Ew., an der Mündung des Flusses L., an der Bahn Thornton-Saint Andrews, Küstenschutzstation, hat Dock, Leinen- und Papierindustrie, Seilerei, Brauerei, Ziegelei und Eisengießerei.

Levene, Ricardo, argent. Geschichtsschreiber, * 7. Febr. 1885 Buenos Aires, 1915 Professor in La Plata, seit 1919 in Buenos Aires, schrieb: »La politica económica de España en América y la revolución de 1810« (1914), »El virreinato del Rio de la Plata« (1915), »Estudios del derecho indiano« (1919).

Leventina, Valle, s. Livinen.

Lever (franz., spr. lŏwē, »das Aufstehen«), Morgenaufwartung bei einem Fürsten.

Lever (spr. līwĕr oder lēwĕr), Charles James, angloirischer Romanschriftsteller, * 31. Aug. 1806 Dublin, † 1. Juni 1872 Triest als englischer Konsul (seit 1867), Gesandtschaftsarzt in Brüssel (1838—41), bot in seinen ersten erfolgreichen Romanen: »Confessions of Harry Lorrequer« (1837 bzw. 1839), »Charles O'Malley« (1840), »Tom Burke of Ours« (1844), mit sprudelndem Humor entworfene Gemälde irischen Lebens. »Works« gab J. K. Neville heraus (1897—99, 37 Bde.), »Letters« E. Downey (1906, 2 Bde.). *Lit.:* W. J. Fitzpatrick, Life of C. L. (3. Aufl. 1896, 2 Bde.).

Lever de rideau (spr. lŏwē-dŏ-ridō, »Vorhangsaufzug«), französische, in der deutschen Theatersprache heute nicht mehr übliche Bezeichnung für ein einaktiges Schau- oder Lustspiel, das zur Eröffnung des Theaterabends einem größern Stück voraufgeht.

Leverkusen, Stadtteil von Wiesdorf in der Rheinprovinz, rechts am Rhein, nördl. von Köln (s. Stadtplan »Köln I«), hat große Farbenfabrik (vorm. Fr. Bayer u. Co.) der J. G. Farbenindustrie (s. Tafel »Industriestätten II«, 1, 2).

Levern, Flecken und Badeort in Westfalen, Kr. Lübbecke, (1925) 1134 ev. Ew., 70 m ü. M., hat Schwefel- und Stahlquellen sowie Viehhandel.

Leverrier (spr. lŏwärië), Urbain Jean Joseph, franz. Astronom, * 11. März 1811 Saint-Lô, † 23. Sept. 1877 Paris, ursprünglich Chemiker, 1833 Ingenieur bei der Tabaksverwaltung, wandte sich dann astronomischen Studien zu und veröffentlichte 1839 seine Untersuchungen über die säkularen Störungen der Planetenbahnen. 1846 schloß er aus den beim Uranus beobachteten, unerklärbaren Störungen auf einen noch nicht entdeckten Planeten, den dann Galle (s. d. 5) 1846 nahe der berechneten Stelle auffand (vgl. Neptun). L. war Mitglied der Akademie und des Bureau des longitudes, d. h. des Längenbureaus, und 1854 Direktor der Pariser Sternwarte. L. berechnete für alle großen Planeten genaue Tafeln in den Bänden 4—14 der »Annalen der Pariser Sternwarte«.

Levertin, Oskar, schwed. Dichter und Literarhistoriker, * 17. Juli 1862 Gryt bei Norrköping, * 22. Sept. 1906 Stockholm, seit 1899 daselbst Professor, fand als Dichter in Novellen (»Von der Riviera«, 1883; »Kleingeld«, 1883; »Konflikte«, 1885; »Feinde des Lebens«, 1891; »Rokokonovellen«, 1899, deutsch 1905; »Die Magister auf Österås«, 1902), namentlich aber in seiner Lyrik (»Legenden und Lieder«, 1891; »Gedichte«, 1894 und 1902) den Übergang von naturalistischer Wirklichkeitsschilderung zu romantischer Stimmungstiefe verbunden mit großer Formbeherrschung. Als Literarhistoriker war er Meister des Essays und der Milieuschilderung mit journalistischem Einschlag (»Theater

und Drama unter Gustav III.«, 1889; »Gustav III. als Dramatiker«, 1894; »Schwedische Persönlichkeiten«, 1902, u. a.). »Samlade Skrifter« (1906—11, 24 Tle.). *Lit.:* W. Söderhjelm, Oscar L. (1914—16, 2 Bde.).

Lévesque (spr. lewäk), Pierre Charles, franz. Geschichtsschreiber, * 28. März 1736 Paris, † das. 12. Mai 1812, Kupferstecher, durch Diderot 1773—80 Professor in Petersburg, dann am Collège Royal in Paris, schrieb: »Histoire de Russie« (1782; 4. Aufl. 1812, 8 Bde.), »Études de l'histoire ancienne et de l'histoire de la Grèce« (1811, 5 Bde.).

Levetzow (spr. -zō, auch lēfzō), 1) Ulrike, Freiin von, bekannt durch ihre Beziehungen zu Goethe, * 4. Febr. 1804 Leipzig, † 13. Nov. 1899 Gut Trziblitz (Böhmen). Goethe (s. d., Sp. 442) lernte sie kennen im Juni 1822 und wurde bei erneuter Begegnung im Sommer 1823 in Karlsbad und Marienbad von einer so starken Leidenschaft ergriffen, daß er trotz dem Altersunterschied an Heirat dachte. Ihre Erinnerungen veröffentlichte Sauer in der Zeitschrift »Deutsche Arbeit« (Januar 1904). *Lit.:* Suphan im »Goethe-Jahrbuch«, Bd. 21 (1900); Kirschner, Erinnerungen an Goethes Ulrike und an die Familie von L.-Rauch (1904); G. Guth, U. v. L., Goethes letztes Frauenideal (1923); Hedda Sauer, Goethe und Ulrike (1925).

2) Albert Erdmann Karl Gerhard von, Politiker, * 12. Sept. 1828 Gossow (Neumark), † das. 12. Aug. 1903, 1876—96 Landesdirektor von Brandenburg, 1867—71, 1877—84 und 1887—1903 konservatives Mitglied und 1881—84 und 1888—95 Präsident des Reichstags, legte sein Amt nieder, als der Reichstag seinen Antrag, Bismarck zum 80. Geburtstag zu huldigen, ablehnte, führte seit 1897 die konservative Reichstagsfraktion, seit 1890 Herrenhausmitglied.

Levi (hebr., »Anhänglichkeit«), Stamm Israels, mit Simeon verbündet und wie dieser durch Grausamkeit berüchtigt, mit ihm in alter Zeit versprengt (1. Mos. 34), hatte Priesterüberlieferung (s. Moses); so erhielten sich Levitengeschlechter als Priester und schlossen sich später zu einem neuen Stamm L. zusammen, der das Vorrecht des Priestertums behauptete. Später sind die Leviten durch das Priestergeschlecht in Jerusalem zu Handlangern im Heiligtum herabgedrückt worden und treten als solche im nachexilischen Priesterkodex (s. Pentateuch) auf. Vgl. Priester.

Levi, 1) Hermann, Dirigent, * 7. Nov. 1839 Gießen, † 13. Mai 1900 München, war 1861—72 Hofkapellmeister in Karlsruhe, 1872—96 in München. L., der den ersten »Parsifal« 1882 in Bayreuth leitete, war einer der bedeutendsten Wagnerdirigenten und ist verdient durch Textbearbeitungen von Mozarts »Così fan tutte« (1898), Berlioz' »Trojaner« u. a. *Lit.:* Possart, Erinnerungen an H. L. (1900).

2) Paul, Politiker, * 11. März 1883 Hechingen, seit 1908 Rechtsanwalt in Frankfurt a. M., kam 1920 als Kommunist in den Reichstag, hält sich seit 1922 zur Linken der Sozialdemokratischen Partei (s. auch Kommunistische Partei Deutschlands).

Lévi, Sylvain, franz. Indolog, * 28. März 1863 Paris, 1894 Professor am Collège de France, 1921 in Santiniketan (Bengalen) an Tagores Universität, kommentierte die indische Literatur- und Religionsgeschichte durch Heranziehung chinesischer Texte, erforschte das Tocharische, besorgte Ausgaben buddhistischer Werke. Hauptwerke: »Le Théâtre indien« (1890), »Le Népal« (1905—08, 3 Bde.), »Dans l'Inde« (1925), »L'Inde et le monde« (1926) u. a. *Lit.:* »Mélanges d'Indianisme« (Festschrift, 1911).

Leviathan, mytholog. Ungeheuer des Urmeers, von Gott vor der Schöpfung erlegt (Ps. 74, 12 ff.) oder gebändigt und zum Spielzeug erkoren (Ps. 104, 26); nach andrer Überlieferung (Hiob 38 ff.) das Ungeheuer der Sonnenfinsternis; nach Hiob 40, 25 Name des phantastisch beschriebenen Krokodils.

Leviathan, von Lord Rosse 1845 in Parsonstown (Irland) aufgestelltes Riesenspiegelteleskop von 6 Fuß Öffnung und 55 Fuß Brennweite. — L. heißt auch eine Wollwaschmaschine, s. Wolle.

Levi ben Gerson (Léon de Bagnols, spr. leong-dö-bänjōl, Gersonides), jüd. Religionsphilosoph und Schrifterklärer, * um 1288 Bagnols (Gard), † 1344, verdient als Fortsetzer des Maimonides in »Milchamot adonai« (1560; neue Ausg. 1866) und durch volkstümliche biblische Kommentare, Vertreter einer freimütigen Philosophie. *Lit.:* Joel, L. als Religionsphilosoph (1862); Steinschneider in Ersch u. Grubers »Allgemeiner Enzyklopädie«.

Levico, Stadt in Südtirol (seit 1920 ital.), Prov. Trient, (1921) 6220 ital. Ew., 520 m ü. M., an der Bahn Trient—Venedig, hat arsenhaltige Eisenquellen, die gegen Blut-, Nerven-, Haut- und Frauenleiden gebraucht werden und in Vetriolo, 1490 m ü. M., entspringen; an beiden Orten (1926) 6000 Kurgäste, Versand 650000 Flaschen. L. hat drei Kuranstalten, Weinbau, Käsereien; westl., 440 m ü. M., liegt der 36 m tiefe Levicosee, 1 qkm groß.

Levien, Ilse, Schriftstellerin, s. Frapan-Akunian.

Levieren (franz.), erheben, besonders Wechselprotest.

Levillier (spr. lewiljier), Roberto, argent. Geschichtsforscher, * 1. Okt. 1881 in Frankreich, seit 1912 Professor in Buenos Aires, 1918 Gesandtschaftsrat in Madrid, 1919 Kongreßbibliothekar in Buenos Aires, veröffentlichte: »Correspondencia de los oficiales reales con los reyes« (1915), »La Audiencia de Charcas« (1915; 2. Ausg. 1918), »Correspondencia de la ciudad de Buenos Aires con los reyes de España« (1915—18, 3 Bde.).

Levin, 1) Julius, Schriftsteller, * 21. Jan. 1862 Elbing, bis 1894 Arzt in Berlin, schrieb die Romane: »Das Lächeln des Herrn von Golubice-Golubicki« (1915), »Zweie und der liebe Gott« (1919), »Die Großfürstin« (1921), »Die singende Dame« (1921) u. a.

2) Rahel, s. Varnhagen von Ense.

Leviratsehe (vom lat. levir, »Schwager«), Ehe mit dem Bruder des verstorbenen Mannes. Nach einer im Altertum und noch heute bei vielen Naturvölkern (Melanesiern, Andamanen, Turktataren, Afghanen, Persern, Indern u. a.) verbreiteten Sitte heiratet der überlebende Bruder die kinderlose Witwe des Verstorbenen. Die Entstehung des Brauches erklärt sich am einfachsten daraus, daß bei diesen Völkern Weiber Wertgegenstände sind, die von der Familie auch weitervererbt werden. Im alten Israel, wo die Sitte in den Erzählungen von Onan (1. Mose 38) und von Ruth erwähnt und im Gesetz (5. Mose 25) geboten wird, hat sie den Zweck, dem Verstorbenen einen Sohn zu verschaffen (der erste Sohn wird ihm zugerechnet): sein Name soll erhalten bleiben und sein Besitz auf Erben übergehen. Die Rabbinen verboten die L.; die Pflicht wird heute noch durch Chalizeh (die Witwe zieht dem Schwager den Schuh aus, speit hinein und schmäht ihn) abgelöst.

Lévis (spr. lewiß oder lewi), Stadt in der kanad. Prov. Quebec, (1921) 10470 Ew., am Beginn der Trichtermündung des Sankt Lorenz-Stromes gegenüber Quebec, Bahnknoten, hat lebhaften Handel.

Lévis (spr. lewi), François-Gaston de Mirepoix,

Herzog (seit 1783) de, Marschall von Frankreich (seit 1783), * 23. Aug. 1720 Schloß Ajac im Languedoc, † 1787 Arras, 1759, nachdem Montcalm (s. d.) gefallen, Oberbefehlshaber in Kanada, widerstand den Engländern hartnäckig, siegte 28. April 1760 bei Sainte-Foy, mußte jedoch, ohne Munition und Zufuhr, die Kolonie aufgeben. 1762 siegte er bei Johannisberg und starb als Gouverneur des Artois (seit 1765).

Levis notae macula (lat.), Anrüchigkeit (s. d.).

Levisticum *Koch* (Liebstöckel, verstümmelt aus Ligusticum), Gattung der Umbelliferen, mit der einzigen Art L. officinale *Koch*, Ligusticum levisticum *L.* (Bade-, Sau-, Leberstockkraut, Abb.), ausdauernd, bis 2 m hoch, kahl, gelblichgrün, mit mehrfach gedreit fiederschnittigen Blättern, vielblätterigen Hüllen und Hüllchen, grünlichgelben Blüten und länglich-eiförmiger Frucht. Alle Teile riechen und schmecken stark gewürzhaft. Die südeuropäische Staude wird in Gärten bis ziemlich weit gegen N. gezogen, findet sich auch verwildert. Die stark balsamisch riechende, bittersüß schmeckende und arzneilich verwendete Wurzel wirkt harntreibend.

Liebstöckel. a Blatt, b Blütenstand, c Teilfrüchtchen, d Einzelblüte.

Levita, Elias (eigentlich Elia Levi ben Ascher, zubenannt Bachur), hebr. Grammatiker, * 8. Febr. 1477 Neustadt a. d. Aisch, † 1549 Venedig, daselbst seit 1525 Korrektor in der hebräischen Druckerei Daniel Bombergs in Venedig, seit 1540 in Isny Leiter der von Paul Fagius errichteten Offizin, zuletzt wieder in Venedig, verdient um die Verbreitung des Hebräischen unter den Christen. Hauptwerke: »Bachur«, eine hebräische Grammatik (1518), »Masoret Ha-Masoret« (1538; deutsch von Semler, 1772), »Meturgeman«, Wb. zum Targum (1541), und »Tischbi«, Erklärung rabbinischer Wörter. *Lit.:* Bacher in Ersch u. Grubers »Allg. Enzyklopädie« u. in der »Zeitschr. der Deutschen Morgenländ. Gesellschaft«, Bd. 43 (1889).

Levitan, Isaak Iljitsch, russischer impressionistischer Maler, * 1861, † 4. Aug. 1900 Petersburg, hat besonders die russische Landschaft geschildert. Drei von seinen durch schlichte Natürlichkeit ausgezeichneten Bildern in der Galerie Tretjakow in Moskau.

Levitation, s. Metapsychik.

Leviten, israel. Priester, s. Levi. — In der kath. Kirche heißen L. der Diakon und der Subdiakon, die beim Gottesdienst den Priester bedienen (Levitenamt, levitiertes Amt; s. Messe). Ihre Bekleidung (Levitenkleid) ist die Dalmatika (s. d.) oder Tunicella. — Jemandem den oder die L. lesen, in der Vulgärsprache sow. einen derben Verweis erteilen, mit Bezug auf den Leviticus.

Leviticus (lat.), das 3. Buch Mosis, s. Pentateuch.

Levkas, Insel und Stadt, s. Leukas.

Levkoje, Pflanzengattung, s. Matthiola.

Levkosia (altgriech. Nikosia), Hauptstadt von Zypern, in der Mitte der Insel und der Ebene Mesaria, (1921) 18579 Ew., Bahnstation, Sitz des Gouverneurs und der Gesetzgebenden Versammlung, des Obersten Gerichtshofs und eines griechischen Erzbischofs, hat 14 Moscheen (darunter Aja Sofia, einst griechische Kathedrale) und viele, meist griech.-orthodoxe Kirchen, Altertumsmuseum, alte Stadtmauer, Karawansereien und Basare, griech. Priesterseminar, liefert Seide, Leder und Baumwollwaren (bedruckten Kattun), Veilchensirup und Lammfelle.

Levoča (spr. -tschä), s. Leutschau.

Levold von Northof, Geschichtsschreiber, * 21. Jan. 1278 in Westfalen aus ritterl. Geschlecht, † um 1360, in Erfurt gebildet, bereiste Frankreich, erhielt Pfründen (zuletzt die Abtei Viset), schrieb eine »Geschichte der Grafen von der Mark« (hrsg. von Troß, 1859; bis 1358, von andern bis 1390 fortgesetzt).

Levroux (spr. löwrū), Stadt im franz. Dep. Indre, (1921) 3465 Ew., nahe der Quelle »du Sept-Fonds«, an der Orléansbahn, hat alte Kirche (13. Jh.), Reste eines antiken Theaters, Lederindustrie, Getreide- und Holzhandel.

Levsina (Leosina), Dorf in Griechenland, s. Eleusis.

Levstik, Franz, slowen. Schriftsteller, * 1833 Lašče (Krain), † 1887, schrieb »Gedichte« (1852), die wegen ihrer freisinnigen Tendenz viel angefeindet wurden, lebensvolle Volkserzählungen, eine Biographie von Franz Prešern (1872) u. a. »Ges. Werke« (1892, 3 Bde.).

Levuka, früher Hauptstadt, seit 1881 durch die neue Hauptstadt Suwa überflügelter Handelsplatz der Fidschiinseln, an der Ostküste der Insel Ovalau, hat guten Hafen, Handelskammer, Bank und ist Hauptsitz der katholischen Mission.

Levulose (Lävulose), sow. Fruchtzucker; vgl. auch Inulin.

Levy, Emil, Romanist, * 23. Okt. 1855 Hamburg, † 28. Nov. 1918 Freiburg i. B., seit 1883 für romanische Sprachen dort habilitiert, einer der besten Kenner des mittelalterlichen Provenzalischen, u. a. Herausgeber der Gedichte des Troubadours Guilhem Figueira (1880), Paulet von Marseille (Paris 1882) und Bertolome Zorzi (1883), veröffentlichte: »Provenzalisches Supplement-Wörterbuch« (1892—1915, 7 Bde., enth. A—S; T—Z hrsg. von Appel, 1924, 1 Bd.).

Lévy (spr. lewi), 1) Michel, franz. Buchhändler, * 20. Dez. 1821 Pfalzburg, † 4. Mai 1875 Paris, gründete das. 1836 eine Buchhandlung, die sich zu einem bedeutenden Verlag entwickelte. Für die moderne schöne Literatur wurde die Firma bald der Mittelpunkt; es erschienen Werke der beiden Dumas, von George Sand, Balzac, A. de Vigny, Lamartine, Victor Hugo, Jules Janin, Oct. Feuillet, Théophile Gautier, Edgar Quinet, Pierre Loti, Anatole France usw., auch wissenschaftliche (von Guizot, Renan, Michelet u. a.) und ausländische (Heine, Thackeray, Macaulay, Conscience). Nach Lévys Tod kam das Geschäft an seinen Bruder Calmann (1819—1891); Inhaber ist jetzt dessen Sohn Gaston Calmann-L.

2) Maurice, franz. Mathematiker und Ingenieur, * 28. Febr. 1838 Rappoltsweiler (Elsaß), † 30. Sept. 1910 Paris, Spezialist für Hydraulik und Hydrodynamik, erfand ein Kettenschleppschiffahrtssystem.

Lévy-Brühl (spr. lewi-), Lucien, franz. Philosoph und Ethnolog, * 10. April 1857 Paris, seit 1899 Professor an der Sorbonne in Paris, schrieb: »Les fonctions mentales daus les sociétés inférieures« (1910; deutsch u. d. T.: »Das Denken der Naturvölker« von P. Friedländer, 2. Aufl. 1926), »La Mentalité primitive« (1922; deutsch u. d. T.: »Die geistige Welt der Primitiven« von M. Hamburger, 1927) u. a.

Levy-Rathenau, Josephine, Sozialpolitikerin, * 3. Juni 1877 Berlin, † das. 15. Nov. 1921, förderte

Namen mit Le, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

die Berufsberatung (s. d.) für weibliche Berufe und leitete den Nationalen Frauendienst (s. Weltkrieg). Hauptwerk: »Die deutsche Frau im Beruf« (mit Lisb. Wilbrand im »Handbuch der Frauenbewegung«, 1906, 2 Abt.; 5. Aufl. 1917).

Lew (Mehrz. Lewa, »Löwe«), bulgar. Rechnungseinheit zu 100 Stotinki und Silbermünze = 0,81 Rm; seit 1918 ist die Währung zusammengebrochen, der Papier-L. 1927 etwa 0,03 Rm wert.

Lewal (spr. löwāl), Jules Louis, franz. General, * 13. Dez. 1823 Paris, † 22. Jan. 1908 Senlis, 1870 Oberst, wurde nach dem Fall von Metz gefangen, 1885 Kriegsminister, 1888 Armeeinspektor, schrieb: »La réforme de l'armée« (1871), »Études de guerre« (1872 bis 1890, 8 Bde.), »Stratégie de combat« (1895—96, 2 Bde.) u. a. *Lit.:* v. Caemmerer, Die Entwicklung der strategischen Wissenschaft im 19. Jh. (1904).

Lewald, 1) August, Schriftsteller, * 14. Okt. 1792 Königsberg i. Pr., † 10. März 1871 München, Kaufmann, dann Schauspieler, leitete 1834—46 in Stuttgart die einflußreiche literarische Zeitschrift »Europa«, war daselbst 1849—62 Regisseur des Hoftheaters. Anfangs dem Jungen Deutschland nahestehend (»Aquarelle aus dem Leben«, 1836—37, 4 Bde.; »Der Divan«, Novellen, 1839, 6 Bde.; »Ein Theaterroman«, 1841, 5 Bde.), vertrat er, seit 1860 Katholik (vorher Jude), ultramontane Tendenzen, so in den Romanen »Clarinette« (1863, 3 Bde.) und »Der Insurgent« (1865, 2 Bde.) u. a. »Gesammelte Schriften« gab er in einer Auswahl (auch u. d. T.: »Ein Menschenleben«) heraus (1844 bis 1845, 12 Bde.). Dramaturgisch anregend wirkte seine »Allg. Theaterrevue« (1835—37, 3 Bde.).

2) Fanny, Base des vorigen, Schriftstellerin, * 24. März 1811 Königsberg i. Pr., † 5. Aug. 1889 Dresden, seit 1828 evangelisch, begann mit der Novelle »Der Stellvertreter« (in der »Europa«, 1841), der (ohne ihren Namen) die Erzählungen »Clementine« (1842), »Jenny« (1843), »Eine Lebensfrage« (1845) u. a. folgten. Im Frühjahr 1845 bereiste sie Italien, wo sie Adolf Stahr (s. d.) kennenlernte, mit dem sie sich 1854 vermählte. Von vielen spätern Werken seien genannt: »Italienisches Bilderbuch« (1847), »Diogena, Roman von Iduna Gräfin H.-H.«, eine anonym erschienene Persiflage der Gräfin Hahn-Hahn (1847), »Prinz Louis Ferdinand« (1849, 3 Bde.), »Erinnerungen aus dem Jahre 1848« (1850, 2 Bde.), »Liebesbriefe« (1850; 1845 entstanden), »Wandlungen«, Roman (1853, 4 Bde.), »Meine Lebensgeschichte« (1861—63, 6 Bde.), »Für und wider die Frauen«, Briefe (1870), »Benvenuto«, Roman (1875, 2 Bde.), »Reisebriefe aus Italien, Deutschland und Frankreich« (1880), »Stella«, Roman (1884, 3 Bde.) u. a. Auswahl: »Gesammelte Werke« (1871—74, 12 Bde.); aus ihrem Nachlaß gab L. Geiger »Gedachtes und Gefühltes, 1838—88« (1900), ihr »Römisches Tagebuch 1845/46« H. Spiero heraus (1926). Die Romane zeigen Realismus, scharfe Beobachtung, Plastik der Gestaltung und klaren Stil. *Lit.:* s. unter Stahr.

3) Theodor, Verwaltungsbeamter, * 18. Aug. 1860 Berlin, 1917 Unterstaatssekretär und 1920—25 Staatssekretär im Reichsamt des Innern, war Reichskommissar für die Weltausstellung in Paris 1900 und in Saint Louis 1904, vertrat das Reich bei kulturellen und wissenschaftlichen Veranstaltungen, war Kurator der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt und der Historischen Kommission beim Reichsarchiv und leitete 1920 den Beamtenabwehrstreik gegen Kapp.

4) Emmi, Schriftstellerin, * 5. Dez. 1866 Oldenburg als Tochter des Staatsministers Jansen, lebt als Witwe des Präsidenten der Preuß. General-Lotteriedirektion L. (eines Neffen von L. 2) in Berlin, schrieb, anfangs als Emil Roland, spannende und unterhaltende Romane: »Sein Ich« (1896), »Sylvia« (1905), »Der Magnetberg« (1911), »Die Frau von gestern« (1920), »Das Fräulein von Güldenfeld« 1922) u. a.

Lewandowsky, Louis, jüd. Komponist, * 23. April 1823 Wreschen, † 4. Febr. 1894 Berlin als Leiter des Synagogenchors (seit 1840; seit 1866 Musikdirektor). Seine schlichten, frommen synagogalen Kompositionen haben die zeitgenössische und die nachfolgende Kantorengeneration beeinflußt. Hauptwerke: »Kol Rinnah u-T'fillah« (o. J.; 2. Aufl. 1882), »Toda we-Simrah« (1876—82). *Lit.:* »The Jewish Encyclopedia«, Bd. 8; A. Friedmann, Der synagogale Gesang (1908).

Lewardinseln (Leeward Islands, spr. lījūerd- bzw. [līwĕrd-ailänds), s. Antillen.

Lewat, sow. Raps.

Lewenhaupt (Löwenhaupt), schwed. Geschlecht, seit 1568 gräflich, hieß (wie der freiherrliche Zweig noch heute) bis Mitte des 17. Jh. Leijonhufvud.

1) Adam Ludvig, Graf, Feldherr, * im April 1659 im Feldlager vor Kopenhagen, † 23. Febr. 1719 Moskau, kämpfte 1685—86 unter Nils Bjelke (s. d. 4) in Ungarn, 1691—97 auf holländischer Seite gegen die Franzosen. Seit 1700 Oberst unter Karl XII., besiegte er die Russen bei Schagarin (1703), Jakobstadt (1704) und Gemauerthof (1705). Seit 1706 General, zog er 1708 nach Severien, konnte sich aber erst nach einer Niederlage gegen die Russen bei Lesna (9. Okt.) mit Karl XII. vereinigen. An der Niederlage bei Poltawa mitschuldig, ergab sich L. 11. Juli 1709 am Dnjepr und starb in russischer Gefangenschaft. Seine Selbstbiographie erschien 1757 (deutsch in Schlözers »Schwed. Biographie«, Bd. 1, 1768). *Lit.:* C. Hallendorf, Karl XII och L. år 1708 (1902).

2) Charles Emil, Graf, Großvetter des vorigen, Politiker und Feldherr, * 28. März 1691 Stockholm, † das. 15. Aug. 1743, Sohn einer Schwester der Aurora Königsmarck (s. d. 3), nahm an den Feldzügen Karl XII. teil, seit 1716 als Oberstleutnant. Auf dem Reichstag von 1738 Führer der »Hüte« (s. d.), bewirkte er auf dem Reichstag von 1740—41 die Kriegserklärung gegen Rußland, blieb aber als Oberbefehlshaber in Finnland lange untätig und räumte 1742 die Festung Fredrikshamn und einen großen Teil Finnlands ohne Widerstand, wurde abgesetzt und in Stockholm hingerichtet.

3) Karl, Graf, Staatsmann, * 19. März 1835 auf Herrevadskloster (Schonen), † 10. Dez. 1906 Hälsingborg, seit 1858 Diplomat, 1876 Gesandter in Washington, 1884 in Paris, seit 1889 Außenminister, in der Unionsfrage vermittelnd, trat Mitte 1895 zurück und war bis 1902 Gesandter in London.

Lewenz (slowak. Levice, spr. -zĕ; ungar. Léva, spr. lēwǒ), Stadt mit geordnetem Magistrat in der südlichen Slowakei, (1921) 10343 slowak. und ungar. Ew., Knotenpunkt der Bahn Parkán Nána-Hronská Breznica, hat BezG., Schloß, Piaristenkloster, höhere Schulen, liefert Seife, Holzwaren und Mehl. — Hier siegten 19. Juli 1664 die Kaiserlichen unter Graf Souches über die Türken.

Lewes (spr. liŭĭß), Fluß in Alaska, s. Yukon.

Lewes (spr. liŭiß), Hauptstadt der engl. Grfsch. Sussex, (1921) 10797 Ew., an der schiffbaren Ouse, Knotenpunkt der Bahn Brighton-Hastings, hat alte Kirchen, Kornbörse, höhere Schule, Museum, Getreide- und Holzhandel, Gerberei, Brauerei, Metallgießerei und

Ackergerätfabriken. — Hier besiegte 1264 Simon von Montfort Heinrich III. (vgl. Großbritannien, Sp. 679).

Lewes (spr. ljūis), George Henry, engl. Schriftsteller, * 18. April 1817 London, † das. 28. Nov. 1878, 1850—54 mit L. Hunt Schriftleiter des »Leader« und 1865-66 der »Fortnightly Review«, wurde in Deutschland bekannt durch sein mangelhaftes, aber ansprechendes Werk »The Life and Works of Goethe« (1855, 2 Bde., 3. Aufl. 1875, 2 Bde.; deutsch von Frese, 18. Aufl. 1903, und von Lippert, 7. Aufl. 1902), im Auszug u. d. T.: »The Story of Goethe's Life« (1873; 2. Aufl. 1884). Weiter schrieb L.: »A Biographical History of Philosophy« (1847, 4 Bde.; 3. Aufl. u. d. T.: »The History of Philosophy from Thales to Comte«, 1866, 2 Bde., 5. Aufl. 1878; deutsch, 2. Aufl. 1873—75), mehr gewandt als tiefgründig, ferner als Frucht seiner zoologischen Studien »Seaside Studies« (1858, 2. Aufl. 1860; deutsch von Frese: »Naturstudien am Seestrand«, 1859) und »Physiology of Common Life« (1860; deutsch 1860). Es folgten: »Aristotle« (1864; deutsch 1866), eine zusammenhängende Darstellung von dessen naturwissenschaftlichen Forschungen; ferner »Problems of Life and Mind« (1874—79, 3 Bde.; Bd. 1, 4. Aufl. 1884) und »The Physical Basis of Mind« (1877; neue Ausg. 1893); endlich »On Actors and the Art of Acting« (1875; deutsch 1878) u. a. Nach Zerfall seiner Ehe lebte L. mit George Eliot (s. Eliot 3).

Lewicki (spr. -izki), Anatol, poln. Geschichtsschreiber, * 1841 Przysowce (Galizien), † 25. April 1899 Krakau, 1883—87 Professor in Lemberg, dann in Krakau, schrieb u. a.: »Zarys historji Polski i krajów ruskich zniа połączonych« (1884; 6. Aufl. 1913), deutsch: »Ein Blick in die Politik König Siegmunds gegen Polen in bezug auf die Hussitenkriege« (1886), »Index actorum seculi XV« (1888).

Lewin, Stadt in Niederschlesien, Kr. Glatz, (1925) 1124 meist kath. Ew., an der Bahn Glatz–Schlaney, zwischen Heuscheuer- und Adlergebirge, hat AG., Stickschule, Zuckerwarenfabrik, Weberei und Glasschleiferei. — L., an der Straße Breslau–Prag, 1200 genannt, 1597 Stadt, ursprünglich böhmisch, gehörte seit dem 14. Jh. zur Grafschaft Glatz. *Lit.:* Mader, Chronik der Stadt L. (1903); Nelson, L. in der Grafschaft Glatz.

Lewin, Louis, Pharmakolog und Toxikolog, * 9. Nov. 1850 Tuchel (Westpreußen), 1894 Professor in Berlin, schrieb: »Die Nebenwirkungen der Arzneimittel« (1881; 3. Aufl. 1899), »Lb. der Toxikologie« (1885; 2. Aufl. 1897), »Die Gifte in der Weltgeschichte« (1920), »Phantastica« (1925).

Lewin-Funke, Artur, Bildhauer, * 9. Nov. 1866 Dresden, erst Elfenbeinschnitzer, als Bildhauer (seit 1890) unter Einfluß Sindings, gewann 1895 den Rompreis, besuchte Italien und Paris, gründete 1901 in Berlin die Kunstschule: Studienateliers für Malerei und Plastik. Hauptwerke: Die Tänzerin (Bronze, 1902), die Marmorgruppe Am Quell (1904, Nationalgalerie); viele Kleinplastiken.

Lewinski, Eduard von, preuß. General, * 22. Febr. 1829 Münster i. W., † 15. Sept. 1906 Schloß Burgwitz-Trebnitz, 1866 Adjutant der Artillerie der ersten Armee, 1870 Generalstabsoffizier bei der ersten Armee, 1871 Oberquartiermeister, war 1889—94 Kommandeur des 6. AK. in Breslau.

Lewinsky, Josef, Schauspieler, * 20. Sept. 1835 Wien, † das. 27. Febr. 1907, kam unter Laube 1855 ans Burgtheater, dem er bis zum Mai 1906 als hervorragender Charakterspieler angehörte. *Lit.:* Minor im »Theater-Almanach«, 10. Jg. (1899) u. im »Biogr. Jb.«, Bd. 12 (1909); L. Speidel, Schauspieler (1911).

Lewis (spr. ljūis, auch Lews, spr. ljūs), größte und nördlichste Hebrideninsel (Schottland), 2138 qkm mit (1921) 33654 meist Gälisch sprechenden Ew. (16 auf 1 qkm). Ihr bei Flut abgetrennter Südteil Harris (501 qkm mit [1921] 5276 Ew.) gehört zu Inverneßshire, der Rest zur Grfsch. Roß and Cromarty. Bedeutend ist die Seefischerei. Hauptstadt und -hafen ist Stornoway. *Lit.:* A. Stevens, The Human Geography of L. (in »Scott. Geogr. Mag.«, 1925).

Lewis (spr. ljūis), 1) Mathew Gregory, engl. Schriftsteller, genannt Monk Lewis, * 8. Juli 1775 London, † 14. Mai 1818 auf der Heimreise von Jamaica nach England, schrieb den berühmten Schauerroman »Ambrosio, or the Monk« (1795), übersetzte auch aus dem Deutschen (z. B. Schillers »Kabale und Liebe« als »The Minister«, 1796, aus Kotzebue: »Rolla«, 1797) und machte Byron 1816 mit Goethes »Faust« bekannt. *Lit.:* »The Life and Correspondence of G. M. Lewis« (1839, 2 Bde.).

2) Sir George Cornewall, engl. Staatsmann und Gelehrter, * 21. April 1806 London, † 13. April 1863 Harpton Court (Radnorshire), 1847 liberales Mitglied im Unterhaus und Sekretär des Indischen Amtes, 1850—52 des Schatzamts, 1859 Innen-, 1861 Kriegsminister, schrieb: »On the Use and Abuse of Political Terms« (1835; 2. Aufl. 1877), »On the Influence of Authority in Matters of Opinion« (1849; 2. Aufl. 1875), »Essays on the Administration of Great Britain from 1783 to 1830« (1864) u. a.

3) Sinclair, nordamer. Schriftsteller, * 7. Febr. 1885 Sauk Centre (Minn.), gab in den Romanen »Main Street« (1920), »Babbitt« (1922), »Elmer Gantry« (1927) u. a. realistische, etwas karikierte Bilder aus dem Leben amerikanischer Durchschnittsbürger. *Lit.:* K. Brunner in »Die neuern Sprachen«, Bd. 31, Heft 4 (1923).

Lewisham (spr. ljūisсhĕm bzw. -schĕm), Verwaltungsbezirk von London (s. d., Plan mit Vororten), (1921) 174194 Ew., 6 km südö. von der City, umfaßt die Stadtteile L., Blackheath, Lee Hither, Green, Catford, Brockley, Forest Hill und z. T. Sydenham, ist Wohnviertel, hat Säuglingsheime, Museum, College, Hospital, Bibliothek (77000 Bde.).

Lewisit (spr. ljūis-), Kampfgas, s. Beilage »Kampfgase usw.«

Lewiston (spr. ljūist'n), Name mehrerer Städte in den Ver. St. v. A.: 1) Stadt im S. des Staates Maine, (1920) 31791 Ew., Bahnstation bei den Fällen des Androscoggin, mit Wasserkraft für Baumwoll-, Woll- und Schuhfabriken. — 2) Grenzstadt im W. des Staates Idaho, (1920) 6574 Ew., an der Einmündung des Clearwater River in den Snake River, Bahnknoten. — 3) Handelsstadt in Montana, (1920) 6120 Ew., Bahnstation.

Lewistown (spr. ljūistaun), Stadt mitten im nordamer. Staat Pennsylvania, (1920) 9849 Ew., Bahnknoten, am Juniata River (zum Susquehanna).

Lewitz (die), Niederung in Mecklenburg-Schwerin, südl. vom Schweriner See, durchflossen von Stör und Elde und durchzogen von Kanälen, teils Kulturland, teils Sumpf, Moor und Bruch, hat seltene Vogelarten.

Lews (spr. ljūs), größte Insel der Hebriden, s. Lewis.

Lewy, Israel, jüd. Gelehrter, * 7. Jan. 1841 Hohensalza, † 8. Sept. 1917 Breslau, 1874 Dozent an der Hochschule für die Wissenschaft des Judentums (Berlin), seit 1883 am jüdisch-theolog. Seminar in Breslau, Schüler von Z. Frankel (s. d.), war

richtunggebend für die Erforschung des babylonischen und des palästinensischen Talmud, schrieb: »Über einige Fragmente aus der Mischnah des Abba Saul« (1876), »Interpretation des 1.—6. Abschnitt des palästin. Talmudtraktats Nesikin« (1895—1914) u. a.

Lex (lat., »Gesetz«, Mehrz. leges), bei den Römern Volksbeschluß der Kuriat- und Zenturiatkomitien (populiscitum), später auch der Tributkomitien (plebiscitum). Der Gesetzentwurf wurde während eines Zeitraums von drei Markttagen bekanntgemacht (legem promulgare) und dann den versammelten Zenturiatkomitien von einem höhern Magistrat (Konsul, Prätor), den Tributkomitien von einem Volkstribun vorgelegt. Die Volksversammlung beriet und stimmte nach Aufforderung (rogare) des vorsitzenden Beamten ab. Die L., kurz nach dem Gentilnamen des Antragstellers und dem Inhalt benannt (z. B. L. Acilia de repetundis) enthielt oft die Androhung (sanctio) der Ungültigkeit einer ihr widerstreitenden Handlung (l. perfecta). In der Kaiserzeit hatten Senatskonsulte und die Konstitutionen der Kaiser gleiche Kraft mit den leges. Nach Nerva kommt kein Beispiel einer l. mehr vor. In der Rechtssprache: geschriebenes Recht (Gesetz, Verordnung); l. ferenda, ein zu erlassendes, l. lata, ein erlassenes Gesetz. — S. auch Leges Romanae und Deutsches Recht; vgl. Breviarium.

Lex Anastasiana, s. Anastasianisches Gesetz.

Lex Aquilia (lat.), röm. Gesetz, vom Volkstribunen Aquilius eingebracht, bestimmte die Folgen einer Sachbeschädigung. Wer einen fremden Sklaven oder ein fremdes vierfüßiges Tier tötete, hatte dem Eigentümer dessen höchsten Wert vom letzten Jahre zu ersetzen; wer sonst die Sachen eines andern schädigte, hatte deren Wert in den letzten 30 Tagen zu ersetzen.

Lex commissoria (lat., Verwirkungsklausel), Vorbehalt der Rechtsverwirkung, die einem Vertrag zugefügte Bestimmung, daß der Schuldner seiner Rechte aus dem Vertrag verlustig gehen soll, wenn er seine Verbindlichkeit nicht erfüllt.

Lex duodecim tabularum (lat.), s. Zwölftafelgesetz.

Lexer, 1) Matthias von, Germanist, * 18. Okt. 1830 Liesing (Kärnten), † 16. April 1892 Nürnberg, Gymnasiallehrer in Krakau, 1863 Professor in Freiburg i. B., 1868 Würzburg, 1891 München, verfaßte: »Kärntisches Wörterbuch« (1862), »Mittelhochdeutsches Handwörterbuch« (1872—78, 3 Bde.), »Mittelhochdeutsches Taschenwörterbuch« (1879; 10. Aufl. 1910) u. a. und die kritische Ausgabe von Aventins »Bayrischer Chronik«. Auch war er Mitarbeiter des Grimmschen Wörterbuchs (N bis Q und T bis To).

2) Erich, Sohn des vorigen, Mediziner, * 22. Mai 1867 Freiburg i. B., 1902 Professor in Berlin, 1905 Königsberg, 1910 Jena, 1920 Freiburg und 1927 Bonn, bekannter Chirurg (Gesichtsplastik u. a.), schrieb »Lb. der allg. Chirurgie« (1904—05, 2 Bde.) u. a.

Lex Heinze heißt die durch den Prozeß gegen den Zuhälter Heinze veranlaßte Novelle vom 25. Juni 1900 zum Strafgesetzbuch, welche die Strafvorschriften über Sittlichkeitsverbrechen (s. d., Kuppelei und Zuhältertum) erweitert und ergänzt (§ 181a StGB.). Die lebhafte öffentliche Bewegung gegen die sog. Kunst- und den Theaterparagraphen, auf die sich Regierung und Reichstagskommission geeinigt hatten, hatte zur Folge, daß nur das Verbot des Vertriebs von Abbildungen, die das Schamgefühl verletzen, an Personen unter 16 Jahren als § 184a des StGB. Gesetz wurde; ähnliche Zwecke verfolgt das Schmutz- und Schundgesetz (s. Jugendschriften).

Lexikon (griech.), Wörterbuch (s. d.), bisweilen auch, sow. Konversations-L.; Lexikograph, Verfasser eines Wörterbuches; lexikalisch, auf ein Wörterbuch bezüglich, in dessen Art.

Lexington (spr. lĕkßingt'n), Name vieler Orte in den Ver. St. v. A., darunter: 1) Stadt mitten im Staat Kentucky, (1920) 41534 Ew., Bahnknoten, Hauptort des fruchtbaren Blaugraslandes mit seiner berühmten Pferdezucht und einer der bedeutendsten Pferde- und Rindermärkte der Union, auch wichtig durch Tabak- und Getreidehandel. In der Nähe eine großartige Naturbrücke aus Kalkstein. L. ist Sitz der Staatsuniversität von Kentucky (1865 gegr.; 1923: 3965 Studenten) und des Staatlichen Agricultural and Mechanical College. — 2) Städtchen in Virginia, am James River, Bahnstation, Sitz der Washington und Lee-Universität (1749 gegr.; 1923: 833 Studenten) und des Virginia Military Institute (1839 gegr.; 1925: 678 Studenten). Hier fand 19. April 1775 das erste Gefecht zwischen den Amerikanern und Engländern statt.

Lexis, Wilhelm, Nationalökonom, * 17. Juli 1837 Eschweiler bei Aachen, † 24. Aug. 1914 Göttingen, 1872 Professor in Straßburg, 1874 Dorpat, 1876 Freiburg i. Br., 1884 Breslau, 1887 Göttingen, schrieb: »Einleitung in die Theorie der Bevölkerungsstatistik« (1875), »Zur Theorie der Massenerscheinungen in der menschlichen Gesellschaft« (1877), »Die Wirkung der Getreidezölle« (1889), »Abhandlungen zur Theorie der Bevölkerungs- und Moralstatistik« (1903), »Allg. Volkswirtschaftslehre« (in »Kultur der Gegenwart«, 3. Aufl. 1926) und gab mit andern (Cauer, Fries usw.) heraus: »Die Reform des höhern Schulwesens in Preußen« (1902) und »Das Unterrichtswesen im Deutschen Reich« (für die Weltausstellung in Saint Louis, 1904, 4 Bde.), ferner mit Conrad, Elster und Löning das »Handwörterbuch der Staatswissenschaften« (1889 bis 1897, 8 Bde.; 2. Aufl. 1898—1901) und seit 1891 die »Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik«.

Lex Julia und **Lex Papia Poppaea,** zwei unter Augustus 4 und 9 n. Chr. erlassene Gesetze zur Bekämpfung der zunehmenden Ehe- und Kinderlosigkeit. Ehelose (caelibes) und Kinderlose (orbi) wurden von privatrechtlichen, besonders erbrechtlichen Nachteilen betroffen, während Eheleute mit Kindern Vorteile erhielten, die man als das Kinderrecht (jus liberorum) zusammenfaßte; dieses wurde auch kinderlosen Gatten als Privilegium verliehen. Das justinianische Recht beseitigte beide Gesetze. Ihnen entspricht in der Neuzeit die Junggesellensteuer.

Lexovii, s. Lisieux.

Lex Pacca, die nach dem Kardinal Pacca benannte Verfügung (1819), die die Ausfuhr von Kunstwerken aus dem Kirchenstaat von der Zustimmung einer staatlichen Kunstkommission und Zahlung einer Steuer (20 v. H. vom Verkaufspreis) abhängig machte, wurde 1902 durch das italienische Gesetz zum Schutz der Denkmäler und der Kunstwerke ersetzt.

Lex posterior derogat priori (lat.), Rechtssprichwort: das spätere Gesetz hebt das frühere auf.

Lex Quisquis, das erste Gesetz gegen Majestätsverbrecher, 397 n. Chr. von Arcadius und Honorius erlassen, verhängte gegen die Söhne der Verurteilten harte Strafen, sodaß sie »in ständiger Entbehrung lebend, den Tod für einen Trost ansahen«, ging ins kanonische Recht und 1356 in die Goldene Bulle über.

Lex Rhodia de jactu, s. Haverei.

Lex Trimborn, s. Trimborn.

Ley, s. Lei.

Namen mit Le, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Le.

Leyden (spr. lejde), niederländ. Stadt, s. Leiden.

Leyden, Ernst von (seit 1896), Mediziner, * 20. April 1832 Danzig, † 5. Okt. 1910 Berlin, 1865 Professor und Direktor der medizinischen Klinik und Poliklinik in Königsberg, 1872 Straßburg, 1876 Berlin, 1885 Direktor der ersten medizinischen Klinik, arbeitete über die Erkrankungen des Rückenmarks, wandte sich später fast allen Gebieten der internen Medizin zu. Er war ein Hauptvertreter der wissenschaftlich durchdachten hygienisch-physikalisch-diätetischen Therapie. Zuletzt widmete er sich besonders sozialhygienischen Angelegenheiten (Tuberkuloseforschung). Mit Frerichs gründete er 1879 die »Zeitschrift für klinische Medizin«, 1881 den »Kongreß für innere Medizin«. Er schrieb: »Über Lungenbrand« (1871), »Klinik der Rückenmarkskrankheiten« (1874—76, 2 Bde.), »Hb. der Ernährungstherapie« (mit Biedert, Boas u. a., 1899, 2 Bde.; 2. Aufl. von Klemperer, 1903—04), »Die deutsche Klinik am Eingang des 20. Jh.« (mit Klemperer, 1902 ff.), »Lebenserinnerungen« (1910).

Leyden (spr. laid'n oder led'n), John, engl. Dichter, * 8. Sept. 1775 Denholm (Roxburghshire), † 18. Aug. 1811 Batavia, hinterließ von W. Scott beeinflußte »Poetical Remains«, darunter vortreffliche Balladen, z. B. »The Mermaid« (1819, hrsg. mit Lebensbeschreibung von Morton).

Leyden, Lucas van (spr. -fan-lejde), s. Lucas van Leiden.

Leydig, Franz, Zoolog, * 21. Mai 1821 Rothenburg ob der Tauber, † das. 13. April 1908, 1857 Professor in Tübingen, 1875—85 Bonn, lieferte vor allem histologische Untersuchungen der niedern Tiere, wurde Mitbegründer der vergleichenden Gewebelehre, schrieb: »Anatomisch-histologische Untersuchungen über Fische und Reptilien« (1853), »Das Auge der Gliedertiere« (1864), »Der Eierstock und die Samentasche der Insekten« (1866), »Die in Deutschland lebenden Arten der Saurier« (1872), »Die augenähnlichen Organe der Fische« (1881), »Untersuchungen zur Anatomie und Histologie der Tiere« (1883), »Zelle und Gewebe« (1885), »Horae zoologicae. Zur vaterländischen Naturkunde« (1902).

Leydigsche Zellen (interstitielle Zellen), s. Zwischenzellen.

Leye, Fluß, s. Lys.

Leyen, Fürstengeschlecht (Stammschloß zur Leyen an der Mosel), 1653 reichsfreiherrlich, 1711 reichsgräflich, erwarb 1705 Geroldseck (s. d.), schloß sich 1806 dem Rheinbund an und wurde damit souverän und fürstlich, 1815 mediatisiert unter österreichischer, 1819 unter badischer Oberhoheit. Haupt: Erwin, Fürst von der L. und Hohengeroldseck (* 31. März 1863). *Lit.:* A. Kleinschmidt, Geschichte von Arenberg, Salm und L. 1789—1815 (1912).

Leyen, Friedrich von der, Literarhistoriker, * 19. Aug. 1873 Bremen, 1906 Professor in München, 1920 Köln, schrieb: »Das Märchen« (1911), »Die deutschen Heldensagen« (1912), »Deutsche Dichtung in neuer Zeit« (1922; 2. Aufl. 1927), »Geschichte der deutschen Dichtung« (1926) u. a. L. ist Herausgeber der Bücherreihen: »Deutsches Sagenbuch« (1908 ff.), »Die Märchen der Weltliteratur« (1912 ff., mit P. Zaunert), »Die Bücher des Mittelalters« (1925 ff.).

Leygues (spr. läg), Jean Claude Georges, franz. Politiker, * 28. Nov. 1858 Villeneuve-sur-Lot, Advokat und Schriftsteller, 1885 Abgeordneter der Linksrepublikaner, 1894—95 Minister des Unterrichts, 1895 des Innern, 1898—1902 wieder des Unterrichts, bekämpfte seit 1902 Combes und gründete 1905 mit Barthou die Republikanische Union; 1906 Kolonialminister, 1917—20 Marineminister, September 1920 Ministerpräsident und Außenminister, trat Januar 1921 zurück, weil er sich im Gegensatz zu Millerand stärker an England anlehnte. Als Vorsitzender des auswärtigen Ausschusses der Kammer 1921—24 stand er auf dem linken Flügel des Nationalen Blocks, war November 1925 bis Juli 1926 Marineminister. L. schrieb neben Gedichten und Novellen: »Discours politiques« (1902), »L'école et la vie« (1904) u. a.

Leyland (spr. lеländ), Stadt in Lancashire (England), (1921) 9031 Ew., Knotenpunkt der Bahn Preston—Manchester, hat höhere Knabenschule, Baumwollspinnereien und Bleichereien, liefert Gummistoff und Golddraht.

Leys, Hendrik, Baron, belg. Maler, * 18. Febr. 1815 Antwerpen, † das. 25. Aug. 1869, malte Genrebilder in der Art von Rubens und Rembrandt, später der holländischen Genremaler und Quinten Massys' (Brüssel und Antwerpen), vier geschichtliche Gemälde für das Rathaus Antwerpens und Darstellungen eines Hochzeitszuges (Antwerpener Rathaus). *Lit.:* Sulzberger, Henri L. (1885).

Leysin (spr. läsäng), Dorf im schweiz. Kanton Waadt, (1920) 3768 prot. französische Ew.; nordw. davon L.-Gare, 1450 m ü. M., Lungenkurort, mit Aigle durch Bergbahn verbunden.

Leyster, Judith, niederländ. Malerin, * um 1600 Haarlem, † im Febr. 1660 Heemstedt, war 1633 Mitglied der Haarlemer Gilde, heiratete 1636 den Maler Jan Mierse Molenaer. Sie war eine begabte Schülerin des Frans Hals, in dessen Art sie lustige Genrebilder (z. B. Der lustige Zecher im Rijksmuseum, Amsterdam, dieselbe Darstellung in Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum) malte.

Leyte, vulkanische, fruchtbare Insel der Visayasgruppe der Philippinen, von Mindanao durch die Surigaostraße getrennt, 9029 qkm mit etwa 290000 Ew. (malaiische Visaya, im Innern Negrito). Hauptort ist Tacloban. Nahebei Kohlenfunde.

Leyton (spr. lét'n), Stadt im Polizeibezirk von London (s. Plan »London mit den Vororten«), Grfsch. Essex, (1921) 107485 Ew., 8 km nordö. von der City, hat alte Marienkirche, 3 höhere Schulen und Irrenhaus. — L. steht an der Stelle der römischen Station Durolitum.

Lezajsk (spr. léshi-), Stadt in Nordgalizien (seit 1920 polnisch), Kr. Łańcut, (1921) 5063 Ew. (1575 Juden), an der Bahn Rozwadow—Przeworsk, hat Bernhardinerkloster, Acker-, Obstbau. — L., 1397 gegründet, wurde nach Zerstörung durch die Tataren von Sigmund I. 1519 wieder aufgebaut.

Lezay-Marnésia (spr. lösä-), Adrien, Graf von, franz. Staatsmann, * 10. Aug. 1769 Saint-Julien (Franche-Comté), † 9. Okt. 1814 Straßburg, kehrte nach Reisen in Deutschland und England 1794 zurück, griff Republik und Direktorium an, söhnte sich mit Bonaparte aus, wurde oft mit diplomatischen Sendungen betraut, 1810 Präfekt des Dep. Bas-Rhin, schrieb: »Les ruines« (1794), »De la faiblesse du gouvernement etc.« (1796), »Des causes de la révolution et de ses résultats« (1797). *Lit.:* Spach, Œuvres choisies, Bd. 1 (1866).

Lézignan (spr. lesinjang), Stadt im franz. Dep. Aude, (1921) 7039 Ew., an der Bahn Narbonne—Carcassonne, hat Weinbau und Branntweinbrennerei.

Lezin, Eisen-Eiweißlösung mit 0,55 v. H. Eisen, wohlschmeckend, neutral, gegen Blutarmut u. dgl. Eulezin enthält bittere Pflanzenauszüge; L.-Tabletten mit glyzerinphosphorsaurem Kalk; L.-Pulver mit 10 v. H. Eisen; ferner: L. mit Chinaextrakt; Jodlezin

mit 0,3 v. H. Jod; **Arsenlezin-Tabletten** mit je 0,001 g und **Arsalezin** mit 0,01 v. H. arseniger Säure.

Lezithin (griech.-lat., vom griech. lekithos, »Eidotter«), phosphorhaltiger Körper, der im Gehirn, in Nerven, Samen, Blutkörperchen, im Eidotter, Kaviar, in Hefe, Haferkeimlingen usw. vorkommt. Aus Dotter und Kaviar kann man L. kristallinisch darstellen; gewöhnlich bildet es eine farblose, wachsähnliche, knetbare Masse, löst sich leicht in heißem Alkohol und in Äther, quillt im Wasser auf und erscheint dann unter dem Mikroskop als ölige Fäden (**Myelinformen**). Durch Säuren und Alkalien wird L. gespalten in Cholin, Neurin, Glyzerinphosphorsäure, Stearinsäure und Palmitinsäure. L. gehört daher zu den sog. Phosphatiden (s. Lipoide). Arzneilich dient es zur Hebung der Ernährung und der körperlichen und geistigen Widerstandsfähigkeit bei Rekonvaleszenten, Neurasthenikern und an erschöpfenden Krankheiten Leidenden. Die biologische Bedeutung ergibt sich u. a. daraus, daß der von neugebornen Tieren mit auf die Welt gebrachte Lezithinvorrat um so größer ist, je unentwickelter das Neugeborne ist, und daß er sich um so rascher vermindert, je schneller die Tiere heranwachsen.

Lezythidazeen, tropische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Myrtifloren, etwa 130 Arten Holzpflanzen. Wichtigste Gattungen: Bertholletia, Japarandiba und Lecythis.

L. fil., bei Pflanzennamen: Karl v. **Linné** (s. d. 2).

Lgow (spr. lgóf), Kreisstadt im russ. Gouv. Kursk, (1926) 7262 Ew., am Seim und an der Bahn Konotop–Kursk, hat Hanfindustrie.

Lhasa (**L[h]assa**, **Lasa**, »Göttersitz«), Hauptstadt Tibets, Sitz des Dalai Lama (s. d.), im S. Tibets, 3630 m ü. M., rechts am Kitschu, linkem Nebenfluß des Sangpo, hat 30000 Ew., ferner 20000 Priester und Mönche und oft Tausende von Pilgern. Straßen und Häuser sind ansehnlich, aber schmutzig. Größter Tempelbau ist der Jokhang mit Bildern des Buddha und des Tsongkhapa (s. d.). Die Residenz des Dalai Lama, auf dem Berg Potala, umfaßt den 1645 erbauten großen Palast und viele Klosterbauten. L. hat Medizinschule (Chagpori). In der Umgebung großartige Klöster (Däpung, Galdan, Sera mit 14000 Priestern). L. ist nicht ummauert, aber durch vier Außenforts geschützt. Mit Indien ist es durch Post und Telegraph verbunden. Die Industrie liefert Metallwaren und Webereien. Den Handel mit Indien, China und Innerasien betreiben meist Chinesen und andre Nichttibeter. — Die erste Kunde von L. gaben Odorico di Pordenone (1325) und Cacella (1627). 1661 weilten die Jesuiten Grueber und Dorville in L., der Kapuziner Desideri 1716 und 1721, und sein Orden soll dort 1741—60 eine ständige Mission unterhalten haben. Die Beziehungen der Engländer (zweite Hälfte des 18. Jh.) wurden 1792 von Tibet aus abgebrochen. Seitdem sind, abgesehen von indischen Punditen und lamaistischen russischen Untertanen, nur wenige Europäer in L. gewesen (1811 der engl. Arzt Manning, 1846 die französischen Missionare Huc und Gabet, 1904 die militärische Expedition des Obersten Younghusband, 1920—21 die friedliche Mission des Sir Charles Bell, 1923 die englischen Reisenden General Pereira und W. M. McGovern).

Lit. (außer der Reiseschilderung von Huc, s. d.): **Sarat Tschandra-Das**, Journey to L. and Central Tibet (2. Aufl. 1904); **Waddell**, L. and its Mysteries (1905); **McGovern**, Als Kuli nach L. (1924); Sir Ch. **Bell**, Tibet Past and Present (1924; deutsch 1925).

L. H. D., engl. Abk. für Literarum Humaniorum Doctor.

L'Hérit., bei Pflanzennamen: **L'Héritier de Brutelle** (spr. leritie-dö-brütäl), **Charles Louis**, franz. Beamter, * 1746 Paris, † das. 16. April 1800, schrieb floristische Abhandlungen.

Lhermitte (spr. lärmit), **Léon**, franz. Maler, * 31. Juli 1844 Mont-Saint-Père (Aisne), † das. 27. Juli 1925, trat zuerst mit Kohlezeichnungen auf, deren Motive er seinem Heimatdorf entnahm. Dieselben Gegenstände behandelte er in Ölgemälden. Hauptwerke: Ernte (1874, Carcassonne, Museum), Ablaß in Ploumanach (1878, Saint-Quentin, Museum), Löhnung der Schnitter (1882, Paris, Museum des Luxembourg), Heuernte (1885, Buffalo, Museum), Der Freund der Niedrigen (1892, Boston, Museum). Nach 1880 schloß sich L. der Freilichtmalerei an; er wurde 1905 Professor an der École des beaux-arts. *Lit.:* P. **Henriet**, Les eaux-fortes de L. (1905).

Lherzolith, ein Olivinfels (s. d.) vom See Lherz in den Pyrenäen u. a. O.

L'hombre (spr. longbr, vom span. hombre, spr. ŏmbrĕ, »Mann«, der Spieler), das mannigfaltigste Kartenspiel, im 14. Jh. in Spanien erfunden, in Deutschland durch den Skat verdrängt. In Spanien (Juego del tresillo, »Dreispiel«) wird es mit der national-spanischen Karte (ohne Achten und Neunen) gespielt, sonst mit der französischen Karte ohne Achten, Neunen und Zehnen. Der Geber gibt in Würfen zu 3 jedem 9 Blätter, die übrigen 13 legt er als Talon verdeckt auf den Tisch. Mit einem zweiten Spiel macht die Nachhand Farbe (couleur). Nun wird durch Abfragen bestimmt, wer Hauptspieler (hombre) ist; gegen diesen spielen die zwei andern. Höchste Trümpfe sind: 1) die **Spadille**, das Pik-As; 2) die **Manille**, je nach der Farbe des Trumpfes die schwarze Zwei oder die rote Sieben; 3) die **Basta**, das Treff-As. Die Blätterfolge in den schwarzen Farben ist: König, Dame, Bube, Sieben, Sechs usw. bis Zwei, in den roten: König, Dame, Bube, As, Zwei, Drei usw. bis Sieben. Jede schwarze Farbe hat also 11, jede rote 12 Trümpfe. Die Könige der Farben, die nicht Trumpf sind, heißen **Forcen**. Das As einer roten Farbe heißt **Ponto** oder **Ponte**. Solange vorhanden, wird Farbe bedient. Im ursprünglichen L. gibt es nur vier Spiele: Frage, Frage in Couleur, Solo (sans prendre) und Solo in Couleur; später kamen aber noch sog. Schikanen (z. B. Tourné wie beim Skat) hinzu. Bei jedem regelrechten Spiel soll der Hauptspieler 5 Stiche machen. Er kann aber auch gewinnen, wenn ein Gegenspieler 3, der andre 2 Stiche hat. *Lit.:* **Stabenow**, L'hombre (»Reclams Univ.-Bibl.«, 1925).

L'homme mort (spr. lŏm-mōr, »Toter Mann«), Höhenrücken (265 m) nordö. von Verdun, an der Straße Verdun–Malancourt, in der deutschen Verdunoffensive 1916 hart umkämpft.

L'Hôpital (spr. lopitāl), s. Spittel.

L'Hôpital (spr. lopitāl), **Michel de**, franz. Staatsmann, * 1504 Aigueperse (Puy-de-Dôme), † 13. März 1573 Vignay, Rechtsanwalt, 1547 im Auftrag des Hofes beim Konzil von Trient, 1554 Oberintendant der Finanzen, wurde 1560 durch Katharina von Medici Kanzler. Er milderte Jan. 1561 die Gesetze gegen die Hugenotten und suchte als Führer einer Mittelpartei auf dem Religionsgespräch zu Poissy die Konfessionen zu versöhnen, mußte aber, von den Katholiken befehdet, Mai 1568 sein Amt niederlegen. Er hinterließ lateinische Dichtungen und Memoiren. »Œuvres«

Namen mit **Le**, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen **ohne Le**.

(1824—25, 5 Bde., hrsg. von Dufey). *Lit.:* Scitte, M. de L. (1891); Amphoux, M. de L. et la liberté de conscience au XVI. siècle (1900); A. E. Shaw, M. de L. and his Policy (1905). [(Assam).

Lhota, Stamm der Naga in den östlichen Nagabergen

Lhotzky, Heinrich, Schriftsteller, * 21. April 1859 Claußnitz, 1886—1901 deutscher Pfarrer in Südrußland, schrieb populäre religiöse Werke und wurde bekannt durch: »Der Weg zum Vater« (1903; 15. Aufl. 1923), »Die Seele deines Kindes« (1908; 275. Tsd. 1921), »Das Buch der Ehe« (1911; 275. Tsd. 1921), »Der Planet und ich. Lebenserinnerungen und Zukunftsgedanken« (1925); er gab die Zeitschrift »Leben. Ein Blatt für denkende Menschen« (1905—11, 7 Bde.) heraus; seit 1927 ist er Herausgeber der Zeitschrift »Der Armane«.

Li, chemisches Zeichen für 1 Atom Lithium.

Li, chines. Wegemaß, = 444,4825 m; auch Feldmaß, = 10 hao = 6,744 qm; als Gewicht sow. Käsch.

Li (Lai, Loi), Stamm der Tai auf Hainan. Die wilden L. sind Jäger, haben Bogen und Speer, die zivilisierten sind Ackerbauer, tätowieren sich, wohnen in einfachen Giebeldachhütten, leben monogam, unterstehen Dorfhäuptlingen und bestatten ihre Toten in Baumstämmen. *Lit.:* W. Strzoda, Die L. auf Hainan (»Ztschr. f. Ethnol.«, Bd. 43, 1911). [Inseln.

Ljachowsche Inseln (spr. ljächóffche-), s. Neusibirische

Liaison (franz., spr. liäsong), eigentlich Verbindung, dann Liebesverhältnis. In der Aussprache des Französischen das Hörbarwerden (»Bindung«) eines sonst stummen Auslautkonsonanten vor Anlautvokal des folgenden Wortes, z. B. »vous avez« (spr. wu-s‿äwe).

Liakura, Berg, s. Parnassos. [Mambunda.

Lialui, Regierungssitz im Marutsereich, s. Marutse-

Liancourt (spr. liangkür), Stadt im franz. Dep. Oise, Arr. Clermont, (1921) 3630 Ew., an der Nordbahn, hat Maschinenbau und liefert Bohnen. — L. war Hauptort eines Herzogtums, das von der Familie du Plessis 1659 durch Heirat an die Herzöge von Larochefoucauld überging.

Lianen, im Erdboden wurzelnde, beim Emporwachsen sich auf andre Pflanzen stützende Kräuter oder Holzpflanzen. In Mitteleuropa sind Efeu, Geißblatt und Waldrebe die einzigen Vertreter der holzigen L., die in den tropischen Wäldern massenhaft auftreten und sie bisweilen zu einem undurchdringlichen Dickicht verweben, während Steppen, alpine Hochregionen und polare Vegetationsgebiete frei von L. sind. Nach der Art des Emporsteigens unterscheidet man mehrere Gruppen. Die Spreizklimmer haften an den Stützpflanzen mit ihren winklig spreizenden Blattstielen und Seitensprossen, die nicht selten mit Dornen oder Stacheln bewehrt sind. Hierher gehören die tropischen Kletterpalmen (s. Calamus), deren Fiederblätter in peitschenschnurartige Enden ausgehen, die mit rückwärts gerichteten Haken besetzt sind, ferner die Kletterrosen und viele Brombeerarten. Die Wurzelkletterer (z. B. Efeu) bilden neben den im Boden ausgebreiteten Nährwurzeln stammständige Haftwurzeln aus, die den Sproß an der Stütze befestigen. Die Windepflanzen (Schlingpflanzen), deren Sproß die aufrechte Stütze schraubenlinig umwindet, stellen die größte Anzahl der L. Die Richtung, in der sich die windenden Sprossen um die Stütze legen, ist bei den meisten Arten immer dieselbe; so ist der Hopfen Rechtswinder, zu den weit häufigern Linkswindern gehört z. B. die Gartenbohne. Die abwechslungsreichste Gruppe bilden die Rankenpflanzen, die durch Berührung reizbare Kletterorgane besitzen. Die am wenigsten auffällige Veränderung zeigen die Blattklimmer, bei denen (z. B. bei Fumaria officinalis) die reizempfindliche Blattspreite oder, wie bei der Kapuzinerkresse, der Blattstiel den Sproß an der Stütze befestigt. Die Blattranker (z. B. Erbse, Kürbis) haben in fadenförmige Ranken umgewandelte Blatteile oder Blätter als Kletterorgane. Die

Querschnitte durch Lianenstämme:
a von Thinonia mucronata, b von Serjania multiflora, c von Serjania ichthyoctona.

nur in den Tropen vertretene Gruppe der Zweigklimmer zeichnet sich durch reizbare, verholzende Seitentriebe aus. Bei den Hakenkletterern sind diese Kletterorgane haken- oder krallenförmig gekrümmte blattlose Kurztriebe, die sich neben den beblätterten Laubtrieben entwickeln. Als Sproßranker bezeichnet man die Zweigklimmer, deren fadenförmige, Klettersprosse (z. T. beim Weinstock und vielen Kukurbitazeen) eine Stütze festhalten, auf der sie sich meist spiralig einrollen, somit federnde Haftorgane darstellen. Besonderheiten der L. treten vielfach im anatomischen Bau ihrer Stämme auf, die oft aus mehreren Holzzylindern bestehen (Abb. b, c) oder häufig bandförmig sind (s. Bauhinia, Tafel »Tropenwald«, 16) und zugfest gebaut sein müssen. Vielfach zerklüftet sich ihr Holzkörper durch weichere Gewebemassen (Abb. a) und ahmt dadurch die Zusammenfügung eines gedrehten Seiles nach. *Lit.:* Schenck, Beitr. zur Biologie u. Anatomie der L. (»Botan. Mitt. aus den Tropen«, Heft 4 u. 5, [1892—93).

Liang, chines. Benennung des Tael.

Liangtschou, Kreisstadt in der chines. Prov. Kansu, mit etwa 100000 Ew., von starken Mauern umgeben, treibt Handel mit der Dsungarei, der Mongolei und Tibet, hat englische und belgisch-kath. Mission; nahe [bei Steinkohlengruben.

Liao..., s. Liau...

Liard (spr. liār), franz. Silber-, später Kupfermünze, 1439—1791, = 4 Deniers tournois; L. de France = 3 Deniers = ¼ Sou = 1 Pf. Vgl. Denier.

Liard (spr. liār), Louis, franz. Verwaltungsmann und Gelehrter, * 22. Aug. 1846 Falaise (Calvados), † 21. Sept. 1917 Paris, 1876 Professor in Bordeaux, 1884 Rektor in Caen, leitete 1884—1902 das französische Unterrichtswesen und ordnete die Fakultäten neu. 1898 Mitglied der Akademie, war er seit 1902 Vizerektor der Pariser Universität, seit 1914 Generalsekretär des Unterrichtsministers. L. schrieb: »Des définitions géométriques et des définitions empiriques« (1874; 2. Aufl. 1888), »Les logiciens anglais contemporains« (1878), »Descartes« (1881), »Morale et enseignement civique« (1883), »Logique« (1884),

»L'enseignement supérieur en France« (1888—94, 2 Bde.), »L'université de Paris« (1909, 2 Bde.) u. a.

Liard River (spr. liärd-riwer), linker Nebenfluß des Mackenzie in Kanada, 940 km lang, entspringt in den Pelly Mountains, führt ungeheure Treibholzmengen, mündet bei Fort Simpson. Er gewährt Zugang zu den goldreichen Cassiar Mountains.

Lias (Liasformation), die untere Abteilung der Juraformation (s. d.).

Liauho (Liaoho), Hauptstrom der südlichen Mandschurei, 1100 km lang, entspringt im Gebirgsland von Dschehol, mündet bei Jngkou in den Golf von Liautung und ist für Boote 400 km schiffbar. Wichtigster (linker) Nebenfluß ist der Hunho, an dem die Kohlenfelder von Fuschun und die Stadt Mukden liegen.

Liaujang (Liaoyang), Stadt in der chinesisch-mandschurischen Prov. Föngtien, etwa 50—70000 Ew., am Taitsöfluß, in einem Bergkessel, in dem sich die Straßen von Niutschuang, Haitschöng und Sijüan vereinigen, dient als Deckung der 60 km nördlich gelegenen Hauptstadt Mukden, mit der es ebenso wie mit Niutschuang durch Bahn verbunden ist. L. hat lebhafte Möbelindustrie, Funkstation und ist Hauptquartier des japanischen Bahnschutzes. — Im Russisch-japanischen Krieg (s. d.) befestigten die Russen 1904 L., die Japaner griffen nach vorbereitenden Gefechten am 27. Aug. auf dem linken Flügel an, dann auch im Zentrum, Kuropatkin wich am 3. September, weil seine Rückzugslinie bedroht war. Ein russischer Vorstoß gegen L. im Oktober mißlang.

Liausi (»westlich vom Liau«), der westl. vom Liauho (s. d.) gelegene Teil der chinesisch-mandschurischen Provinz Föngtien (s. d.).

Liautey (spr. liotä), franz. General, s. Lyautey.

Liautung (»östlich vom Liau«), der östlich vom Unterlauf des Liauho gelegene Teil der chinesisch-mandschurischen Provinz Föngtien (s. d.). — S. Chinesisch-Japanischer Krieg (Sp. 1509).

Lib., Abkürzung für liber.

Liba, Name für einen Quellfluß des Sambesi (s. d.), später Liambey genannt.

Liban (tschech. Libáň, spr. libanj), Stadt im mittlern Böhmen, (1921) 2001 tschech. Ew., an der Bahn Kopidlno-Bakow, hat BezG. und Zuckerfabrik. Im O. Schloß Altenburg; 6 km südö. der Markt Kopidlno mit (1921) 2234 Ew., Schloß und Zuckerfabrik.

Libanios, griech. Rhetor, 314—393 n. Chr., aus Antiochia, eröffnete 341 in Konstantinopel eine Schule, mußte sie aber 344 nach Nikomedia verlegen; seit 349 wirkte er wieder in Konstantinopel, bis er 354 nach Antiochia übersiedelte. Hier war er als Vorkämpfer des Hellenismus tätig und hatte großes Ansehen bei Kaiser Julian. Von seinen Reden, in denen er den Demosthenes nachahmte (»kleiner Demosthenes«), sind 68 erhalten; sie sind wichtig für die Zeitgeschichte, ebenso die 1544 Briefe (397 in lateinischer Übersetzung sind Fälschungen). Ausgabe von R. Förster (mit E. Richtsteig, 1903—27, 12 Bde.). *Lit.:* G. R. Sievers, Das Leben des L. (1868); R. Förster, Franc. Zambeccari und die Briefe des L. (1878); O. Seeck, Die Briefe des L. (1906).

Libanon (lat. Libanus, arab. Dschebel Libnân, »weißes Gebirge«), Gebirge in Syrien, erstreckt sich, 160 km lang, der Küste gleichlaufend vom Quertal des Litani bis zu dem des Nahr el-Kebir im N. und erreicht im Dahr el-Chodib (mit Zedernhain, s. Cedrus) 3063, im Dschebel Machmel 3052, im Sanin 2750 m. In 1542 m Höhe queren den L. die Poststraße und die Bahn Beirut—Damaskus. Nach O., zur Bika (s. d.), fällt der L. ziemlich steil, nach W. allmählich ab und streckt Vorgebirge bis ans Meer vor. Der L. ist ein im Pliozän gebildeter Tafelhorst aus jurassischen, oberkretazischen und alttertiären Mergeln, Kalk- und Sandsteinen, vielfach von Basalten durchbrochen. Diskordant auf den eozänen Nummulitenkalken lagern jungtertiäre Süßwasserbildungen. Karsterscheinungen und Eiszeitspuren sind verbreitet. Von nutzbaren Mineralien finden sich Eisenerze, Braunkohlen und Lignite, Bernstein und Bitumen. Der Sommer ist sehr trocken bei reichlichem Tau. Im Winter bringen die Westwinde große Schneemassen (mittlere Schneefallsgrenze etwa 1000 m). Die im Windschatten gelegene Ostseite ist niederschlagsarm. — Die Pflanzenwelt hat Wälder von sommergrünen Laubbäumen (Eichen, Buchen) bis 2300 m, besonders aber von Nadelhölzern (Abies cephalonica, Pinus laricio, Juniperus foetidissima) und in vereinzelten Beständen noch die Zeder Cedrus libani. Gezogen werden Weinstock, Ölbaum, Feigen- und Maulbeerbaum. — Die Tierwelt gehört zur Mittelmeer-Subregion der paläarktischen Region; die Wälder bergen Raubtiere (Wolf, Schakal) und mancherlei Wild (Steinböcke).

Das Küstenland am Westfuß des L. ist das alte Phönizien; das Tiefland zwischen dem L. und dem Antilibanon (s. d.) hieß im Altertum Kölesyrien (heute Bika, s. d.). — Die Bewohner (im Staat Groß-L. [s. u.] 1922: 628863, davon 229700 Mohammedaner, 333400 Christen) sind der Religion nach sehr zersplittert: Außer den Mohammedanern (Sunniten und Schiiten [Mowili]) einige tausend Drusen, etwa 245000 unierte Christen (besonders Maroniten und Griechisch-Katholische), davon 82000 Orthodoxe, 4250 Protestanten, 3500 Juden. — Der L. ist den Türken nie völlig botmäßig geworden. Als 1840 Syrien Mehemed Ali entzogen wurde, forderten die europäischen Mächte für die Verwaltung des L. mit seiner christlichen Bevölkerung Vorrechte, die sich bis 1860 (s. Syrien) erhielten. Infolge des französischen Einschreitens wurde 1862 der L. von Syrien getrennt und unter Überwachung der Westmächte einem christlichen Gouverneur unterstellt; doch blieben Orte mit überwiegend mohammedanischer Bevölkerung sowie die Hafenstädte Tripolis, Beirut, Saida bei Syrien. Seit 1. Sept. 1920 besteht der Staat Groß-Libanon (9321 qkm) im französischen Mandatsgebiet Syrien (s. d.), jedoch außerhalb von dessen sog. »Staatenbund«. Flagge: die französische Trikolore mit Zeder auf dem weißen Streifen. Hauptstadt ist Beirut. *Lit.:* Diener, L. Grundlinien der phys. Geogr. u. Geologie von Mittelsyrien (1886); v. Oppenheim, Vom Mittelmeer zum Persischen Golf (1899); »Handbook to Syria« (1921); Banse, Türkei (1915); »Carte de la Prov. du Liban«, 1:100000 (1906).

Libanonzeder, s. Cedrus.

Libation (lat.; griech. spondḗ), im Altertum ein Trankopfer: Ausgießen einiger Tropfen Wein vor einem Gelage als Anteil der Gottheit.

Libau (lett. Liepaja, »Lindenstadt«), Hauptstadt des lettischen Bezirks Kurland, (1927) 66489 Ew. (2/3 ev., 1/4 jüd., etwa 950 deutsche; 1897: 64489 Ew., davon 18 v. H. deutsche), auf der 1,5—4 km breiten Nehrung des Libauer Sees, der seit 1697 durch den Hafenkanal mit der Ostsee verbunden ist, Endpunkt der Bahnen nach Memel, Kowno, Riga, Hasenpoth und Frauenburg, hat enge Altstadt, weite Vorstädte, höhere Schulen, Technikum, Seefahrtsschule, Theater, Oper,

Park, Schwefelbad, bedeutende Metallindustrie, ferner Kork-, Linoleum-, Streichholz-, Papier-, Konserven-, chemische, Tabak-, Leder-, Seifenfabriken, Sägewerke, Dampfmühlen, Schiffswerft, starken Handel. Der Schiffsverkehr des fast eisfreien Hafens betrug 1926: 1617 Schiffe mit 0,597 (1913: 3449 Schiffe mit 2,127) Mill. Reg.-T. Ein- und Ausfuhrwaren sind die bei Lettland (Sp. 888) genannten. L. hat mehrere Banken, deutsches Konsulat und deutsche Zeitung. — L. wird als Liva portus zuerst 1253 als Niederlassung der Schwertbrüder (s. d.) erwähnt. 1418 wurde es von den Letten niedergebrannt, 1560 kam es an Preußen, 1795 an Rußland. Seit 1625 Stadt, war L. 1893—1908 russische Flottenstation u. wurde 2. Aug. 1914 als russischer Kriegshafen von den deutschen Kreuzern »Augsburg« und »Magdeburg« beschossen und 7. Mai 1915 mit Unterstützung der Seestreitkräfte von der deutschen 6. Reservedivision besetzt. L. bildete von da ab den Hauptstützpunkt der deutschen Seekriegführung in der östlichen Ostsee. Im Juni 1919 wurde es von den Deutschen geräumt. 1918—19 war L. Hauptstadt von Lettland. *Lit.:* A. Wegner, Gesch. der Stadt L. (1898).

Libau.

Libau.

Libbra, früher ital. Pfund = 1/100 Cantaro, in Venedig als L. grosso = 476,999 und als L. sottile = 301,23 g, als L. piccola von Mailand zu 12 Unzen = 326,793 g, als L. von Turin = 368,88 g, als L. peso sottile von Genua = 316,75 und peso grosso = 317,664 g, als römische L. von 6912 Grani = 339,072 g, als L. von Neapel = 320,759 g.

Libell (lat. libellus, »kleines Buch«), bei den Römern gerichtliche Klageschrift; auch sov. Schmähschrift, daher Libellist, Schmähschriftsteller. Vgl. Pasquill.

Libellatici (lat.), s. Lapsi.

Libelle (lat. libella, Verkleinerungsform von libra, »Waage«; Niveau (spr. niwō), Wasserwaage), 1656 von Hooke (s. d.) erfundenes Instrument zur Prüfung der wagrechten Lage ebener Flächen, besteht in einfachster Ausführung aus einem schwach gekrümmten, bis auf eine Luftblase mit Alkohol oder Äther gefüllten verschlossenen Glasrohr, das mit der Krümmung nach oben in einer Metallfassung befestigt ist. Die Luftblase nimmt auf wagrechter Unterlage den mittlern Teil des Rohres ein, während Abweichungen von der Mitte Sinn und Größe einer Neigung in der Längsrichtung der L. anzeigen und oft an einer Maßteilung abgelesen werden können. Neigungen nach irgendeiner Richtung zeigt Beobachtung in zwei zueinander rechtwinkligen Lagen der L., oder die Dosenlibelle (Dosenniveau), eine bis auf eine Luftblase mit Alkohol gefüllte runde Dose, die wagrecht liegt, wenn die Luftblase die gekennzeichnete Mittellage einnimmt; für stärkere Neigungen dienen zwei um ein Scharnier drehbare Lineale, deren eines eine L. trägt und deren Winkel an einem Gradbogen abgelesen wird (Libellenquadrant). Für Feineinstellungen wie bei astronomischen Instrumenten und Geschützen dient die Röhrenlibelle (Abb.), deren Glas innen hohl ausgeschliffen und mit Skala versehen ist, sodaß kleinste Abweichungen gegen die horizontale Lage ablesbar sind. Mit der in K der Abb. abgesonderten Hilfsluftblase läßt sich die Luftblase verlängern oder verkürzen. Für geodätisches Nivellement haben sich die Reversions-, Doppel- oder Wendelibellen (s. Nivellieren) bewährt.

Röhrenlibelle mit Kammer (K) zum Verändern der Blasenlänge.

Libellen (Wasser-, Seejungfern, Schillebolde, Odonata, Ordnung der Wasserhaften [Amphibiotica]), Insekten mit drehbarem Kopf, sehr großen Augen, Nebenaugen, kleinen Fühlern, kräftig ausgebildeten Mundteilen, vier glasartigen und dicht netzartig geäderten Flügeln. Der Hinterleib ist sehr lang, oft nadelartig. Mehrere Gattungen zeigen Geschlechtsdimorphismus. Die L. fliegen sehr ausdauernd und rasch, fangen andre Insekten im Fluge und sind sehr gefräßig. Die Begattung findet im Fluge statt; die Eiablage erfolgt ins Wasser oder in Wasserpflanzen, die mit kurzer Legeröhre angeschnitten werden. Die raubgierigen Larven leben im Wasser. Sie ähneln dem geschlechtsreifen Insekt, haben aber kleinere Augen und längere Fühler; ihre Unterlippe ist zu einem Raubarm (Fangmaske) umgestaltet. Die jüngern Larven besitzen am Hinterleibsende blattförmige Kiemen; bei ältern befinden sich Tracheenkiemen im Enddarm. Die Entwicklung erfolgt meist im Verlauf eines Jahres; das überwinterte Jugendstadium (»Nymphe«) kriecht an einer Wasserpflanze usw. empor und setzt sich fest, die Haut zerreißt, die Imago arbeitet sich heraus. Die L. sind über alle Erdteile verbreitet. Eine der häufigsten deutschen Arten ist die Gemeine Schlankjungfer (Agrion puella *L.*), 3,5 cm lang, mit sehr schlankem Hinterleib, beim Männchen himmelblau, beim Weibchen dunkelerzgrün. Bei der Seejungfer (Calopteryx splendens *Harr.*, Tafel »Netzflügler usw.«, 6) sind die Flügel des Weibchens durchsichtig, grünlich, die des Männchens gleichfalls durchsichtig, aber mit

blauer Querbinde. Die Große Teufelsnadel (Aeschna grandis *L.*), 6,5 cm lang, ist rostfarbig, kaum gefleckt, an den Thoraxseiten mit zwei gelben Binden und auf den Flügeln gelb. Der Plattbauch (Libellula depressa *L.*), gelbbraun, am Hinterleib des Männchens himmelblau bereift, mit großem, länglichem, dunklem Fleck an der Wurzel der vordern und dreieckigem an der der hintern Flügel, tritt, wie die Vierfleckige Libelle (L. quadrimaculata *L.*), mit gelbem Körper, schwarzer Hinterleibsspitze und gelben, in der Mitte des Vorderrandes mit einem schwarzbraunen Fleck gezeichneten Flügeln, zuweilen in ungeheuern Mengen auf und unternimmt weite Wanderungen. *Lit.:* F. Ris, Odonata (in Brauers »Süßwasserfauna Deutschlands«, Heft 9, 1909); K. Lampert, Das Leben der Binnengewässer (1910); »Brehms Tierleben«, Bd. 2 (4. Aufl. 1915). [vgl. Libell.

Libelli famosi (lat.), anonyme Schmähschriften;

Libellist, s. Libell. [Lapsi.

Libellus, s. Libell; L. pacis, Friedensbrief. Vgl.

Libelt, Karol, poln. Schriftsteller und Politiker, * 8. April 1807 Posen, † 9. Juni 1875 Czeszewo bei Gollantsch, leitete seit 1840 die Posener Zeitschr. »Tygodnik literacki«, dann den »Rok«, wurde 1845 in das Zentral-Revolutionskomitee, Jan. 1846 in die Nationalregierung zu Krakau gewählt. Bald darauf verhaftet, wurde er im Polenprozeß in Berlin zu Zuchthaus verurteilt, März 1848 befreit. Später war L. Mitglied des Prager Slawenkongresses, saß im Frankfurter Parlament und bis 1873 im preuß. Abgeordnetenhaus. Er schrieb philos. Abhandlungen: »Filozofia i krytyka« (1845–50, 5 Bde.), »System umnictwa« (1857), »Estetyka czyli umnictwo piękne« (1849–54, 3 Bde.). Gesammelte Werke (»Dzieła«, 1875). [cher«, Bibel.

Liber (lat.), Buch; liber librorum, »Buch der Bü-

Liber (Liber Pater), altitalischer Gott des Natursegens, wurde später dem griechischen Dionysos gleichgesetzt, wie seine Gemahlin Libera der Persephone (Kore). An seinem Fest, den Liberalien (17. März), legte man in Rom den Jünglingen zum erstenmal die Männertoga (toga libera) an.

Libera (lat., »befreie«), in der katholischen Liturgie das Totengebet, nach dem Anfangswort benannt.

Libera chiesa (spr. -kjäsa) **in libero stato,** s. Freie Kirche im freien Staat.

Liberal (lat.), freigebig, gütig (Gegensatz: illiberal); auf weltanschauliches (theologisches) und politisches Denken übertragen (= freiheitlich) bezeichnet l. die Richtung (Liberalismus, s. d.), die sich von der Überlieferung frei machen und auf eigne Füße stellen will. Die Anhänger der liberalen Parteien, Richtungen und Vereine sind nur so lange l., wie sie den von diesen Organisationen aufgestellten Satzungen innerlich ungebunden gegenüberstehen. Auf weltanschaulichem Gebiet ist der Gegensatz zu l. orthodox (auch positiv), auf politischem: konservativ (auch reaktionär). [Madrids, 1879 gegründet.

Liberal, El, führende linksliberale Tageszeitung

Liberale da Verona, ital. Maler, * 1451 Verona, † das. 12. Aug. 1536, Miniaturmaler (Meßbücher im Dom zu Siena und in der Pinakothek zu Verona), dann Freskomaler (Bestattung Christi in der Kirche Sant' Anastasia, Verona) und Tafelmaler. Gemälde befinden sich im Kaiser-Friedrich-Museum (Berlin), in der Brera (Mailand), im Dom zu Verona usw. Sein Stil zeigt Anknüpfung an Mantegna, ist aber bewegter und manierierter.

Liberale Unionisten (Liberal Unionists, spr. liberel jünjenists), Gruppe liberaler Politiker in England, die März 1886 unter Führung Hartingtons (s. Devonshire), anläßlich der Home-Rule-Vorlage Gladstones, der Parteileitung die Gefolgschaft kündigte (liberale Gesinnung stand mit Beibehaltung der irischen Union im Einklang). Weiteres s. Unionisten.

Liberale Vereinigung, von führenden Mitgliedern der Deutschen Demokratischen Partei und der Deutschen Volkspartei 1924 gegründet, nicht Partei, bezweckt Zusammenschluß des verfassungstreuen Liberalismus (s. d.) im ganzen Reich, um allmählich ohne den linken demokratischen Flügel beide Parteien zu einer liberalen Partei der Mitte zusammenzuführen. Vorsitzender ist Fischbeck (s. d.). In Bayern hat sich 1926 eine besondere L. V. mit gleichem Ziel gebildet.

Liberalien, Fest zu Ehren des Liber (s. d.).

Liberalismus (franz.), die liberale Gesinnung (s. Liberal), ihre Betätigung, sodann die als literarische Richtung oder partei- und vereinsgemäß organisierten Anhänger derselben. Der L., entsprungen aus der auf alles Gute und Edle gerichteten und Idealen nachstrebenden Geisteshaltung, ist innerhalb der christlichen Kirche frühzeitig zu dem in Dogmatismus erstarrten Judentum, später zum Fanatismus des Islams in Gegensatz getreten, hat sich durch die Reformation gegenüber dem Katholizismus, durch den Pietismus gegenüber der lutherischen Orthodoxie und durch die historisch-kritische Theologie gegenüber dem Rationalismus fortgebildet, philosophisch vor allem weiterentwickelt durch die Aufklärung (Aufgeklärter Absolutismus) und ist politisch ausgewertet worden im 19. Jh. in Verbindung mit Parteibildung und Parlamentarismus gegenüber der »Reaktion«; wirtschaftlich gleichbedeutend mit der Forderung nach Freihandel (s. d.). Als Parteiname taucht »liberal« zuerst 1814 in Spanien als Gegensatz zu »servil« auf. In Deutschland bezeichnet das Wort seit etwa 1820 vornehmlich die auf konstitutionelle Verfassung und Ausbildung der Volksvertretungen abzielende Richtung, der viele der besten Köpfe angehörten (vgl. P. A. Pfizer, Gedanken über das Ziel und die Aufgaben des deutschen L., 1832). Schon 1848 trennten sich von den Liberalen nach links die Demokraten und die Republikaner bürgerlicher Richtung sowie die Sozialdemokraten, nach rechts die Altliberalen. Diese hatten in der preuß. Zweiten Kammer 1849–58 die Mehrheit, zerfielen aber nach Abtrennung der Deutschen Fortschrittspartei (s. Fortschrittspartei, Deutsche). Nach der Errichtung des Norddeutschen Bundes entstand die Nationalliberale Partei (s. d.), die in der Deutschen Volkspartei (s. d.) fortlebt. Im Gegensatz zu den Nationalliberalen nannte man bis zum Weltkrieg alle links von ihnen stehenden Gruppen außerhalb der Sozialdemokratie und deren Presse »linksliberal«. Gegenwärtig bilden die Angehörigen dieser Richtung die Deutsche Demokratische Partei (s. d.). Eine Liberale Vereinigung bildeten 1880–84 die aus der Nationalliberalen Partei Ausgetretenen (Sezessionisten; vgl. Deutsche freisinnige Partei). Vgl. Liberale Vereinigung. *Lit.:* »Was ist liberal?« (1910); O. Westphal, Welt- und Staatsauffassung des deutschen L. 1858–63 (1919); »Deutscher L. im Zeitalter Bismarcks, eine Sammlung unveröffentlichter Briefe führender Politiker« (hrsg. von Heyderhoff und Wentzcke, 1925–26, 2 Bde.); Al. Carthill, The Legacy of Liberalism (1924; deutsch von P. Fohr, 1926).

Liberalitas (lat.), Personifikation der »Freigebigkeit« (besonders der römischen Kaiser), auf Münzen

als Weib mit Füllhorn und einem Täfelchen (Getreide- oder Geldanweisung) in der Hand.

Liberalität (lat.), Freigebigkeit, Milde.

Liberation (lat.), Befreiung, Freilassung.

Liberator (lat.), kühlerer Westwind in der Straße von Gibraltar, der »Befreier« nach den heißen Ost- und Südwinden.

Liberatore, Niccolò di, Maler, s. Niccolò di Liberatore.

Liber diurnus Romanorum pontificum (lat.), zwischen 625 und 817 verfaßte Sammlung von Vorlagen für Urkunden über die Besetzung des päpstlichen Stuhls, Erteilung des Palliums und der Privilegien usw. Ausgabe von Sickel (1889).

Liberec (spr. -rez), tschech. Name von Reichenberg.

Liberei (mittellat. liberia), veraltet für »Bücherei«, Bibliothek.

Liber extra, der die Dekretalen Gregors IX. enthaltende zweite Teil des Corpus juris canonici (s. d).

Liberia, Negerrepublik am Golf von Guinea (s. Karte bei Artikel Nigeria), zwischen 7° 16′ und 11° 32′ w. L. und 4° 22′ und 8° 50′ n. Br., 95400 qkm mit 1—1¼ Mill. Ew. (davon 200 Weiße und 20000 amerikanische Schwarze). Vom Manahfluß bis zum Rio San Pedro 620 km lang. Die einförmige Küste zeigt mit Mangroven bedeckte Sümpfe, die zur Regenzeit (Mai bis August, Oktober und November) sehr groß sind. Dahinter hebt sich das Land bis zu 1000 m, waldig und dünn besiedelt. Die zahlreichen Flüsse sind wegen ihrer Schnellen und Barren an den Mündungen für die Schiffahrt von geringer Bedeutung. Das heißfeuchte Tropenklima (25—27° Jahresmittel) ist für Europäer an der Küste (250 cm Regen) ungesund. Die Wälder im Innern bergen Ölpalmen, Gummibäume, Rosenholz, Mahagoni, Eben- und Farbhölzer, Kolanüsse und Ananas. Kaffee wächst wild und angebaut. Die Tierwelt des Küstengebietes ist spärlich; im Innern des Landes kommen Löwe, Elefant, Schimpanse, Zwergflußpferde und Wasserböcke vor. Die Bevölkerung besteht nur zum kleinen Teil aus von Amerika übergesiedelten christlichen Negern bzw. deren Nachkommen (etwa 12000), dazu kommen an der Küste die Wey (Arbeiter, Soldaten) bis zum Kap Mount, anschließend die Kru (Bootsleute); im Hinterland die Kpelle u. a. Bildungswesen. Es gibt 22 staatliche und 67 Missionsschulen mit 3900 Schülern, ein staatliches und zwei Missionscolleges in Monrovia, ein Missionscollege in Kap Palmas. Der Ackerbau ist trotz fruchtbarem Boden infolge der Arbeitsscheu der Bewohner vernachlässigt und beschränkt sich auf Kartoffeln, Maniok, Zucker, Kakao und Kaffee. Gold und Kupfer sind vorhanden, auch Diamanten. Die Ausfuhr (Palmkerne [1925: 209200 $], Kaffee [376800 $], Piassava, Palmöl, Elfenbein, Kakao, Kautschuk) wertete 1925: 1715060 $, die Einfuhr (Reis, Manchesterwaren, Gin, Tabak, Bauholz, verzinktes Eisenblech, Kleider, getrocknete und konservierte Fische) 2115000 $. Hauptverkehrsländer sind England, Deutschland, Holland und die Ver. St. v. A. In L. gibt es keine Eisenbahnen, 1926: 376 km Autostraßen. Eine Fernsprechleitung geht von Monrovia nach Marshall und Grand Bassa; L. hat direkte Kabel nach New York und nach Europa. Monrovia ist Funkstation. Münzeinheit ist der amerikanische Dollar. Maße und Gewichte sind englisch. Staatssprache ist Englisch. Die Verfassung (seit 1847) ist der der Ver. St. v. A. nachgebildet. Der Präsident wird auf vier Jahre gewählt; der Senat besteht aus 10, auf 6 Jahre gewählten, die Abgeordnetenkammer aus 17, auf 4 Jahre gewählten Mitgliedern. Weiße sind von politischen Rechten ausgeschlossen und können Grundbesitz nur mit Erlaubnis der Regierung erwerben. Es besteht allgemeine Dienstpflicht vom 16.—50. Jahr, eine Miliz von 5 Regimentern (2000 Mann). Haushalt 1924/25: Einnahmen und Ausgaben je 943208 $. — Hauptstadt ist Monrovia (Sitz eines deutschen Generalkonsuls). Landesfarben: Rot, Weiß, Blau. Flagge, s. Tafel »Flaggen II«, 3; Wappen, s. Abb. und Tafel »Wappen«.

Liberia.

Geschichte. L., als Staat 1822 von freien Farbigen aus den Ver. St. v. A. gegründet (vgl. Kolonien, Sp. 1576), 1847 von den europäischen Staaten, 1862 von den Ver. St. v. A. anerkannt, vereinigte sich 1857 mit dem Negerstaat Maryland (gegr. 1834 am Kap Palmas), schloß Grenzverträge mit Großbritannien 1885 und 1903, mit Frankreich 1892, 1907 und 1911, suchte 1900 wegen schlechter Finanzen um Einverleibung in die Ver. St. v. A. nach, wurde aber abgewiesen. Infolge einer internationalen Anleihe kam L. 1908 unter die Aufsicht eines internationalen Rates, in dem auch das Deutsche Reich bis 1914 einen Vertreter hatte, schloß sich im Weltkrieg 4. Aug. 1917 den Alliierten an und steht seit 1919 unter alleiniger Aufsicht der Ver. St. v. A. Präsident (1924—28) ist Charles Dunbar Burgess King. *Lit.:* J. Büttikofer, Reisebilder aus L. (1890, 2 Bde.); Sir H. H. Johnston, Liberia (1905); W. Volz, Reise durch das Hinterland von L. (1911); Jore, La République de L. (1912); H. F. Reeve, The Black Republic L. (1923).

Liberius, Papst 352—363, Römer, † 24. Sept. 366, 355 von Kaiser Konstantius nach Thrazien verbannt, weil er sich weigerte, Athanasius zu verdammen, kehrte 358 nach Unterzeichnung einer semiarianischen Glaubensformel nach Rom zurück, wo er Felix II. vertrieb.

Libermann, Franz, kath. Geistlicher, * 12. April 1802 Zabern, † 2. Febr. 1852 Paris, Sohn eines Rabbiners, 1826 Katholik, 1841 Priester, gründete 1841 die Kongregation vom Heiligen Herzen Mariä (s. Heiliger-Geist-Orden 3). *Lit.:* Pitra, Vie de F. M. P. L. (4. Aufl. 1882; deutsch 1893).

Liber Papiensis, s. Langobardisches Recht.

Liber Pontificalis (Papstbuch), von Petrus bis Stephan VI. († 891) reichende Sammlung von Papstbiographien, in ihrem ältesten Teil von Papst Bonifatius II. (530—532) zusammengestellt, für das 6.—9. Jh. wertvolle Quelle. Ausgaben von Duchesne (1886—92, 2 Bde.) und Mommsen (»Monumenta Germaniae historica. Gesta Pontificum Romanorum«, 1. Bd. 1898; bis Papst Konstantin, † 715).

Liber Sextus, der dritte Teil des Corpus juris canonici (s. d.).

Libertad (Liberdad, La L., spr. -tāth bzw. -dāth), Küstendepartamento der südamer. Republik Perú, zwischen dem Meer und der Kordillere, 26441 qkm mit etwa 250000 Ew. Der Küstenstreifen ist mit Ausnahme der fruchtbaren Flußtäler öde und wasserlos, das Innere enthält viel anbaufähiges Land. Haupterwerbszweige sind Ackerbau, Viehzucht, Fischerei und Bergbau. Hauptstadt ist Trujillo (s. d.).

Libertas (lat.), römische Göttin der »Freiheit«, urspr. der des einzelnen Bürgers, besaß seit 238 v. Chr. einen Tempel auf dem Aventin; nach ihr hieß auch ein Staatsgebäude in der Nähe des Forums Atrium Libertatis. Ihr Sinnbild war der pillĕus (s. d.).

Liberté, La, 1) Pariser Abendzeitung, gegr. 1866, nationalistisch, befürwortete schon vor 1914 den engen Anschluß an England. — 2) Schweizer Tageszeitung, unter den Katholiken der Westschweiz verbreitet; gegr. 1871 in Freiburg.

Liberté, Egalité, Fraternité (franz., »Freiheit, Gleichheit, Brüderlichkeit«), eine Formel, die in der Französischen Revolution Juni 1793 zuerst vom Klub der Cordeliers aufgestellt wurde. Amtliche Devise wurde sie unter der zweiten Republik (1848—52).

Libertin (franz., spr. libärtäng), Freigeist, Wüstling; Libertinage (spr. -āschel), Ausschweifung, Liederlichkeit. Vgl. Libertiner.

Libertiner (lat., »Freigelassene«), zur Zeit Jesu nach Apostelgesch. 6, 9 eine aus Freigelassenen bestehende Synagogengemeinschaft in Jerusalem. In der Reformationszeit Anhänger einer freiern Geistesrichtung mit spiritualistisch-pantheistischem Einschlag (Libertins), die sich von den Niederlanden nach Frankreich und Genf verbreitete, wo Calvin sie verfolgte. Später svw. Freidenker. *Lit.:* Jaujard, Essai sur les Libertins (1890); Perrens, Les Libertins en France au XVII. siècle (2. Aufl. 1899).

Liberty (engl., spr. liberti, eigentl. »Freiheit«), Blusenstoff, s. Gewebe (Sp. 126).

Liberum arbitrium (lat.), s. Willensfreiheit.

Liberum veto (lat., »das freie: ich verbiete«), das Recht eines jeden polnischen Reichstagsmitglieds in Polen, durch seinen Einspruch einen Beschluß zu verhindern; 1652 zum erstenmal durchgesetzt, »zerriß« es bis 1764: 48 von 55 Reichstagen.

Libethen (slowak. Lubietová, ungar. Libetbánya, spr. libetbānjŏ), Stadt in der mittlern Slowakei, (1921) 1680 slowak., meist ev. Ew., südl. von der Gran, an der Bahn Neusohl–Červená Skala, einst blühende Bergstadt (Eisen- und Kupferbergbau).

Libethenit, Mineral, basisches Kupferphosphat, findet sich in kurzsäuligen rhombischen Kristallen, oliven- und schwärzlichgrün, Härte 4, fettglänzend, kantendurchscheinend, bei Libethen, Nischne Tagilsk, Ullersreuth (Reuß).

Libia, ital. Name für Libyen.

Libidibi (Libidavi), svw. Dividivi.

Libidinist (lat.), Wollüstling; libidinös, wollüstig.

Libido [sexualis] (lat.), die Begierde, den Geschlechtstrieb (s. d.) zu befriedigen; s. auch Psychoanalyse.

Libitina, röm. Göttin der Bestattung, in deren Hain die Totenlisten geführt wurden und die Bestatter (libitinarii) ihren Sitz hatten. Sie wurde mit der Göttin der Lust Lubentina in Verbindung gebracht und, da sich in ihrem Hain auch ein Heiligtum der Venus befand, dieser gleichgesetzt.

Libitum (lat.), Belieben; ad l., nach Belieben (besonders als musikalische Vortragsbezeichnung.

Liblar, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Euskirchen, (1925) 4461 überwiegend kath. Ew., an der Erft und der Ville, Knotenpunkt der Bahn Köln–Euskirchen, hat Schloß Gracht, Braunkohlenbergbau und -industrie.

Libnitsch, Badeort bei Budweis (s. d.).

Libocedrus *Don.*, Gattung der Kupressazeen, zypressenartige Koniferen, deren schuppenartige Blätter oft zu vieren wirtelartig beisammenstehen; 8 Arten in Amerika, Australien und Ostasien. L. decurrens *Torr.* (Kalifornische Flußzeder), heimisch im Felsen- und Kaskadengebirge an Flußufern, mit zusammengedrückten Zweigen, pyramidalem Wuchs, erreicht Höhen bis 50 m, wird in wärmern Teilen Deutschlands als Zierbaum angepflanzt.

Libochowitz (tschech. Libochovice, spr. -ze), Stadt im nördlichen Böhmen, (1927) 2665 tschech. Ew., an der Eger, Knotenpunkt der Bahn Lobositz–Laun, hat BezG., Schloß, Samenkulturen, Hohlglas-, Zementwaren- und Zuckerfabrik. Im NW. die Ruine Hasenburg auf 417 m hohem Basaltberg, dessen Rutsche das Dorf Klappai (851 Ew.) 1882, 1898 u. 1900 großenteils zerstört haben.

Libon, griech. Baumeister aus Elis, Erbauer des Zeustempels in Olympia (s. d.).

Liborius, christl. Heiliger, in der zweiten Hälfte des 4. Jh. Bischof von Le Mans, Freund Martins von Tours. L. ist Patron von Paderborn (dort Reliquien). Fest: 23. Juli; Attribute: Buch, Pfau, Steine.

Libourne (spr. libūrn), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Gironde, (1921) 18083 Ew., an der Mündung der Isle in die Dordogne, Knotenpunkt der Orléansbahn, hat einen für Küstendampfer zugänglichen Flußhafen (nach Bordeaux erster Weinhafen), Handelsgericht, höhere Schulen, Bibliothek, Museum, Weinbau, Branntweinbrennerei und Schiffbau. — L. heißt nach seinem Wiedererbauer Roger de Leyburn, engl. Seneschall von Guyenne (1269). *Lit.:* R. Guinodie, Histoire de L. (2. Aufl. 1877, 3 Bde.).

Libra, Sternbild, s. Waage.

Libra (lat.), Pfund; vgl. As.

Libra (span., »Pfund«), früheres Handelsgewicht zu 16 Onzas = 460,142 g, in Ländern spanischer Zunge noch jetzt für manche Waren gebräuchlich, in Bolivia, Chile und Perú = 460 g, in Mexiko = 460,25 g, in Argentinien = 459,37 g und in Brasilien = 459 g.

Libralas, As vom Gewicht einer Libra (vgl. As).

Librarius, im alten Rom Bücherabschreiber, -verkäufer (vgl. Buchhandel, Sp. 1020); im Mittelalter Bücherverleiher, Buchhändler.

Libration, s. Mond.

Libre Parole, La (spr. lä-libr-pärŏl), regierungsfeindliches, nationalistisches, antisemitisches Pariser Morgenblatt. Vgl. Drumont.

Libretto (ital., »kleines Buch«), besonders Text (Textbuch) zu einer Oper oder einer Operette. Librettist, der Verfasser eines L.

Libreville (spr. libr'wil), Hauptstadt von Gabun (französisch), nördl. vom Äquator, am Gabun-Ästuar, etwa 2000 Ew., Sitz des Vizegouverneurs und des Kreisgerichts, ist mehr Missionsmittelpunkt als Handelsplatz.

Libri Carolini, svw. Karolinische Bücher.

Libri feudorum (lat.), s. Langobardisches Recht und Lehnswesen (Sp. 768).

Libriform, Libriformzellen (Holzfaserzellen), s. Leitbündel und Holz (Sp. 1719).

Liburnen, kleine schnellsegelnde Kriegsschiffe der römischen Kaiserzeit mit ein oder zwei Ruderreihen übereinander und einem großen Segel. Agrippa, Feldherr Oktavians, lernte sie in Liburnien kennen und schlug mit ihnen die Riesenschiffe des Antonius 31 v. Chr. bei Aktion (s. d.). *Lit.:* Köster, Das antike Seewesen (1923).

Liburnien, im Altertum Küsten- und Inselland im N. Dalmatiens, bewohnt von den seeräuberischen illyrischen Liburnern mit leichtem Schiffstyp (vgl. Liburnen). Um 150 v. Chr. hatten sich die L. freiwillig den Römern unterworfen.

Liburnum, neulat. Name von Livorno.

Libussa (tschech. Libuša, spr. -scha, ursprünglich Mannesname), tschech. Sagengestalt, Gründerin Prags und Ahnherrin der Přemysliden. Die bekannte Form erhielt die Sage erst in der Chronik des Kosmas von Prag († 1125); in frühern Formen war L. (unter andern Namen) eine Wahrsagerin. Dichterisch behandelt wurde sie von Clemens Brentano, Herder,

Grillparzer u. a. Vgl. Grüneberger Handschrift. *Lit.:* Grigorovitza, L. in der deutschen Literatur (1901).

Libyen, Name für Afrika, wie ihn die Griechen schon vor Homer von den Ägyptern für das Land westl. vom Niltal (Land der Libu) erfahren haben. Erst Hekatäos unterschied L. um 520 v. Chr. von Asien, Herodot wandte den Namen L. auch für das Land östl. vom Nil bis zum Arabischen Meerbusen an. Die (berberischen) Libyer hatten im Altertum vorwiegend blonden Typus.

Libyen (ital. Libia), 1912—19 Name der ital. Kolonie in Nordafrika, die seitdem in die selbständigen Kolonien Kyrenaika (s. d. und Barka) und Tripolitanien zerfällt.

Libysche Oasen, Gruppe von Dattelpalmoasen in einer z. T. unter den Meeresspiegel (— 70 m) herabgehenden Senke im NO. der Libyschen Wüste, deren hamitisch sprechende Bewohner der ägyptischen Regierung steuerpflichtig sind. Zu ihnen gehören die Oasen Siwah, Baharieh, Farafrah, Dachel, El-Chargeh (s. die Einzelartikel).

Libysches Wüstenplateau (spr. -tō), Kalk- und Sandsteinscholle, nordwestlichster Teil der Libyschen Wüste, an Barka angrenzend, im N. und S. steil abfallend, mit trocken-heißem Klima, von Beduinen (Ulad-Ali) bewohnt; zuerst durchquert von Ehrenberg und Minutoli 1820. *Lit.:* E. Banse, Die Libysche Wüstenplatte (»Petermanns Mitt.« 1916).

Libysche Wüste (s. Karte bei Ägypten), der Nordosten der Sahara zwischen Barka, Nil, dem Sudân und im W. Tibesti, Fezzan und Tripolitanien, ein 2 Mill. qkm großes, von W. nach O. geneigtes Hochland. Sandwüste mit 200—300 m hohen Kämmen; auch mächtige, grau, rosig und violett gefärbte, vom Flugsand polierte Kalksteinplatten kommen vor sowie unter der Hitze zerspringende Lehmschollen. Einzige Unterbrechung ist die Depressionsreihe der Libyschen Oasen (s. d.). Die wichtigste Karawanenstraße führt von Bengasi über Kufra nach Wadai. — Die L. W. gehört teils zu Ägypten, teils zu (italienisch) Libyen. *Lit.:* Rohlfs, Drei Monate in der L. W. (1875); E. Banse, Der gegenwärtige Stand der Erforschung der L. W. (»Petermanns Mitt.« 1914).

Libyssa, Stadt in Bithynien, am Golf von Nikomedeia. Hier vergiftete sich Hannibal 183 v. Chr. und wurde begraben (Grab nicht ermittelt).

Lic. (lic. theol.), Abkürzung für Lizentiat.

Licancaur, der »Vulkan von Atacama« in Nordchile, 5950 m hoch.

Licata (das antike Phintias), Stadt auf Sizilien, Prov. Girgenti, (1921) 25437 Ew., an der Mündung des Salso und der Bahn Canicatti-Syrakus, hat Realschule, Hafen, Ausfuhr von Schwefel, Soda, Getreide, Öl, Baumwolle, Salzfischen.

Licella, s. Ersatzfaserstoffe.

Licentia (lat.), Erlaubnis, Freiheit, zu tun, was man will. L docendi, Befugnis, Vorlesungen an einer Universität zu halten; l. poetica, dichterische Freiheit; l. concionandi, Befugnis zu predigen, wird in den meisten evangelischen Landeskirchen Deutschlands (nicht in Hessen) durch die erste theologische Prüfung erworben (Examen pro l. c.); durch die zweite Prüfung wird die Wahlfähigkeit erlangt.

Licentiatus (lat.), akademischer Grad; s. Lizentiat.

Lich, Stadt in Oberhessen, Kr. Gießen, (1925) 2734 meist ev. Ew., an der Wetter, Knotenpunkt der Bahn Gießen-Nidda, hat Schloß des Fürsten Solms-Hohensolms-L., AG., OFörst., Orgelbau und Brauerei.

Lichem (Leichnam), Wachsbild von Menschengestalt oder Körpergliedern, an Wallfahrtsorten von Kranken und Genesenen geopfert.

Lichen *L.*, alte Pflanzengattung, unter der früher fast alle Flechten begriffen wurden; Lichenes, die Klasse der Flechten (s. d.). L. islandicus, Isländisches Moos (s. Cetraria).

Lichēn, knötchenartige, stark juckende Hautflechte, das Anzeichen verschiedenster Hautkrankheiten. Zwei Arten kommen als Nebenerscheinungen bei Tuberkulose vor. Ärztliche Hilfe ist nötig.

Lichenin (Flechten-, Moosstärke), findet sich in vielen Flechten, Algen und Moosen, ist farb-, geruch- und geschmacklos und wird aus einer Abkochung von entbittertem Isländischen Moos (s. Cetraria) durch Alkohol gefällt, verwandelt sich beim Kochen mit Schwefelsäure in Zucker.

Lichenologie (griech.), Flechtenkunde; Lichenolog, ein Flechtenkenner.

Lichfield (spr. litschfīld), Stadt in Staffordshire (England), (1921) 8393 Ew., Knotenpunkt der Bahn Walsall—Derby, anglikanischer Bischofssitz, hat frühgotische Kathedrale (12. und 13. Jh.), theologisches College, höhere Schulen, Museum, Brauereien, Gemüsebau.

Lichnowsky, fürstliche, schlesische, in Österreich und Preußen begüterte Familie, 1702 Freiherren, 1727 Reichsgrafen (seit 1740 auch Grafen von Werdenberg), 1773 in Preußen, 1846 in Österreich Fürsten, hatte 1854—1918 erblichen Sitz im Herrenhaus. Bemerkenswert sind:

1) Eduard, Fürst, * 19. Sept. 1789, † 1. Jan. 1845 München, schrieb »Geschichte des Hauses Habsburg« (1836—44, 8 Bde.).

2) Felix, Fürst, Sohn des vorigen, * 5. April 1814, † 19. Sept. 1848 Frankfurt a. M., 1838—40 im Dienste des Don Carlos (s. Karl 75; »Erinnerungen aus den Jahren 1837—39«, 1841, 2 Bde.; »Portugal. Erinnerungen aus dem Jahr 1842«, 1843), reizte als Mitglied der Nationalversammlung die Radikalen durch Hervorkehrung seines aristokratischen Standpunktes und wurde am 18. Sept. 1848 vom Pöbel mißhandelt, woran er starb (s. Auerswald 2). *Lit.:* R. Köstlin, Auerswald und L. (1853).

3) Karl Max, Fürst, Neffe des vorigen, Diplomat, * 8. März 1860 Kreuzenort (Kr. Ratibor), 1889—1904 im auswärtigen Dienst des Reiches, 1912—14 Botschafter in London, bemühte sich um die deutsch-englische Verständigung, war aber willensschwach und den Winkelzügen der Gegner nicht gewachsen. Seine Rechtfertigungsschrift »Meine Londoner Mission 1912—14« (1918) erregte im Ausland Aufsehen. Gegen seinen durch die Schrift veranlaßten Ausschluß aus dem preußischen Herrenhaus 1918 wandte er sich in einer besondern »Eingabe« (»Flugschriften des Bundes Neues Vaterland«, Heft 7/8, 1925).

4) Mechtild, Fürstin, geborne Gräfin von und zu Arco-Zinneberg, Gattin des vorigen, Dichterin, * 8. März 1879 Schönburg (Niederbayern), schrieb die Skizzen: »Götter, Könige und Tiere in Ägypten« (1912), die Dramen: »Ein Spiel vom Tod« (1913) und »Der Kinderfreund« (1918), die Gedichte: »Gott betet« (1918) u. a. Zartheit der Empfindung, lebhafte Phantasie und eigenartige, expressionistisch beeinflußte Sprache kennzeichnen ihre Dichtungen.

Licht, die dem Auge eigentümliche Empfindung sowie der physikalische Vorgang, der sie hervorruft.

A. Ausbreitung des Lichtes. Körper, die selbsttätig L. aussenden, heißen Selbstleuchter oder primäre Lichtquellen (Sonne und Fixsterne, Flammen). Jeder Körper wird durch Hitze, sofern sie ihn

nicht zerstört, zur Lichtquelle; außer dieser thermaktinen oder Temperaturstrahlung gibt es eine nicht durch hohe Temperatur bedingte allaktine, sog. Lumineszenzstrahlung (s. Lumineszenz und Taf. »Lumineszenzerscheinungen«, und Strahlung). Selbstleuchtende Körper sind an und für sich sichtbar, nichtleuchtende nur dadurch, daß sie von Selbstleuchtern erhaltenes L. zurücksenden (s. Diffusion, 2), sie bilden dann sekundäre Lichtquellen (Mond, Wolken). Durchsichtige Körper lassen das L. durch, undurchsichtige nicht. Dazwischen liegen Übergänge. Dicke Schichten Wasser und Glas schwächen durchgehendes L. (s. Absorption 2), dünne Metallblättchen sind durchscheinend (diaphan). Hinter einem undurchsichtigen Körper liegt ein Schatten, dessen Begrenzung dadurch bestimmt ist, daß das L. in einem gleichartigen Mittel von der Quelle aus in geraden Lichtstrahlen fortschreitet; doch zeigt genauere Prüfung am Schattenrand Abweichungen (vgl. Beugung des Lichts, 1). Von rauhen Flächen werden die Lichtstrahlen nach allen Seiten zerstreut, an glatten Flächen erfahren sie regelmäßige Zurückwerfung (s. Reflexion). Doch dringt ein Teil des Lichtes in das zweite Mittel ein und wird hier, falls dieses undurchsichtig ist, durch Absorption in Wärme umgewandelt. Ist das zweite Mittel durchsichtig, so pflanzt sich das L. auch in ihm geradlinig fort. Im allgemeinen wird das L. beim Übergang in ein andres Mittel von der Einfallsrichtung abgelenkt, je nach der Farbe verschieden stark, und zwar das langwellige rote und gelbe Licht stärker als das kurzwellige grüne und blaue; es erleidet Brechung (s. d.) und dabei Farbenzerstreuung (Dispersion); in anisotropen Körpern erfolgt Doppelbrechung (s. Polarisation des Lichtes); in einem Mittel von schichtenweise stetig verschiedener Dichte schreitet das L. krummlinig fort (gekrümmte Lichtstrahlen). Z. B. nimmt die Dichte der Luft mit wachsender Höhe über dem Erdboden ständig ab, bei starker Erhitzung des Bodens kann sie statt dessen zunehmen; der erstere Zustand bewirkt die atmosphärische Strahlenbrechung (scheinbare Hebung des Ortes der Gestirne), der zweite die Luftspiegelung (Fata Morgana). Von einem leuchtenden Punkt verbreitet sich das L. gleichmäßig nach allen Seiten; eine um ihn als Mittelpunkt beschriebene Kugel wird daher überall gleich stark erleuchtet und empfängt unabhängig vom Radius im ganzen die gleiche Lichtmenge; die auf die Flächeneinheit entfallende Lichtmenge (Beleuchtung) nimmt in dem Maße ab, wie die Kugelfläche wächst, und zwar mit dem Quadrat der Entfernung. Bei gleichem Abstand von der Lichtquelle ist die Beleuchtung für eine senkrecht bestrahlte Fläche am stärksten, für schräge nimmt sie mit dem Kosinus des Einfallswinkels ab.

B. Geschwindigkeit des Lichtes. Olc Römer berechnete als erster (1676) die Lichtgeschwindigkeit aus der Verspätung, die die Verfinsterung der Jupitermonde durch den Schatten des Planeten scheinbar mit dem Wachsen der Entfernung zwischen diesem und der Erde erleidet. Ist nämlich die Erde auf ihrer Bahn am weitesten vom Jupiter entfernt, so wird die Verfinsterung um 16 Minuten 36 Sekunden später gesehen, als sie nach der Berechnung eintreten müßte, wenn die Erde in der kleinsten Entfernung vom Jupiter geblieben wäre. Dies rührt offenbar daher, daß das L. Zeit braucht, um den Unterschied der beiden Entfernungen, also den Durchmesser der Erdbahn (299 Mill. km), zurückzulegen; teilt man diese Strecke durch die angegebene Zeit, so erhält man für das L. etwa 300000 km/sek Geschwindigkeit. Eine andre Berechnung gründete Bradley auf die 1728 von ihm entdeckte Aberration (s. d.), das ist die scheinbare Verschiebung der Fixsternorte durch die Erdbewegung. Die Größe des Aberrationswinkels (20,47 Bogensekunden) ist durch das Verhältnis der Geschwindigkeit der Erdbewegung zur Lichtgeschwindigkeit bedingt; für die letztere folgen daraus ebenfalls 300000 km/sek. Auf irdischen Entfernungen hat 1848 Fizeau die Lichtgeschwindigkeit gemessen. Durch eine der Lücken zwischen den Zähnen eines Zahnrads fällt ein Lichtstrahl senkrecht auf einen entfernten Spiegel und kehrt, wenn das Rad stillsteht, durch dieselbe Lücke zurück zu dem dahinterstehenden Beobachter. Bei schneller Drehung des Rades erhält der Beobachter kein L. mehr: wenn in der Zeit, in der das L. den Weg vom Rad zum Spiegel und zurück durchläuft, an Stelle der Lücke ein Zahn getreten ist. Dieser Versuch hat für die Geschwindigkeit des Lichtes in der Luft ungefähr denselben Betrag ergeben wie im Himmelsraum. Nach neuesten Messungen von A. A. Michelson beträgt die Lichtgeschwindigkeit 299796 km/sek.

Vorgänge im Himmelsraum werden also verspätet von uns wahrgenommen. Die Strecke, die das L. in einem Jahr zurücklegt (Lichtjahr), dient als Maß für die Entfernungen von Fixsternen usw.

C. Lichttheorien. Nach der Emissions-(Emanations-)Theorie Newtons ist das L. ein unwägbarer feiner Stoff, dessen Teilchen (Korpuskulartheorie), von der Lichtquelle ausgeschleudert, ins Auge dringen. Diese Auffassung kam ins Wanken, weil sie die Interferenz (s. d.) nicht erklärte. Diese läßt keinen Zweifel, daß das L. in ungeheuer raschen Schwingungen besteht, die, ähnlich dem Schall, durch Wellenbewegung übertragen werden. Eine Klärung dieser Theorien wurde herbeigeführt durch Fizeaus Messung der Lichtgeschwindigkeit im Wasser, die sich, der Forderung der Huygensschen Undulations- (Wellen-) Theorie (Huygenssches Prinzip) gemäß und entgegen der Emissionstheorie, als kleiner denn die in der Luft (3/4) erwies, wobei die Geschwindigkeit des fließenden Wassers die Lichtgeschwindigkeit nicht beeinflußt. — Die Lichtarten verschiedener Farbe sind physikalisch durch die Zahl der auf die Zeiteinheit entfallenden Schwingungen voneinander unterschieden; in dem durch Beugung des Lichtes (s. d., Sp. 280) entstehenden Gitterspektrum steht die Ablenkung der Strahlen verschiedener Farbe zu deren Schwingungszahl in umgekehrtem, zur Wellenlänge in direktem Verhältnis; sie ist für Blau am kleinsten, für Rot am größten. (Vgl. Farbe, Sp. 456, und Strahlung.) Als Träger der Lichtwellen nahm Huygens einen sowohl zwischen den Teilchen der Materie wie im leeren Raum vorhandenen elastischen Stoff, den Äther (Lichtäther), an; die Erscheinung der Polarisation (s. Polarisation des Lichtes) lehrte, daß die Ätherschwingungen nicht longitudinal, d. h. längs derselben Richtung, nach der sie auch im Raum fortschreiten, sondern transversal, quer zum Lichtstrahl, erfolgen. Die Schwierigkeit, daß elastische Transversalwellen nur in festen Stoffen denkbar sind, entfiel durch Maxwells elektromagnetische Lichttheorie (s. Elektrische Wellen, Sp. 1497). Nach dieser besteht das L. in elektrischen Schwingungen, von denen wachgerufen sich ein wechselndes elektrisches und ein ebensolches magnetisches Feld wellenartig im Raum ausbreiten. Als schwingende Teilchen wurden die in den Atomen der leuchtenden Stoffe vorhandenen Elektronen erkannt; die von Einstein eingeführte

Quantentheorie (s. d.) hat sodann die Auffassung des Lichtes der Newtonschen wieder genähert, die Relativitätstheorie (s. d.) endlich bestreitet das Vorhandensein des Äthers, dessen Eigenschaften nicht widerspruchsfrei festzustellen sind, und will die elektromagnetischen Wechselfelder der Lichtausbreitung unerklärt hinnehmen.

D. **Druck des Lichtes (Strahlungsdruck).** Aus der elektrischen Natur des Lichtes und der Tatsache, daß in einem elektrischen Feld senkrecht zu dessen Kraftlinien ein Druck besteht (s. Dielektrische Polarisation), hatten Maxwell und Bartoli gefolgert, das L. müsse einen Druck gegen davon bestrahlte Körper ausüben. Dieser Druck wurde, obwohl äußerst schwach, von Lebedew nachgewiesen, von andern gemessen und mit der Theorie übereinstimmend gefunden. Die Sonnenstrahlen üben hiernach gegen die Erdoberfläche einen Druck von 0,7 mg auf den Quadratmeter, insgesamt von 300 Mill. kg, aus; eine Kraft, die zwar im Vergleich zur Anziehung zwischen Sonne und Erde nur gering, bei genauer Berechnung der Erdbahn aber doch nicht außer acht zu lassen ist. Für sehr kleine Körper wird der Lichtdruck, weil er dem Querschnitt proportional ist, größer als die dem Volumen proportionale Gravitationskraft. Mit dem Strahlungsdruck erklärt man auch die Abstoßung der Kometenschweife (vgl. Kometen, Sp. 1600 f.).

E. **Wirkungen des Lichtes.** Viele Körper erfahren durch Einwirkung des Lichtes bleibende Änderungen ihrer Eigenschaften oder ihrer chemischen Zusammensetzung. So bleicht die Leinwand, das Wachs, verblassen viele Farben, bräunt sich das Tannenholz usw.; Chlor und Wasserstoff vereinigen sich im Sonnenlicht (photochemische Induktion) unter Explosion zu Chlorwasserstoff. Chlor-, Brom-, Jodsilber werden durch L. einem chemischen Angriff zugänglich gemacht und dann geschwärzt, worauf die Photographie beruht. Im Chlorophyll wird das Sonnenlicht verbraucht zur Spaltung des aus der Luft aufgenommenen Kohlendioxyds, zur Bildung organischer Substanz. Doch wird nicht jede organische Substanz vom L. beeinflußt. Über die durch sehr starkes und zumal an ultravioletten Strahlen reiches L. (aktinische Strahlen) in der Haut verursachten Geschwürbildungen und nekrotischen Prozesse vgl. Lichtbehandlung.

Die Wirkungen des Lichtes auf die verschiedenen Organismen sind außerordentlich mannigfaltig. Manche Rhizopoden (Pelomyxa) werden durch helles Sonnenlicht zu kugeliger Zusammenziehung, manche Infusorien (Pleuronema) zu heftigen Sprungbewegungen erregt. Bei vielen Tieren bewirken Lichtreize nicht bloß durch die Augen, sondern auch durch die Haut (Regenwürmer) Bewegungen des Körpers. Vgl. Heliotropismus und Pflanzenbewegungen. Bei dauernder Entziehung des Lichtes entfärben sich Flußkrebse, die Tast- und Geruchsorgane erreichen dreifache Größe, während Netzhaut und optische Nerven zunächst keine Veränderung erleiden. An Fischen wurde Größenverringerung im Dunkeln festgestellt. Von den verschiedenen Arten der Lichtstrahlen sind für die Kohlendioxydspaltung im Chlorophyll besonders die roten Lichtstrahlen wirksam, schwächer die gelben, am schwächsten die blauen und die violetten. Letztere (die kurzwelligen) wirken dagegen auf viele freibewegliche Organismen am kräftigsten.

F. **Licht in der Hygiene.** Das L. ist eines der kräftigsten Desinfektionsmittel, das viele Krankheitserreger rasch tötet. Alle Bakterien sterben, dem L. ausgesetzt, viel schneller ab als im Dunkeln. Am wirksamsten ist das direkte Sonnenlicht. Dumpfe, lichtlose Räume sind ungesund. Vorbedingung für Reinlichkeit ist gute Beleuchtung der Räume; auch der Stoffwechsel wird durch das L. gefördert. Ein Übermaß von L. kann schädlich fürs Auge werden und die Sehschärfe vermindern (Schneeblindheit). Ungenügende Helligkeit zwingt das Auge, sich dem Gegenstand zu sehr zu nähern und kann dadurch die Entstehung oder das Fortschreiten einer Kurzsichtigkeit fördern.

Lit.: Stokes, Das L. (deutsch, 1888); Helmholtz, Vorlesungen über die elektromagnet. Theorie des L. (1897); Boltzmann, Vorlesungen über Maxwells Theorie der Elektrizität und des L. (2. Aufl. 1908, 2 Bde.); Mach, Prinzipien der physikal. Optik (1921); Pincussen, Biolog. Lichtwirkungen (in »Ergebn. d. Physiologie«, Bd. 19, 1921); Luckiesh-Lellek, L. und Arbeit (1926).

Licht, philosophisches, s. Leuchtgas (Sp. 900).

Licht, schwarzes, irreleitende Bezeichnung für eine von Le Bon gefundene dunkle Wärmestrahlung von sehr großer Wellenlänge. Blondlot hielt sie zuerst für dasselbe wie seine N-Strahlen (s. d.).

Licht, Hugo, Baumeister, * 21. Febr. 1841 Niederzedlitz (Posen), † 28. Febr. 1923 Leipzig, seit 1871 Privatarchitekt in Berlin, 1879—1906 Stadtbaudirektor in Leipzig, erbaute daselbst Konservatorium, Zentralmarkthalle, Polizeigebäude, (altes) Grassimuseum und das Neue Rathaus (1898—1905). Er gab die Sammelwerke: »Architektur Berlins« (1877), »Architektur Deutschlands« (1878—82, 2 Bde.), »Architektur der Gegenwart« (1886—1900, 5 Bde.) und die Vierteljahrsschrift »Die Architektur des 20. Jh.« (1901—14) heraus.

Licht., bei Tiernamen: Lichtenstein (s. d.).

Lichtakkumulatoren, sow. Leuchtmassen.

Lichtäther, s. Äther und Licht (Sp. 944).

Lichtbaum, s. Rhizophora.

Lichtbehandlung (Lichtheilverfahren, Licht-, Phototherapie), Behandlung von Krankheiten durch Lichtbestrahlung (Lichtbad), die als starker Hautreiz wirkt, das Nervensystem belebt, den Stoffwechsel fördert. Die Anwendung des natürlichen Sonnenlichts (des Sonnenbads) zu Heilzwecken (Heliotherapie, Sonnenbäder) hat durch Bernhard-Samaden und Rollier-Leysin für die Behandlung von Knochen-, Gelenk- und Lymphdrüsentuberkulose große Bedeutung gewonnen. Die Wirksamkeit der im Sonnenlicht enthaltenen ultravioletten Strahlen ist noch strittig. Früher glaubte man, daß lediglich Höhenkurorte für L. in Betracht kämen, weil sich im Gebirge die günstigsten klimatischen Verhältnisse (geringer Druck und große Reinheit der Luft, geringe Häufigkeit der Winde, Schutz gegen kalte Winde in nach Süden offenen Berghängen oder Halden, seltenere Nebelbildung) mit größtmöglicher Dauer von Licht- und Wärmeintensität der Sonnenstrahlen, auch im Winter, vereinigen. (Sonnenscheindauer von November bis Februar in Sankt Moritz doppelt so groß wie in Zürich; die Intensität der Lichtstrahlung wird im Winter durch reflektierende Wirkung von Eis und Schnee erheblich verstärkt.) Doch hat man auch im Mittelgebirge und in der Ebene günstige Ergebnisse erzielt. Die L. muß durch systematische Gewöhnung mit allmählich steigender Bestrahlungsdauer unter ärztlicher Aufsicht vorgenommen werden. Entweder wird der ganze entblößte Körper oder nur der örtliche Krankheitsherd bestrahlt. In den Heilstätten werden die Kranken in ihren Betten in windgeschützte breite Galerien oder

Solarien (auf Dächern) hinausgerollt, die Luft und Sonne unbehinderten Zutritt gewähren. Der leitende Arzt muß chirurgisch gebildet sein, da mit der Sonnenbehandlung die notwendigen orthopädischen Maßnahmen Hand in Hand gehen müssen. Die Ergebnisse der Sonnenbehandlung sind recht gut, doch ist diese langwierig und daher kostspielig.

Als Ersatz sehr beliebt ist die **künstliche Höhensonne** (s. d. und Quarzlampe, vgl. Beilage »Elektrisches Licht II« und Tafel »Krankenpflege und Krankentransport II«), deren an ultravioletten Strahlen reiches Licht örtliche und allgemeine Wirkungen ausübt (Abb.). Die örtliche Behandlung erstreckt sich besonders auf Hautkrankheiten (auch Haarausfall). Gesamtbestrahlung mit künstlicher Höhensonne wirkt kräftigend auf den Organismus, z. B. bei Tuberkulose, und hat sich bei Rachitis bewährt. Es scheint sogar möglich, gewissen Nahrungsmitteln (z. B. Trockenmilch) durch Bestrahlung mit ultraviolettem Licht rachitisheilende Wirkung zu geben. Das elektrische Glühlichtbad, das zur Heißluftbehandlung dient, wirkt wesentlich durch seine Wärmestrahlen, die in dem bestrahlten Körperteil eine stärkere Blutdurchströmung (Hyperämie) hervorrufen. Röntgen- und Radiumbehandlung s. Strahlenbehandlung; vgl. auch Finsen und Finsenlichtheilverfahren. *Lit.:* Rollier, Die Heliotherapie der Tuberkulose (1924); Malten, Die Lichttherapie (1926); Hausmann u. Volk, Hb. der Lichttherapie (1927).

Künstliche Höhensonne.

Lichtbildapparate, s. Projektionsapparate.

Lichtbilder, durch Photographie erzeugte Bilder; auch Lithophanien. — L. in der Schule s. Unterricht.

Lichtbildkarte, die vermittels Diapositiven auf die weiße Wand geworfenen Karten.

Lichtblau, s. Anilinblau.

Lichtblume, s. Colchicum. [(S. I).

Lichtbogen, elektrischer, s. Beil. »Elektrisches Licht«

Lichtbogenöfen, s. Elektrochemie (Sp. 1507).

Lichtbogenschwingungen, elektrische Schwingungen, erzeugt durch die Bogenlampe (System Duddell-Poulsen), s. Beil. »Funktechnik« (S. III, Poulsensender).

Lichtbogensender, s. Beil. »Funktechnik« (S. III).

Lichtdruck (Collotypie), der Druck von Glasplatten, bei dem der druckbare Überzug aus einer Chromgelatineschicht besteht; erfunden 1868 von J. Albert in München (Albertotypie). Der L. beruht auf der Lichtempfindlichkeit der Chromgelatine. Diese wird auf einer mattierten Glastafel ausgebreitet, unter einem (umgekehrten) photographischen Negativ belichtet und durch Auswässern von den Chromsalzen befreit, sodaß das kopierte Bild als zartes Relief zurückbleibt. An den vom Licht getroffenen Stellen verliert die Chromgelatine ihre Quellbarkeit, an den unbelichteten bleibt sie erhalten. Letztere stoßen auch jede Fettigkeit der Druckfarbe ab, während die erstern sie willig annehmen. Der L. vermag volle Flächen und Halbtöne getreu wiederzugeben, sodaß photographische Naturaufnahmen als Originale dienen können; er läßt aber wegen der geringen Widerstandsfähigkeit der Gelatineplatten, die beim Druck wiederholt gefeuchtet werden müssen, nur Auflagen von höchstens 1500 von einer Platte zu. Der Druck erfolgt auf einer der Steindruckpresse ähnlichen Handpresse und auf Schnellpressen. Das feste Haften der Chromgelatineschicht am Glase wird durch eine Wasserglas und Eiweiß enthaltende Verbindungsschicht erreicht. Ist dieser Aufguß gut getrocknet, so wird die lichtempfindliche Schicht daraufgebracht, die aus Lichtdruckgelatine, destilliertem Wasser und Chromsalz besteht. Die Platten werden in der Dunkelkammer erwärmt und getrocknet. Zum Feuchten beim Druck verwendet man Glyzerin mit Wasser und Kochsalz oder andre Lösungen. Man übergießt damit die Druckplatte und läßt die Flüssigkeit eine halbe Stunde darauf stehen. Jede Feuchtung ermöglicht 60 bis 80 Drucke auf der Handpresse und etwa 200 auf der Schnellpresse. Der L. liefert Mattdrucke und Glanzdrucke; erstere erfolgen direkt auf Karton oder Papier und zeigen eine ungemeine Weichheit. Die Glanzdrucke haben fast das Aussehen von Photographien; sie werden auf Papier mit Kreideüberzug hergestellt, das auf Karton aufgezogen ist. Soll der L. in Farben ausgeführt werden (Farbenlichtdruck, Chromokollotypie), so ist für jede Farbe eine besondere Platte herzustellen, doch sind sog. Doppeltonlichtdrucke auch von einer Platte zu erzielen, wenn diese zuerst mit harter Walze und dunkler Farbe, dann mit weicher Walze und hellerer Farbe eingefärbt wird. Der Dreifarbendruck (s. d.) erfolgt unter den gleichen Bedingungen wie für andre Druckverfahren, zeitigt im L. aber die schönsten Erzeugnisse dieser Art. Über L. auf der Buchdruckpresse vgl. Leimdruck. *Lit.:* Husnik, Das Gesamtgebiet des Lichtdrucks (1923); A. Albert, Der L. an der Hand- und Schnellpresse (1906); Ruß, Hb. der modernen Reproduktionstechnik (1927).

Lichtdruck (Strahlungsdruck), s. Licht (Sp. 945).

Lichtdruckhochdruck, Verfahren, Flachdruckplatten des Lichtdruckes (s. d.) in Platten für Hochdruck umzuwandeln (s. Leimdruck).

Lichtechtheit, s. Farbstoffe (Sp. 477).

Lichte Höhe, die Höhenabmessung irgendeines Hohlraums, wie eines Tunnels, einer Brückendurchfahrt, einer Öffnung in einem Maschinenteil usw.

Lichteinheit, s. Lichtmessung (Sp. 954).

Lichtelektrische Erscheinungen (aktinoëlektrische Erscheinungen), durch Licht hervorgebrachte elektrische Erscheinungen. Hertz beobachtete zuerst, daß die Entladung zwischen den Kugeln eines Funkeninduktors (s. Elektrische Induktion, Sp. 1458) oder einer Influenzmaschine durch Bestrahlung der negativen Elektrode mit Strahlen von kleiner Wellenlänge (0,00018 mm und darunter; Licht elektrischer Funken zwischen Aluminiumelektroden, Lichtbogen zwischen Eisenstäben) gefördert wird, d. h. bei gegebener Spannung auf größern Abstand eintritt als ohne Bestrahlung. Hallwachs zeigte, daß eine negativ geladene amalgamierte Zinkplatte im Licht einer Bogenlampe ihre Ladung verliert (lichtelektrische Entladung, Hallwachseffekt). Dieser Verlust bewirkt, daß eine ungeladene isolierte Platte durch Bestrahlung mit ultraviolettem Licht eine positive Ladung annimmt (lichtelektrische Erregung). Auch Schwefel- und Halogenverbindungen von Metallen, ferner die Oberflächen negativ geladener Flüssigkeiten sind lichtelektrisch empfindlich. Hohe Empfindlichkeit zeigen nach Elster und Geitel Flußspat an frischen Bruchflächen, und besonders die reinen Alkalimetalle und ihre Amalgame. Die Wirkung wird sehr verstärkt, wenn man das Metall in verdünntem Wasserstoff kurze Zeit elektrischen Glimmentladungen (s. Elektrische Entladung, Sp. 1444) aussetzt; das Metall überzieht sich dabei mit einer dünnen Schicht eines

farbigen Stoffes, wahrscheinlich einer kolloidalen Modifikation, die sich, wenn man den Wasserstoff durch Argon oder Helium verdrängt, dauernd erhält. So hergestellte photoelektrische Zellen können als Photometer (Aktinometer, Aktinograph) zur Messung geringer Lichtstärken und auch bei Luftfahrten zur Messung der Stärke des Sonnenlichts dienen; die Geschwindigkeit, mit der die Zelle unter Bestrahlung eine ihr mitgeteilte negative Ladung verliert, ist ein Maß für die Stärke der Strahlung.

Die geschilderten Erscheinungen beruhen auf Ausgabe negativer Elektronen durch die bestrahlte Fläche; die Zahl der ausgesandten Elektronen ist proportional der Stärke der Strahlung, ihre Geschwindigkeit ist davon unabhängig, wächst dagegen mit abnehmender Wellenlänge der Strahlung; wie Licht wirken auch Röntgenstrahlen. Im Vakuum erlangen diese Elektronen unter der Einwirkung der elektrischen Kräfte große Geschwindigkeiten und werden zu lichtelektrischen Kathodenstrahlen. Im gaserfüllten Raum werden beide Arten von Ladungen zerstreut; dagegen können sich im äußersten Vakuum auch die positiven Ionen nach Strahlenart bewegen (lichtelektrische Kanalstrahlen nach Dember).

Nach Pohl und Pringsheim sind an der Lostrennung der Elektronen von Metallen durch das Licht zwei verschiedene Vorgänge beteiligt, ein normaler und ein selektiver. Jener wird durch Strahlen jeder, unterhalb einer gewissen Grenze liegenden Wellenlänge hervorgerufen, dieser ist auf einen kleinen, von Metall zu Metall verschiedenen Wellenlängenbereich beschränkt.

Nach Lenard ist der lichtelektrische Vorgang eine Erscheinung der Resonanz; durch die periodische elektrische Kraft des Lichtstrahls geraten einzelne an die Atome gebundene Elektronen so stark ins Mitschwingen, daß sie die bindenden Kräfte überwinden und das Atom verlassen. Die Quantentheorie (s. d. und Strahlung) beschreibt den Vorgang noch genauer dahin, daß der übertritt der Strahlungsenergie an die bestrahlte Fläche in unteilbaren kleinsten Mengen, Quanten, erfolgt, je ein Quantum auf ein Elektron; die Zahl der Quanten bestimmt die Zahl der freigemachten Elektronen.

Während die bisher geschilderten Erscheinungen der Oberfläche der bestrahlten Stoffe angehören (äußere lichtelektrische Wirkung), ruft bei andern Stoffen die Bestrahlung eine in die Tiefe reichende vorübergehende Veränderung wach (innere lichtelektrische Wirkung), nämlich eine Abnahme des elektrischen Leitungswiderstandes. Früher nur am Selen (s. d.) bekannt, ist sie dann an einer Reihe schlechtleitender kristallisierter Stoffe (Diamant, einfache feste Salze, feste Lösungen) nachgewiesen worden. Von den (4 oder 5) Abarten des Selens hat nur die graukristallinische sog. metallische, die man durch längeres Erhitzen der amorphen auf etwa 220° erhält, eine geringe elektrische Leitfähigkeit, die unter geeigneter Bestrahlung stark zunimmt, im Dunkeln wieder herabgeht. Im Vergleich zur Leitfähigkeit der Metalle ist sie nur schwach, und es bedarf, um sie zur Geltung zu bringen oder für praktische Anwendungen (Fernphotographie, s. Bildtelegraphie), besonderer Anordnungen (s. Selenzelle). Nicht alle Lichtarten (dies gilt ebenso von den andern erwähnten Stoffen) sind gleich wirksam; die stärkste Wirkung kommt einem engen Spektralgebiet zu, das, je nach dem Stoff verschieden, nicht mit den Strahlen zusammenfällt, die von dem betreffenden Stoff am stärksten absorbiert werden; für das Selen liegt sie im Grüngelb, nach andrer Ansicht im Rot. Die innere Natur des Vorgangs ist noch nicht ganz geklärt; wahrscheinlich handelt es sich dabei in erster Linie um Ablösung von Elektronen aus ihrer normalen Lage im Atombau.

Werden gewisse Metalle oder Metallverbindungen in einen Elektrolyten getaucht und von chemisch wirksamen Strahlen belichtet, so tritt zwischen der belichteten und einer in die gleiche Flüssigkeit tauchenden unbelichteten Platte desselben Stoffes eine Potentialdifferenz auf, die einen schwachen Strom hervorzurufen vermag (lichtelektrischer Strom). Auch aus einem mit Selen bekleideten und demselben nackten Metall in einem Elektrolyten kann man galvanische Elemente (Selenelemente) zusammenstellen, in denen Belichtung elektromotorische Kraft wachruft. — über den Zusammenhang zwischen lichtelektrischen Erscheinungen und Photolumineszenz s. Phosphoreszenz. Vgl. ferner Elektrooptische Erscheinungen.

Lit.: Ries, Das Licht in seinen elektr. u. magnet. Wirkungen (1909); Pohl und Pringsheim, Die lichtelektr. Erscheinungen (1914).

Lichtelektrische Zelle, s. Selenzelle.

Lichten, die Anker l., sie vom Grunde des Fahrwassers an Bord schaffen; vgl. Anker (Sp. 597).

Lichten, Im, sow. Lichte Weite.

Lichtenau, 1) Stadt in Baden, Amt Kehl, (1925) 1121 meist ev. Ew., in der Rheinebene (s. Hanauer Land), an der Bahn Kehl-Bühl, hat Korbwarenfabriken, Vieh-, Obst- und Getreidehandel. L., 1362 als Stadt genannt, gehörte bis 1802 zur Grafschaft Hanau-L. — 2) S. Hessisch-Lichtenau. — 3) Dorf in Westfalen, Kr. Büren, (1925) 1330 meist kath. Ew., am Eggegebirge, hat AG., Synagoge und Kalkbrennerei.

Lichtenau, Wilhelmine, Gräfin von (seit 1794), Geliebte Friedrich Wilhelms II. von Preußen, der sie seit ihrem 13. Jahr erziehen ließ, * 19. Dez. 1753 Potsdam, † 9. Juni 1820 Berlin, Tochter des Musikers Enke, 1782 zum Schein mit dem Kammerdiener Ritz (Rietz) verheiratet, behielt, obwohl in der Liebe des Königs zeitweise von der Voß und der Dönhoff verdrängt, bis zum Tode des Königs dessen vertrauteste Freundschaft, die sie nie mißbrauchte. Von Friedrich Wilhelm III. 1797 ergebnislos gerichtlich verfolgt und 1798—1800 in Glogau gefangengehalten, bekam sie 1811 einen Teil ihrer Güter wieder. Ihre Kinder hießen Grafen und Gräfinnen von der Mark. Vgl. Holbein. *Lit.:* »Der Gräfin L. Apologie« (hrsg. von Schummel, 1809, 2 Bde.).

Lichtenberg, ehemaliges Fürstentum, jetzt preuß. Kr. Sankt Wendel im Saargebiet und der Rheinprovinz, Regbez. Trier, 537 qkm mit (1922) 32219 Ew. — L., bestehend aus den Herrschaften Baumholder, Sankt Wendel, Grumbach u. a., nach der alten kurpfälzischen Burg L. bei Baumholder 1819 so benannt, kam 1815 an Herzog Ernst I. von Sachsen-Koburg, der das von ihm 1819 zum Fürstentum erhobene Gebiet 1834 an Preußen verkaufte.

Lichtenberg, 1) (L. in Bayern) bayr. Stadt und Luftkurort in Oberfranken, BezA. Naila, (1925) 978 meist ev. Ew., 569 m, im Frankenwald, an der Bahn Triptis-Marxgrün, hat Burgruine, Finanzamt, Papierfabrik und Sägewerke. L., 1466 als Stadt bezeugt, kam 1628 an Bayreuth und 1810 an Bayern. — 2) S. Berlin-Lichtenberg. — 3) Dorf im Unterelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Bas-Rhin, (1921) 689 meist deutsche kath. Ew., in den Vogesen, auf schroffer Felswand, hat altes Schloß, Eisenquelle, Steinbrüche. Das nahe gelegene, im 13. Jh. erbaute, von Ludwig XIV. 1630

erneuerte **Bergschloß** L., Besitz der **Grafen** (seit 1458) **von** L. (bis 1480), der Grafen von Hanau-L. (bis 1736; s. Hanauer Land), dann den Landgrafen von Hessen-Darmstadt gehörig (bis 1793), wurde 10. Aug. 1870 erobert. — 4) (**L. im Erzgebirge**) Dorf in Sachsen, Amtsh. Freiberg, (1925) 2081 Ew., nahe der Freiberger Mulde, an der Bahn Freiberg-Moldau, hat Metall- und Zündwarenfabriken. — 5) Württ. Schloßgut, s. Oberstenfeld.

Lichtenberg, Georg Christoph, Schriftsteller und Physiker, * 1. Juli 1742 Ober-Ramstadt bei Darmstadt, † 24. Febr. 1799 Göttingen als Professor (seit 1769), bekannt durch Vorlesungen über Experimentalphysik und durch die Entdeckung der nach ihm benannten elektrischen Figuren (s. Elektrische Entladung, Sp 1444). Sein Ruf als Schriftsteller beruht auf seinen philosophischen Aphorismen und seinen satirischen Aufsätzen, die meist in dem von ihm herausgegebenen »Göttingischen Taschenkalender« (1778—99) erschienen und in denen er namentlich die sentimentale Phantasie der Sturm- und Drangperiode und Mystik jeder Art bekämpft. Am bekanntesten sind seine Episteln an den berüchtigten Nachdrucker Göbhard in Bamberg, der Aufsatz »über den deutschen Roman«, die Verspottung der Lavaterschen Physiognomik in »Fragment von Schwänzen« (1783), ferner die »Ausführlichen Erklärungen der Hogarthschen Kupferstiche« (1794—99, 5 Lief.; fortges. bis zur 14. Lief. von Bouterweck, 1835). *Lit.:* Grisebach, Gedanken und Maximen aus L.s Schriften (mit Lebensbeschreibung, 1871); F. Schäfer, L. als Psycholog und Menschenkenner (1899); E. Bertram, G. Chr. Lichtenberg. Adalbert Stifter. Zwei Vorträge (1919); Dostal-Winkler, L. und Kant (1924).

Lichtenberger, 1) Frédéric, franz. prot. Theolog, * 21. März 1832 Straßburg, † 7. Jan. 1899 Versailles, seit 1877 Professor in Paris, schrieb »Histoire des idées religieuses en Allemagne« (1873, 3 Bde.; 2. Aufl. 1887) und gab die »Encyclopédie des sciences religieuses« (1876—82, 13 Bde.) heraus.

2) Ernest, Bruder des vorigen, franz. Literarhistoriker, * 22. Sept. 1847 Straßburg, † 4. Dez. 1913 Marseille, seit 1899 Professor in Paris, schrieb »Études sur les poésies lyriques de Goethe« (1878; 2. Aufl. 1883; preisgekrönt), »Le Théâtre de Goethe« (1882), »Le Faust de Goethe. Esquisse d'une méthode de critique impersonelle« (1905) u. a. L. trug durch seine Lehrtätigkeit (die namhaftesten französischen Germanisten waren seine Schüler) viel zum Verständnis deutschen Geisteslebens bei.

3) Henri, Neffe des vorigen, franz. Literarhistoriker, * 12. März 1864 Mülhausen i. E., seit 1899 Professor in Nancy, seit 1905 Professor für deutsche Literatur in Paris, schrieb: »Le poème et la légende des Nibelungen« (1891), »Histoire de la langue allemande« (1895), »La philosophie de Nietzsche« (1898; deutsche Ausg. von Elisab. Förster-Nietzsche, 1899), »Richard Wagner poète et penseur« (1898, 3. Aufl. 1901; deutsch von F. v. Oppeln-Bronikowski, 1899), »H. Heine penseur« (1905; deutsch von demselben, 1905), »L'Allemagne moderne« (1907; deutsch von demselben, 1908), »Novalis« (1911), »La question d'Alsace« (1916), »L'impérialisme économique allemand« (1917) u. a. Während und nach dem Weltkriege trat er für eine Verständigung der Völker ein.

4) André, Bruder des vorigen, franz. Schriftsteller, * 29. Nov. 1870 Straßburg, 1905 Kabinettschef des Kammerpräsidenten Doumer, leitet seit 1907 die von Doumer gegründete Wochenschrift »L'Opinion«. Nach Studien über den Sozialismus (»Le socialisme au XVIII. siècle«, 1895; »Le socialisme utopique«, 1898, u. a.) hatte er Erfolg mit den Kindergeschichten: »Mon petit Trott« (1898), »La petite sœur de Trott« (1899) und den Romanen: »La mort de Corinthe« (1900), »Monsieur de Migurac ou le Marquis philosophe« (1903). Es folgten die mythologische Phantasie »Les centaures« (1904), ferner »Line« (1905), »Gorri le forban« (1906), die Kindergeschichte »Notre Minnie« (1907) und der im 17. Jh. spielende Abenteuerroman »La folle aventure« (1908), die Novelle »Les contes de Minnie« (1913) und die Sittenromane: »Le Sang nouveau« (1914) und »Biche« (1920).

Lichtenbergsche Figuren (**elektrische Staubfiguren**), s. Elektrische Entladung (Sp. 1444).

Lichtenbergs Metall, s. Wismutlegierungen.

Lichtenburg, Dorf und Domäne in der Prov. Sachsen, Kr. Torgau, (1925) 1119 Ew., bei Prettin a. d. Elbe, hat Schloß **Hedwigsburg**, seit 1812 Strafanstalt, und ehemaliges Kloster.

Lichtenfels, bayr. Bezirksamtsstadt in Oberfranken, (1925) 5358 Ew. (1/4 ev.), 269 m ü. M., am Main, Knotenpunkt der Bahn Saalfeld-Bamberg, hat AG., ArbG., Finanz-, Zoll-, Forstamt, Realschule, Flechtereifachschule, Korbwaren- und Möbelfabriken. Nahebei Schloß **Banz** (s. d.) und Wallfahrtskirche **Vierzehnheiligen** (s. d.). — L., 1127 genannt, 1206 Markt, um 1350 Stadt, gehörte 1376—1803 zum Hochstift Bamberg.

Lichtenhain, ehemal. Dorf, seit 1913 in Jena eingemeindet, hat Brauerei (»Lichtenhainer«, Weißbier, das aus gepichten Holzkännchen getrunken wird). — L., vom 12.—16. Jh. Sitz der Herren von L., gehörte bis 1912 zu Sachsen-Meiningen, bis 1920 zu Sachsen-Weimar.

Lichtenrade, bis 1920 Dorf, seitdem zum Bez. Tempelhof der Stadt Berlin gehörig, an der Bahn Berlin-Zossen, hat Reformrealgymnasium, Lyzeum, Sanatorien und Mälzerei.

Lichtenstein, Schloß, s. Reutlingen.

Lichtenstein, 1) Martin Heinrich Karl, Zoolog, * 10. Jan. 1780 Hamburg, † 3. Sept. 1857 auf See zwischen Korsör und Kiel, war im Kapland Militärarzt in holländischen Diensten, wurde 1811 Professor und 1813 Direktor des Zoologischen Museums in Berlin, das unter seiner Leitung eins der größten Europas wurde, lieferte besonders ornithologische Arbeiten, gründete in Berlin den Zoologischen Garten und schrieb: »Reisen im südlichen Afrika« (1810—11, 2 Bde.) und »Darstellungen neuer oder wenig bekannter Säugetiere« (1827—34, 10 Hefte).

2) Ulrich von, s. Ulrich von Lichtenstein.

Lichtenstein-Kallnberg (Callnberg), Stadt und Luftkurort in Sachsen, Amtsh. Glauchau, (1925) 11 829 Ew., 315 m ü. M., an der Bahn Sankt Egidien-Stollberg, hat Schloß, AG., Zollamt, Deutsche Oberschule, Handels-, Gewerbe-, Wirk- und Webschule, Textilindustrie, Maschinenbau, Herstellung künstlicher Blumen, entstand 1920 durch Vereinigung der Städte Lichtenstein und Kallnberg. — Lichtenstein, 1261 als Stadt genannt, war Hauptort der Herrschaft Lichtenstein, die 1213 bis ins 15 Jh. den Königen von Böhmen, dann den Herren von Schönburg gehörte. Kallnberg, von den Grafen von Schönburg 1705 gegründet, wurde 1725 Stadt. *Lit.:* H. Colditz, Lichtenstein-Callnberg (1923).

Lichtental, ehemal. Dorf, seit 1909 in Baden-Baden eingemeindet (s. Baden 1).

Lichtmessung

Bei Ritchies Photometer (Abb. 1) blickt das Auge durch den Ansatz p eines innen geschwärzten Behälters nach den mit weißem Papier bekleideten Flächen des Prismas r. Auf sie fallen durch o o die Strahlen der zu vergleichenden Lichtquellen; durch Verschiebung der letztern bringt man sie auf gleiche Helligkeit. — Bunsens Photometer (Abb. 2) hat einen Schirm aus weißem Papier, dessen Mitte durch einen Fettfleck lichtdurchlässiger gemacht ist. Beleuchtung des Schirms von hinten läßt den Fleck hell in dunkler Umgebung erscheinen; gleichzeitige Beleuchtung von vorn und hinten läßt ihn für das Auge verschwinden, wenn sie von beiden Seiten gleichstark ist. Längs der Photometerbank a a ist ein Gehäuse verschiebbar, in dem sich eine unveränderlich brennende Lampe befindet; eine Öffnung des Gehäuses ist durch das Papier mit Fettfleck verschlossen. Dieses wird einmal der Normalkerze b, einmal der zu messenden Flamme (z. B. Gasflamme d, deren Verbrauch am Gasmesser c festgestellt wird) zugekehrt und das Gehäuse dabei in den Abstand von b bzw. d gebracht, bei dem der Fettfleck verschwindet; die Lichtstärken (Leuchtkräfte) der Flammen verhalten sich wie die Quadrate dieser Abstände. — Schärfer mißt man mit dem Würfel nach Lummer und Brodhun, einer Zusammenstellung zweier rechtwinklig gleichschenkliger Glasprismen (Abb. 3), von denen das eine A nur im mittleren Teil c d der Hypotenusenfläche des andern anliegt. Hier werden die von L kommenden Strahlen nach O durchgelassen, rings um c d werden sie zurückgeworfen; dagegen werden die von R kommenden Strahlen rings um c d nach O zurückgeworfen, von c d durchgelassen. Der Würfel ist in einem innen geschwärzten Kasten (Abb. 4) so angebracht, daß von den je durch eine der Lichtquellen p und q bestrahlten Seiten des Schirmes S für das durch O und l nach B blickende Auge die eine durch Zurückwerfung am Spiegel C die Mitte, die andre durch Spiegelung an D das Feld rings um c d erleuchtet. Durch Verschiebung von p oder q wird der Unterschied der Beleuchtungen zum Verschwinden gebracht. — Beim Flimmerphotometer von Rood (Abb. 5 und 6) empfangen die weißen Seitenflächen eines Prismas g Licht von je einer der Quellen; eine durch einen elektrischen Motor m in Drehung erhaltene Keillinse k bewirkt jedoch, daß das in den Apparat sehende Auge beide Flächen nur abwechselnd, aber an derselben Stelle erblickt. Für dieses entsteht dadurch, wenn der Wechsel nicht zu rasch erfolgt und die Helligkeiten ungleich sind, ein Flimmern, das verschwindet, wenn durch Abstandsänderung der Lichtquellen die Beleuchtungen gleichgemacht sind. Das Verfahren gestattet den Vergleich auch verschiedenfarbiger Lichtquellen.

1. Ritchies Photometer.

2. Bunsens Photometer in Desagas Ausführung.

3. Photometerwürfel nach Lummer und Brodhun.

5. Flimmerphotometer.

4. Photometer nach Lummer und Brodhun.

6. Flimmerphotometer.

7. Ulbrichts Kugelphotometer.

Zur Bestimmung der mittlern Stärke einer nach verschiedenen Richtungen ungleich stark strahlenden Lampe (elektrische Bogenlampe) dient Ulbrichts Kugelphotometer (Integralphotometer, Abbild. 7): Die Lampe l befindet sich innerhalb einer großen undurchsichtigen Hohlkugel, deren mattweiße Innenfläche das ihr zugestrahlte Licht nach allen Seiten gleichmäßig zerstreut, so daß die vermittels Photometerwürfel c und Normallampe n zu messende Helligkeit einer (durch Schirm b gegen die direkte Strahlung von l geschützten) Milchglasscheibe a ein Maß für den gesamten Lichtstrom der Lampe abgibt. — Die photographische Wirksamkeit einer Lichtquelle läßt sich, da sie mit dem Helligkeitsurteil des Auges nicht übereinstimmt (rotes Licht wirkt auf die gewöhnlichen Negativplatten gar nicht, am stärksten wirken die unsichtbaren ultravioletten Strahlen), nur mittels besonderer photographischer Photometer (Aktinographen) messen. Man setzt z. B. Chlor- oder Bromsilberpapier dem Licht aus, bis es eine gewisse Normalfärbung angenommen hat (Bunsen und Roscoe 1862, Normalfarbenphotometer). Oder man belichtet Chlorsilber hinter stufenförmig immer dickern, durchscheinenden Papierschichten (Skalenphotometer, Vogel 1868); Bunsen und Roscoe bestimmten die Menge des durch Belichtung aus einem Gemisch von Chlor und Wasserstoff gebildeten Chlorwasserstoffs (Chlorknallgasphotometer).

Bei Webers Photometer, der auch zur Messung der Helligkeit lichtstreuender Flächen dient (Diffusionsphotometer), geschieht der Vergleich mit einer in unveränderlicher Entfernung von hinten erleuchteten

Milchglasscheibe; bei den Kontrastphotometern, die zum Vergleich nichtfarbenähnlicher Lichtquellen dienen, werden zwei von je einer Quelle erleuchtete Flächen auf gleichen Kontrast zur Umgebung gebracht.

Zum Messen der Sternhelligkeiten dient vor allem das Zöllnersche Photometer (Abb. 8). Die durch eine Glühbirne und die Linsen m und f erzeugten Vergleichssterne vv werden durch die Drehung des Nicols i gegen den Nicol h, also durch Polarisation, um einen an der Teilung T_1 meßbaren Betrag so weit geschwächt, daß die Helligkeit des Sternes S gerade zwischen der der beiden Vergleichsterne zu liegen scheint. Die Farbe des Vergleichssternes kann einigermaßen der des zu messenden durch den Nicol k und die Bergkristallplatte l mittels der auftretenden Rotationsdispersion angepaßt werden. Die Teilung T_2 gestattet eine Maßzahl für die Farbe anzugeben. — Beim Keilphotometer (Abb. 9) wird der Keil K, der mit einem Rahmen T fest verbunden ist, mittels Zahnstange und Trieb Sch so weit über den zu beobachtenden Stern geschoben, bis dieser gerade verschwindet. Die Stellung des Keils kann an dem Index i abgelesen werden. Meist wird sie, um die Augen während der Arbeit am Fernrohr nicht zu beeinträchtigen, mittels des Druckhebels D auf dem über die Rollen R laufenden Papierstreifen PPP aufgedruckt. Die Form des Keils ist aus der Teilfigur zu ersehen. Er besteht aus einem hellen Glaskeil ABC und einem aus Rauchglas hergestellten CDA. Ein schwächerer Stern wird bereits an der Stelle S_1, ein hellerer erst an der Stelle S_2 ausgelöscht. — Die photographische Lichtmessung hat die Erfindung des Mikrophotometers durch Hartmann (Abb. 10) veranlaßt. Auf den Träger L wird die auszumessende Himmelsaufnahme gelegt. Durch eine vor die Milchglasplatte R gestellte Lampe wird in gleichem Strahlengang die photographische Aufnahme einerseits und der zu ihrer Ausmessung dienende, in seiner Schwärzung genau abgestufte Keil K andererseits durch die Spiegel SS in gleicher Weise durchleuchtet. Beide werden durch zwei Mikroskopobjektive O mit gemeinsamem Okular von A aus beobachtet. Der Beobachter erblickt in dem besonders gebauten Würfel BC (s. die Teilzeichnung) an der Stelle gh infolge totaler Reflexion das zu messende Stück der Himmelsaufnahme umgeben von der Schwärzung des durch den übrigen Teil des Würfels gesehenen Keils K. Durch den Trieb T wird der Keil so verschoben, bis eine Stelle gleicher Schwärzung mit dem messenden Stück der Himmelsaufnahme gefunden ist. s s sind zwei Spiegel, die die an einem Index vorbeistreifende Skala des Keils beleuchten. — In neuester Zeit hat das auf dem Hallwachseffekt beruhende photoelektrische Photometer (Abb. 11), geschaffen von Elster und Geitel, die Lichtmessung hinsichtlich der Genauigkeit in ungeahnter Weise gesteigert. Es ist jetzt möglich, die Helligkeiten der Sterne bis auf $^1/_{10000}$ der Größenklasse genau zu bestimmen. In dem Photometer von Guthnick und Prager wird zuerst der zu messende Stern durch den Ansatz bei D am Fernrohr an die Stelle S gebracht und dann das Prisma C zur Seite geschlagen. Nun fällt das Licht des Sternes auf die im Kasten K befindliche Photozelle M und löst dort zwischen Kathode und Anode einen Photostrom aus, der seinerseits wieder eine Aufladung des vorher durch den Stab St geerdeten Elektrometerfadens X über die Zuleitung R hinweg bedingt. Die Schnelligkeit dieser Aufladung ist nun ein Maß für die Helligkeit des Sternes. Durch ein Mikroskop sieht man den Faden vor einer Skala sich bewegen und bestimmt die Anzahl der in einer bestimmten Zeit überstrichenen Skalenteile. Vor der Beobachtung am Himmel wird das richtige Arbeiten der Zelle durch eine künstliche Lichtquelle geprüft, indem deren Entfernung von der Zelle in bestimmter Weise geändert wird, wobei das Licht über E und C in die Zelle gelangt.

8. Das Zöllnersche Photometer.

9. Keilphotometer.

10. Mikrophotometer nach Hartmann.

11. Schematische Darstellung des photoelektrischen Apparates.

Zur Messung der Flächenhelligkeiten der Planeten, der sog. Erleuchtung (s. d.), werden entweder die obigen Lichtmesser etwas abgeändert oder besondere Flächenphotometer benutzt.

Lit.: Liebenthal, Praktische Photometrie (1907).

Lichtentanne, Dorf in Sachsen, Amtsh. Zwickau, (1925) 6280 Ew., Knotenpunkt der Bahn Zwickau-Reichenbach i. V., hat Eisenwerk, Kammgarnspinnerei und Zigarrenherstellung.

Lichtenwalde, Dorf in Sachsen, Amtsh. Flöha, (1925) 801 Ew., an der Zschopau, hat Schloß. Gegenüber der Felsen Harrassprung.

Lichter, jagdlich die Augen des Edelwilds.

Lichter (Lichterfahrzeug), svw. Leichterschiff.

Lichterbaum, s. Rhizophora.

Lichterfelde, s. Berlin-Lichterfelde.

Lichterfest (Weihefest), svw. Chanukka.

Lichterrechen, in der Kirche unter dem Triumphbogen quer über das Chor gespannter Holz- oder Eisenbalken zum Aufstecken von Lichtern. Hauptdenkmal: im Dom zu Xanten (1501).

Lichtersätze, s. Feuerwerkerei (Sp. 685).

Lichtervelde (spr. lichtërfëldë), Flecken in der belg. Prov. Westflandern, (1925) 6368 Ew., Knotenpunkt der Bahn Brügge-Kortrijk, hat Spitzenklöppelei und Gerberei.

Lichte Weite (Im Lichten), inneres Maß eines hohlen Körpers, z. B. eines Rohres.

Lichtfilter, farbige Gläser, farbige Gelatine- oder Kollodiumschichten (Trockenfilter) oder in Glasküvetten mit planparallelen Wänden eingeschlossene Farbstofflösungen (Flüssigkeitslichtfilter), die aus weißem Licht die von ihnen absorbierten, zu ihrer Eigenfarbe komplementären Strahlen ausschalten, werden verwendet in der physiologischen Optik, der Astronomie, besonders aber in der Photographie zur Dämpfung der übermäßigen Blauwirkung oder zur Unterdrückung einzelner Farben, z. B. bei Herstellung der Farbauszüge für die Zwei- und Dreifarbenphotographie (s. Photographie). *Lit.:* Hübl, Die L. (2. Aufl. 1921).

Lichtfreunde, s. Freie Gemeinden. — L. nennen sich auch Anhänger der Freikörper- (Nackt-) Kultur.

Lichtgaden, in Basiliken der mit Fensteröffnungen versehene Oberteil der Mauern des Mittelschiffes.

Lichtgerechtigkeit (Lichtrecht), s. Fensterrecht.

Lichtgeschwindigkeit, s. Licht (Sp. 943 f.) und Relativitätstheorie; vgl. Geschwindigkeit.

Lichtgestalten, s. Phase.

Lichtgießer, Hersteller gegossener Kerzen.

Lichtgleichung, die Zeit, die das Licht braucht, um von einem Körper unsres Sonnensystems zur Erde zu gelangen. Die Notwendigkeit, die L. einzuführen, erkannte zuerst Ole Römer, s. Jupiter (Sp. 773).

Lichtgrün, 1) (Säuregrün) saurer Triphenylmethanfarbstoff, das Natriumsalz der Diäthyldibenzyldiaminotriphenylkarbinolsulfosäure, hellgrünes, in Wasser lösliches Pulver, erscheint auch bei künstlicher Beleuchtung unverändert. 2) Auch svw. Malachitgrün.

Lichtheilverfahren, svw. Lichtbehandlung.

Lichthof (Lichtschacht), meist abgedeckter tiefer Schacht zur Beleuchtung und Lüftung von Gebäuden.

Lichthof, photographischer, s. Isolarplatte.

Lichtholzarten, Holzarten, die wegen ihres hohen Lichtbedürfnisses und der damit verbundenen stärkeren Erwärmung viel Wasser verbrauchen, deshalb mit der gleichen Wassermenge weniger Blätter als die Schattholzarten (Buche, Hainbuche, Linde, Fichte, Tanne) versorgen können und daher lichter belaubte Kronen haben, besonders Lärche, Birke, Kiefer, Eiche, Akazie. Das Lichtbedürfnis ist abhängig von der Güte des Standorts (je besser dieser, um so geringer jenes) und vom Alter (in der Jugend geringer).

Lichtjahr, astronomisches Längenmaß, s. Fixsterne (Sp. 798) und Licht (Sp. 944).

Lichtintensität, s. Lichtmessung (Sp. 954).

Lichtkeimer, s. Keimung (Sp. 1197).

Lichtkranz, s. Hof (Sp. 1643).

Lichtkupferdruck, svw. Heliogravüre.

Lichtmanschette, s. Leuchter.

Lichtmaschine, eine vorwiegend zur Erzeugung von elektrischem Licht bestimmte Dynamomaschine.

Lichtmesse (Lichtmeß), s. Marienfeste.

Lichtmeßtrupp, s. Meßtrupp.

Lichtmessung (Photometrie; hierzu Beilage), Vergleichung der Stärke (Intensität, Helligkeit) von Lichtquellen (Sonne, Sterne, Lampen) oder der Beleuchtung (Beleuchtungsstärke, Helligkeit, Glanz, Erleuchtung) dem Licht ausgesetzter Flächen. Eine punktförmige Lichtquelle strahlt nach allen Seiten gleichmäßig; innerhalb eines Kegelraums, der sie zur Spitze hat, schreitet eine gewisse, (von der Schwächung durch Absorption abgesehen) unveränderliche Lichtmenge fort, jede durch ihn begrenzte Fläche wird von dem gleichen Lichtstrom getroffen. Als Stärke (Lichtintensität) einer punktförmigen Lichtquelle bezeichnet man den Lichtstrom, den diese in die Einheit des räumlichen Winkels sendet, den also je 1 qcm der mit 1 cm Radius um die Quelle als Mittelpunkt beschriebene Kugelfläche empfängt; alle wirklichen Lichtquellen strahlen nach verschiedenen Richtungen ungleich stark. Praktisch diente als Einheit der Lichtstärke früher die Flamme einer (verschiedenen) Normalkerze, heute dient der von der Hefnerlampe (Amylazetatlampe, d. h. Lampe mit Amylazetat als Brennstoff, mit 40 mm hoher Flamme) wagrecht in den Raumwinkel 1 gestrahlte Lichtstrom (Hefnerkerze, abgekürzt HE oder HK). Einheit des Lichtstroms (Lumen, abgekürzt Lm) ist die seitens eines Lichtpunktes von 1 HK Stärke in den Raumwinkel 1 gesandte Lichtmenge, die Einheit der Beleuchtung (Lux, abgekürzt Lx) hat die von 1 HK in 1 m Abstand senkrecht beleuchtete Fläche. Die L. betrifft nicht die gesamte von einer Lichtquelle ausgestrahlte Energie (s. Strahlung), sondern nur den Lichtanteil. Die Stärke einer Lichtquelle unmittelbar mit der der Einheitslampe zu vergleichen, ist unmöglich, weil unser Auge die spezifisch hellere, d. h. die von kleinerer Fläche strahlende und darum mit der größern Helligkeit (Flächenhelligkeit) begabte Lichtquelle leicht auch für die absolut hellere hält (z. B. den Faden einer elektrischen Glühlampe für heller als eine Petroleum- oder Gasflamme von derselben Gesamtstärke) und weil auch bei Lichtquellen gleicher Ausdehnung das Auge nur erkennt, ob beide gleich hell sind oder nicht. Auf diesem Urteil, ferner auf Lamberts photometrischem Grundgesetz, nach dem sich die Helligkeit einer beleuchteten Fläche bei verschiedenem Abstand von der Lichtquelle umgekehrt wie das Quadrat des Abstandes, bei verschiedener Neigung der Strahlen gemäß dem Kosinus des Einfallwinkels ändert, beruht die L. mittels der Photometer (Gleichheitsphotometer). Zwei benachbarte weiße Flächen werden jede nur durch eine der zu vergleichenden Lichtquellen beleuchtet; die Abstände der letztern von ihnen werden verändert, bis beide Flächen, unter demselben Winkel gesehen, gleich hell erscheinen. Dann verhalten sich die Stärken der Lichtquellen wie die Quadrate ihrer Abstände von den Vergleichsflächen.

Die L. hat besonders durch die Anwendung in der Astronomie (als Astrophotometrie) eine wesentliche Verfeinerung erfahren. Die schon im Altertum ausgeübte Schätzung der Helligkeiten der Sterne hat durch die von Argelander (s. d.) ausgearbeitete

Stufenschätzungsmethode die Grundlage für die weitere Entwicklung der L. geschaffen. Das Auge als Meßinstrument verwendet gibt durch seine Empfindungen eine gewisse Beziehung zu den diese auslösenden Reizen. Das psychophysische Gesetz von Fechner besagt: Die Empfindung steigert sich in arithmetischer Folge, wenn der Reiz in geometrischer ansteigt, oder was dasselbe ist: die Empfindung E ist dem Logarithmus des Reizes, d. i. der Intensität J proportional. Es gilt also die Formel $E = c . \log J$. Die Konstante c hat man aus zahlreichen astronomischen Beobachtungen nach dem Vorschlag von Pogson (1856) im Mittel zu 0,400 angenommen. Das Fechnersche Gesetz ist aber streng nur auf Lichtquellen gleicher Farbe oder gleicher spektraler Zusammensetzung anwendbar. Lichtquellen verschiedener Farbe lassen sich infolge des Purkinjeschen Phänomens nicht ohne weiteres miteinander vergleichen, da bei gleicher Zunahme der Intensität von zwei zunächst gleich hell erscheinenden Lichtquellen die rötere allmählich immer heller, bei gleicher Abnahme der Intensität aber die blaue dem Auge heller zu werden erscheint. Diesem Umstand trägt auch die neuere Astrophotometrie dadurch Rechnung, daß als Ausgangspunkt ihrer Skala die Helligkeit der Sterne 5,5. Größe der Bonner Durchmusterung (s. Durchmusterung) vom Spektraltypus A0 angenommen wird. Die Helligkeit der Sterne wird dann in Größenklassen gegen diese Sterne festgelegt durch die Formel

$$0{,}4\,(m - m_{5,5}) = \log J_{5,5} - \log J$$

d. h. es wird aus der den Sternen 5,5. Größe zukommenden Intensität durch besondere Lichtmesser (Astrophotometer) die Intensität und damit die Größenklasse andrer Sterne ermittelt. Je nach dem verwendeten Instrument erfolgt die L. im Bereich der Empfindlichkeit des Auges, der photographischen Platte oder der Photozelle. Man erhält somit visuelle, photographische oder photoelektrische Helligkeiten.

Lichtmühle, s. Radiometer.

Lichtmyrte, s. Myrica.

Lichtnelke, s. Lychnis u. Melandryum.

Lichtnußbaum (Candlenußbaum, spr. kändl-), s. Aleurites.

Lichtpausverfahren, photographische Verfahren zur Vervielfältigung technischer Zeichnungen und Pläne, meist als Blaupausen (s. Zyanotypie). Braune negative Bilder liefert das silberhaltige Sepia-Blitzlichtpauspapier, schwarze Striche auf weißem Grund das Gallus- oder Gerbsäure enthaltende Positivlichtpauspapier (Tintenkopierverfahren) und die Negrographie, bei der die Abwaschbarkeit fetter Farbe von belichtetem Bichromatgummi benutzt wird. Durch Räuchern mit Anilindämpfen entsteht ein Bild auf unbelichtetem Bichromat (Anilindruck), durch Behandeln mit Beizfarbstoffen auf belichtetem. Beim Fotoldruck wird eine unentwickelte Blaupause auf Ferrosalz enthaltende Gelatineschichten umgedruckt. In den Lichtpausapparaten werden Zeichnung und Kopierpapier über einen Glaszylinder gespannt und durch Bogen- oder Quecksilberlicht von innen belichtet. *Lit.:* Vogel-Lehmann, Hb. der Photographie, Bd. 2, Tl. 3 (1926); Eder, Hb. der Photographie, Bd. 4, Tl. 2 (4. Aufl. 1926).

Lichtproduktion, s. Leuchtende Pflanzen und Leuchtorgane.

Lichtquantenhypothese, s. Quantentheorie und Strahlung.

Lichtquellen, künstliche, s. Beleuchtung (Sp. 61).

Lichtrecht, s. Fensterrecht.

Lichtreiz, s. Pflanzenbewegungen.

Lichtreklame, s. Reklamebeleuchtung.

Lichtsäule, s. Hof (Sp. 1644).

Lichtschacht, svw. Lichthof.

Lichtscheu (Photophobie), krankhaft gesteigerte Empfindlichkeit des Auges gegen Lichtreiz, bei äußern und innern Augenerkrankungen, bei Vorhandensein von Fremdkörpern im Auge, Trübungen von Hornhaut und Linse sowie bei Albinos und totaler Farbenblindheit. Sie begleitet oft Erkältungserkrankungen, Masern, zuweilen Pocken. Behandlung: Verdunklung des Zimmers; gefärbte Schutzbrillen (s. Brille).

Lichtschlag, s. Samenschlagbetrieb.

Lichtsignale, zur Verkehrsregelung (s. d.), zur Nachrichtenübermittlung, z. B. Leuchtkugelzeichen, Geschosse aus Signalwerfern, auch Blinksprüche durch das Scheinwerfer- oder Blinkgerät (s. d.); vgl. Leuchtzeichen, Sichtzeichen, Geschoß (Sp. 45).

Lichtsinn, die Fähigkeit, durch Lichtwellen erregt zu werden, ist meist an besondere Organe (Augen, Ocellen) gebunden (vgl. Gesicht, Sp. 80). Bei lichtempfindlichen »augenlosen« Tieren (z. B. Regenwürmern, manchen Muscheln und Seeigeln) dienen meist einfache, oft über den ganzen Körper verstreute Sinneszellen als Lichtrezeptoren. Über die Empfindlichkeit für verschiedene Wellenlängen s. Farbensinn. — Ob Pflanzen besondere Lichtsinnesorgane besitzen, wird bezweifelt; über die Lichtempfindlichkeit der Pflanzen s. Heliotropismus und Pflanzenbewegungen.

Lichtspiele, s. Kinematographie.

Lichtspielvorführer (Kinooperateur, spr. -tör), einer, der den Vorführungsapparat (s. Kinematographie) eines öffentlichen Lichtspieltheaters bedient. Seit 1922 bestehen Vorführerprüfstellen bei den obersten Landesbehörden aus je einem Verwaltungsbeamten (Vorsitzenden), Beamten der Berufsfeuerwehr und geprüften L. Geprüft wird, wer mindestens 21 Jahre alt ist und wenigstens sechs Monate lang einen Apparat unter Aufsicht eines geprüften Vorführers bedient hat. Die Prüfung erstreckt sich auf technische Kenntnisse und auf Vertrautsein mit den feuerpolizeilichen Vorschriften.

Lichtstärke (Lichtintensität), s. Lichtmessung (Sp. 954).

Lichtstarre der Pupille, svw. Pupillenstarre.

Lichtstöcke, Holz- oder Steinsäulen, die im Gehäuse eine Ewige Lampe (s. d.) enthalten, in katholischen Gegenden häufig neben Heiligenbildern im Freien, an Gräbern und in den Kirchen aufgestellt. Vgl. Totenleuchten.

Lichtstrom, s. Lichtmessung (Sp. 954).

Lichtstromkugel, eine zur Bestimmung von Raum- oder Öffnungswinkeln mit einem Netz von Breiten- und Längenkreisen versehene Glaskugel, in deren Mittelpunkt eine möglichst punktförmige Lichtquelle sich befindet.

Lichtstube, s. Spinnstube.

Lichttaler, braunschweig. Taler des 16. Jh. mit dem wilden Mann, der eine brennende Kerze hält.

Lichttelegraphie, Einrichtung, die gestattet, durch Änderung der Intensität der Lichtstrahlung telegraphische Zeichen zu geben; s. Heliograph und Blinkgeräte; vgl. Bildtelegraphie und Fernsehen, elektrisches.

Lichttherapie, svw. Lichtbehandlung.

Lichtungsbetrieb (Lichtungshieb), Maßregel waldbaulicher Bestandspflege, bestehend in einer den Bestandsschluß, d. h. Beschirmung durch die Baumkronen, unterbrechenden Auslichtung des Hauptbestandes zwecks Steigerung des Holzzuwachses und Erhöhung der Waldrente. In Rücksicht auf die Bodenpflege erfolgt der L. meist in Verbindung mit der Anzucht eines Bodenschutzholzes (Unterbau). Von der Durchforstung (s. d.) unterscheidet sich der L. dadurch,

daß jene den Bestandsschluß höchstens vorübergehend unterbricht.

Lichtwark, Alfred, Kunstgelehrter, * 14. Nov. 1852 Hamburg, † das. 13. Jan. 1914, erforschte (in Berlin) das Gebiet der Ornamentik, schrieb »Der Ornamentstich der deutschen Frührenaissance« (1888), war zugleich als Kunstkritiker tätig und wurde 1886 Direktor der Kunsthalle in Hamburg, um deren Neuordnung und Erweiterung er verdient ist. Von seinen Schriften, unter denen die zur praktischen Ästhetik besondern Anklang fanden, erschien 1917 eine Auswahl von W. Mannhardt und K. Scheffler (2 Bde.). Außerdem schrieb er: »Meister Francke« (1898) und »Meister Bertram 1367—1415« (1905).

Lichtwellen, s. Licht (Sp. 944).

Lichtwer, Magnus Gottfried, Dichter, * 30. Jan. 1719 Wurzen, † 7. Juli 1783 Halberstadt als Kriminal- und Konsistorialrat und Mitglied der Landesdeputation. Sein Hauptwerk sind die »Vier Bücher äsopischer Fabeln« (1748; von Ramler mit eigenmächtigen Verbess. hrsg. 1761; neue, gereinigte Ausg. von Minor in Kürschners »Deutscher Nationalliteratur«, Bd. 73, 1886), von denen manche noch beliebt sind.

Lichtzeit, die vom Licht für eine Strecke benötigte Zeit.

Lichtzelle, durch Auftreten von Licht in seinen elektrischen Eigenschaften veränderlicher Bestandteil von elektrischen Signalanlagen (s. Lichtelektrische Erscheinungen und Selenzelle). Über Karoluszelle s. Fernsehen (Sp. 590).

Lichtzieher, Hersteller gezogener Kerzen (s. d.).

Lichwin, Kreisstadt im russ. Gouv. Kaluga, (1926) 1834 Ew., an der Oka (Dampferstation) und der Bahn Tula-L., hat Jahrmärkte.

Licinio (spr. litschīnio), Giovanni Antonio, ital. Maler, s. Pordenone.

Licinius, altröm. plebejisches Geschlecht, stammte wahrscheinlich aus Etrurien. Erwähnenswert sind:

1) C. L. Calvus Stolo, stellte angeblich 376 als Volkstribun mit L. Sextius drei Gesetzesanträge (leges Liciniae): a) es soll kein Bürger über 500 Morgen Ager publicus besitzen; b) was die verschuldeten Plebejer bis dahin an Zinsen bezahlt haben, soll vom Kapital abgezogen und der Rest in drei Jahresraten abgezahlt werden; c) einer der Konsuln soll Plebejer sein. Erst 367 sollen die Anträge Gesetz geworden sein.

2) C. L. Macer, als Volkstribun 73 eifriger Demagog, später Prätor, wurde wegen Bedrückung der Provinzialen 66 von Cicero angeklagt und verurteilt, worauf er sich tötete. Er verfaßte (verlorengegangene) römische Annalen von den ältesten Zeiten an, die demokratisch-tendenziös durchfälscht waren, trotzdem aber Livius mit als Quelle dienten.

3) C. L. Macer Calvus, Sohn des vorigen, * 82, † etwa 47 v. Chr., Redner und lyrischer Dichter, Freund des Catullus. Fragmente sammelte und besprach Plessis (»Calvus«, 1896).

Außerdem zählte das Licinische Geschlecht mehrere namhafte Männer mit den Familiennamen Crassus, Lucullus, Murena, Nerva (s. d.). Auch der Dichter Archias (s. d.) führte diesen Geschlechtsnamen.

Licinius, als röm. Kaiser (308—324) Imperator Caesar Valerius Licinianus L. Augustus, hingerichtet 325, Dacier von Geburt, wurde von seinem Kampfgenossen Galerius zum Augustus ernannt, besiegte 313 Maximinus Daja bei Adrianopel und wurde so Herr im O., wie Konstantin (s. d.) im W., wurde von diesem mehrfach besiegt (vgl. Chalzedon).

Licitum (lat.), das Erlaubte; Gebot bei Versteigerungen.

Lick, James, der Gründer der nach ihm benannten Sternwarte auf dem Mount Hamilton (1283 m) in Kalifornien, * 25. Aug. 1796 Fredericksburg (Pa.), † 1. Okt. 1876 San Francisco, betrieb Kunsttischlerei, Pianoforte- und Orgelbau. 1874 stiftete L. 700000 $ zur Errichtung jener Lick-Sternwarte, deren Hauptfernrohr mit 91 cm Öffnung damals das größte der Welt war.

Lick-Sternwarte, s. Lick.

Licuala *Wurmb.* (Strahlenpalmen), Gattung der Palmen, niedrige, buschartige Fächerpalmen mit geringeltem oder durch stehengebliebene Blattreste rauhem Stamm, aufsteigenden Blättern; etwa 36 Arten vom Ganges über Malakka bis zum tropischen Australien. L. peltata *Roxb.*, in den Waldgebirgen östlich von Bengalen und am Fuß des Himalaja, 3—4 m hoch, trägt 2—3 m lange Blütenkolben mit großen weißen Blüten. Die schildförmigen Blätter werden als Schirmhüte benutzt. L. acutifida *Mart.*, in Pinang, 1,5 m hoch, liefert in den jungen Stämmen die als Penang-Lawyers bekannten Spazierstöcke.

Licus, lat. Name des Lech.

Lida, Kreisstadt in Polen, Woiwodschaft Nowogródek, (1921) 13401 Ew. (6867 röm.-kath., 1052 griech.-orthodoxe, 5419 Juden), am Fluß L., Knotenpunkt der Bahn Wilna-Baranowitschi, hat Tabakfabrik. — L., alte litauische Stadt, kam 1795 an Rußland.

Liddy (engl.), Koseform des Vornamens Lydia.

Liderkrankungen, Erkrankungen der Augenlider (s. Text zu Tafel »Auge des Menschen«), sind ungemein häufig. Eine Lidschwellung (Ödem) findet sich, abgesehen von Entzündungen, bei Nierenkrankheiten. Akute Augenlidentzündungen können Masern, Scharlach, Pocken begleiten, ferner die Gesichtsrose und den Herpes des Gesichts. Unter den chronischen Entzündungen ist die Lidrandentzündung (Blepharitis) mit Schuppenbildung und Ausfallen der Wimpern sehr verbreitet; Gegenmittel: Pagenstechers gelbe Augensalbe. Gerstenkorn (s. d.) und Hagelkorn (s. d.) sind Entzündungen der Liddrüsen. Die Folgen chronischer Lidentzündungen und solcher der Bindehaut, wie des Trachoms (s. d.), können Stellungsfehler der Lider sein, Auswärtskehrung (Ektropium) oder Einwärtskehrung (Entropium) mit einwärts gekehrten und falsch stehenden Wimpern (Trichiasis). Auch Verwachsungen der Lider untereinander (Symblepharon) kommen vor, meist als Folge von Verätzungen und Verbrennungen. Unter Lagophthalmus versteht man die Unmöglichkeit des Lidschlusses (»Hasenauge«), meist infolge von Narben oder durch Lähmung der Gesichtsnerven (Nervus facialis). Ptosis ist das Herabhängen des Oberlides, kommt oft angeboren und vererbt vor. Die Behandlung aller Stellungsabweichungen erfolgt fast nur operativ. Lidkrampf (Blepharospasmus) kommt bei Augenentzündungen, bei Vorhandensein von Fremdkörpern, besonders bei der phlyktänulären Bindehautentzündung (s. Bindehaut), auch bei Hysterie vor. Unter den bösartigen Geschwülsten der Lider ist der Lidkrebs (Karzinom) im Alter nicht selten; er kann, außer durch Operation, durch Röntgen- oder Radiumstrahlen beseitigt werden. Gutartige Geschwülste sind u. a. Warzen, Hauthörner, Zysten, Xanthelasma (ausgesprochen gelbe, etwas erhabene Flecken, besonders bei ältern Frauen), Angiome (Feuermäler). Behandlung durch Operation ist meist aus Schönheitsgründen zweckmäßig. Tuberkulöse und syphilitische Erkrankung der Lider werden selten festgestellt.

Liderung (von Leder), in der Technik svw. Dichtung.

Bei **Hinterladefeuerwaffen** verhindert die L. das Durchschlagen von Pulvergasen zwischen Rohr und Verschluß. Sie wird erreicht durch die fest anschließende **Metallhülse** oder Hülsenkartusche, deren Wände und Boden durch die Pulvergase fest an die Seelenwände des Rohres bzw. Laufes und an den Verschluß gepreßt werden. Bei ältern Geschützen (s. d., Sp. 51) mit Beutelkartuschen besteht die L. in elastischen Metallringen (**Liderungsringen**), die zwischen Rohr und Verschluß eingelegt werden, oder in einer **plastischen**, am Verschlußkörper angebrachten Dichtung (Asbest mit Hammeltalg).

Lidi, s. Liten.

Lidingö, Stadt (seit 1926) im schwed. Län Stockholm, (1926) 10470 Ew., auf der **Insel** L. (31 qkm) nordö. von Stockholm, mit 850 m langer Brücke (erbaut 1918—24) und Straßenbahn dorthin. Dampferstation, hat Gymnasium, höhere Mädchenschule, Villenviertel und Metallindustrie.

Lidköping (spr. lid-tschöping), Stadt im schwed. Län Skaraborg, (1926) 8762 Ew., am Wenersee, Knotenpunkt der Bahn Stenstorp-Tun, Dampferstation, hat Zucker-, Porzellan-, Tabak-, Zündhölzerfabriken und Kornhandel.

Lidkrampf, s. Liderkrankungen.

Lidlohn, Gesindelohn, Arbeitslohn.

Lidner, **Bengt**, schwed. Dichter, * 16. März 1757 Gotenburg, † 4. Jan. 1795 Stockholm, in seinem regellosen Leben und frühen Verfall ein charakterschwaches Opfer des Kultus des »zärtlichen Herzens«, wurde als Knabe wegen Leichtsinns nach Ostindien verschickt, verdarb sich, heimgekehrt, in der Heimat wie in Deutschland und Paris die Aussichten, die ihm einflußreiche Gönner schafften. Seine Werke, an Klopstocks Pathos geschult, sind Erzeugnisse der Selbstberauschung, kantatenartig bewegte Verse voll glühenden Schwunges, voll Schwulst und Sentimentalität. Am berühmtesten ist »Der Tod der Gräfin Spastara« (1783, Szenen aus dem Erdbeben von Messina), am eindrucksvollsten »Das jüngste Gericht« (1788). »Samlade skrifter« (1788, 2 Bde.; 8. Aufl. 1878). *Lit.:* K. **Warburg**, Bengt L. (1889); M. **Lamm** Upplysningstidens Romantik (1918).

Lido (ital.), Nehrung, besonders die von Venedig (s. d.).

Lidreflex (**Lidschlußreflex**), der unwillkürliche Schluß der Augenlider bei Berührung und bei Annäherung eines Gegenstands. Die Prüfung des Lidreflexes ist bei Nervenkrankheiten wichtig. Der L. bei Annäherung kann zum objektiven Nachweis vorhandenen Sehvermögens dienen.

Lidsch Jeassu (**Josua**), Kaiser von Abessinien, * 4. Febr. 1896, † 4. Sept. 1917 bei Dessié auf der Flucht; vgl. Abessinien (Sp. 39).

Lidspaltenfleck (Pinguecula), gelblichweiße Verdickung der Augapfelbindehaut, besonders bei ältern Leuten im Lidspaltenbereich, ist nicht krankhaft.

Lie, 1) **Jonas**, norweg. Dichter, * 6. Nov. 1833 Eker bei Drammen, † 5. Juli 1908 Fleskum bei Fredriksvärn, Rechtsanwalt, dann Journalist und Literat, lebte, mit Reisestipendien versehen, längere Zeit in Rom. Sein erstes Werk (»Der Hellseher«, 1870) schlug sofort durch. Nach Erscheinen seiner »Erzählungen aus Norwegen« (1872) und des Romans »Der Lotse und seine Frau« (1874) wurde ihm eine staatliche Dichterpension zuteil. In den Literaturkämpfen der 1870er Jahre blieb er mit mattern Werken (»Thomas Roß«, 1878; »Adam Schrader«, 1879; dem Schauspiel »Grabows Katze«, 1880) mehr auf seiten der absterbenden Romantik, bis die Rückkehr zu den anfangs von ihm bevorzugten Nordlandstoffen ihm den realistischen Durchbruch brachte (die Romane »Rutland«, 1880, und »Drauflos«, 1882). Seitdem lebte L. meist im Ausland, besonders in Paris, und ließ glänzende Werke erscheinen, die Erlebnisse und Beobachtungen aus der Heimat behandeln (»Lebenslänglich verurteilt«, 1883; »Die Familie auf Gilje«, 1883; »Ein Mahlstrom«, 1884; »Die Töchter des Kommandeurs«, 1886; »Böse Mächte«, 1890; »Niobe«, 1893; »Dyre Rein«, 1896; »Die Ulfunger«, 1904, u. a.). Romantischen Stoffen und Formen erlag er immer wieder (»Märchen«, 1891—92). Weniger glücklich war L. als Dramatiker (»Lindelin«, 1897; »Lustige Frauen«, 1894, u. a.). — Seine Gattin **Thomasine**, geborne L. (* 1833, † 1907), nahm an seinem Wirken lebhaften Anteil. »Samlede Verker« (1914, 10 Bde.). *Lit.:* A. **Garborg**, Jonas L. (1893); Erik **Lie**, J. Lies Erlebnisse (deutsch 1908); V. **Erichsen**, J. L. som Journalist (1914).

2) **Sophus**, norweg. Mathematiker, * 17. Dez. 1842 Nordfjordeide, † 18. Febr. 1899 als Professor in Kristiania, 1886—98 Professor in Leipzig, arbeitete über Geometrie und Differentialgleichungen und stellte die von ihm geschaffene Theorie der kontinuierlichen Transformationsgruppen zusammenhängend dar (»Theorie der Transformationsgruppen«, 1888—93, unter Mitwirkung von F. Engel, 3 Bde.). »Gesammelte Abhandlungen« (hrsg. von F. Engel und P. Heegaard, 1922—27, bisher 3 Bde.).

3) **Bernt**, norweg. Schriftsteller, Neffe von L. 1), * 13. Juli 1868 Mandal, † 14. Juli 1916 Kristiania, schrieb temperamentvolle Erzählungen und Romane. Sein Erstlingswerk, die Finmarkengeschichte »Matje Kassa« (1891), war sogleich ein Erfolg; auch alle weitern Bücher (»Justus Hjelm«, 1894; »Kaspar Bugge«, 1898; »Schwester Judith«, 1901; »Gabriel Selje«, 1912; »In Marjastilla«, 1914, u. a.) wurden gut aufgenommen. Bekannt sind auch seine Knabenbücher (»Der schwarze Adler«, 1897; »Svend Videvind«, 1901, deutsch 1908; »Peter Napoléon«, 1900, deutsch 1917).

Liébana, span. Landschaft, s. Potes.

Liebau, 1) (**L. in Schlesien**) Stadt und Luftkurort in Niederschlesien, Kr. Landeshut, (1925) 4741 Ew. (1/4 ev.), 510 m ü. M., am Bober, nahe der böhm. Grenze, an der Bahn Merzdorf-Trautenau, hat kath. Pfarrkirche (17. Jh.), AG., Hauptzollamt, Textil-, Glas-, Papier- und Möbelindustrie. L., 1284 genannt, gehörte 1292—1810 als Stadt dem Kloster Grüssau. — 2) (**Stadt L.**, tschech. **Libavá Město**, spr. -mjěßto) Stadt in Mähren, (1921) 2237 deutsche Ew., im Gesenke, hat BezG. und Seidenbandweberei. — 3) (**Deutsch-L.**, tschech. **Německé Libiny**, spr. njěmězke-) Markt in Mähren, (1921) 3846 deutsche Ew., an der Bahn Sternberg-Mährisch-Schönberg, hat Leinweberei und Drahtgewebefabrik.

Liebde (holländ. liefde), früher sdw. Liebe, Geliebte (als Anrede), jetzt noch (wie seit dem 16. Jh.) in der Anrede fürstlicher oder hochadliger Personen untereinander: Ew. (Euer) Liebden.

Liebe, das dem Haß (s. d.) entgegengesetzte Gefühl, das durch ein erstrebenswertes Gut erregt wird und das in der Vereinigung mit jenem seine Befriedigung sucht. Die (wenn auch nur eingebildeten) Eigenschaften, die den Wunsch der Vereinigung oder des Besitzes erwecken, können in äußern und innern, körperlichen und geistigen Vollkommenheiten und auch gerade in solchen Vorzügen bestehen, die der liebende Teil vielleicht um so mehr bewundert, je weniger er sie selbst besitzt. Indem man den unwiderstehlichen Drang

zur Vereinigung, der die L. kennzeichnet, als eine elementare, physische Kraft ansah und sich dabei der gegenseitigen Anziehung der ungleichen Magnetpole erinnerte, entstand das schon von Platon erörterte philosophische Theorem, daß zur L. polare Verschiedenheit, ein möglichst großer Gegensatz gehöre; doch ist dies nur sehr bedingt richtig. Man unterscheidet die aufopfernde L. der Eltern für ihre Kinder und ihre Erwiderung von diesen, die uneigennützige L. oder Sympathie (s. d.) für andre Personen, die man Freundschaft nennt, und die Geschlechtsliebe (vgl. Geschlechtstrieb), die sublimierte (vergeistigte) L., die auf religiösem Gebiet in den Formen der Nächsten-, der Feindes- und der Gottesliebe auftritt und sich in der Mystik zur L. für alle Kreatur und zur Sehnsucht nach der unmittelbaren Vereinigung (unio mystica) mit der Gottheit steigert. *Lit.:* Stendhal, De l'amour (1822); R. Günther, Kulturgesch. der L. (1899); F. Müller-Lyer, Phasen der L. (1913); G. Simmel, Fragment über die L. (»Logos«, Bd. 10, 1921); W. Lütgert, Die L. im N. T. (1905).

Liebe, rechter Nebenfluß der Weichsel in Ostpreußen, 106 km lang, entspringt auf der Preußischen Seenplatte im Kleinen See, durchfließt den Großen, Janusschauer, Sorgen- und Schloßsee, tritt bei Marienwerder in die Weichselniederung und mündet als Alte Nogat bei Kittelsfähre in den Weichselarm Nogat.

Liebe, Religiöse Genossenschaften von der, kath. Kongregationen, von denen zu nennen sind: 1) Institut der Liebe (Brüder der L.), 1828 von Rosmini-Serbati (s. d.) gestiftete, 1839 bestätigte Kongregation von Priestern in Italien und England. — 2) Schwestern der christlichen Liebe (Töchter der allerseligsten Jungfrau Maria von der unbefleckten Empfängnis), 1849 von Pauline von Mallinckrodt (* 3. Juni 1817 Minden, † 30. April 1881 Paderborn) gestiftet, 1888 bestätigt, haben Niederlassungen im Deutschen Reich (1926: 27 mit 565 Schwestern und 61 Novizen), Österreich, Dänemark, Belgien, Nord- und Südamerika. General-Mutterhaus in Paderborn. *Lit.:* Hüffer, P. v. Mallinckrodt (2. Aufl. 1902). — 3) Schwestern von der mütterlichen Liebe, 1800 von Dr. med. Morlanne in Metz für Wochenpflege gegr., 1822 bestätigt; Mutterhaus Metz und eine Niederlassung in Trier (7 Schwestern).

Liebe, Karl Theodor, Schulmann, Vogelforscher und Geolog, * 11. Febr. 1828 Moderwitz (Thür.), † 5. Juni 1894 Gera als Gymnasialprofessor, führte seit 1868 die geologische Aufnahme des größten Teils von Ostthüringen aus. 1876 wurde er Mitgründer des Deutschen Vereins zum Schutz der Vogelwelt, dessen Monatsschrift er bis zum Tode leitete. »Ornithologische Schriften« (hrsg. von Hennicke, 1893, Ergbd. 1895).

Liebe, platonische, »eine Freude am Schauen ohne das geringste Verlangen nach Berühren, ein sexuell nicht merkbar wirksames, aber seelisch um so fruchtbareres Verliebtsein, das in einer unpersönlich gerichteten, über alles Irdische hinausgehobenen Begeisterung gipfelt« (R. Lagerborg, Platonische Liebe, 1926). Vgl. Eros, Platon.

Liébeault (spr. liebō), Ambroise Auguste, franz. Mediziner, * 16. Sept. 1823 Favières (Meurthe-et-Moselle), † 18. Febr. 1904 Nancy, daselbst Arzt, wurde mit Bernheim das Haupt der sog. Nancyer Schule, die besonders die Bedeutung der Suggestion für den Hypnotismus und die Beeinflussung der Hysterie durch beide zu erforschen suchte. Vgl. Coué.

Liebemühl, Stadt in Ostpreußen, Kr. Osterode, (1925) 2103 meist ev. Ew., am Elbing-Oberländischen Kanal, Knotenpunkt der Bahn Osterode–Mohrungen, hat 2 OFörst., Sägewerke, Mühlen, Ziegeleien, Tonwarenfabrik. — L., im 14. und 15. Jh. Sitz einer Deutsch-Ordenskommende, erhielt 1335 kulmisches Stadtrecht, war im 16. Jh. Sitz der ev. Bischöfe von Pomesanien.

Liebenau, 1) Stadt in Hessen-Nassau, Kr. Hofgeismar, (1925) 598 ev. Ew., an der Diemel und der Bahn Warburg–Kassel, hat Käsefabriken und Viehhandel. L., 1293 genannt, 1294 Stadt, kam 1478 vom Hochstift Paderborn an Hessen. — 2) (L. in der Neumark) Stadt in Brandenburg, Kr. Züllichau-Schwiebus, (1925) 1221 Ew. (1/3 kath.), hat Braunkohlenindustrie. L. teilte das Geschick von Krossen. — 3) Flecken (»Stadt«) in Hannover, Kr. Nienburg, (1925) 1239 Ew., nahe der Weser, an der Bahn Nienburg–Rahden, hat OFörst., Holzindustrie und Spitzenklöppelei. — 4) (Tschech. Hodkovice, spr. -zë) Stadt im nordöstlichen Böhmen, (1921) 2583 vorwiegend deutsche Ew., am Mohelkabach und an der Bahn Prag–Reichenberg, hat Weberei und Papierfabrik. Hier fand 25. Juni 1866 ein Gefecht zwischen Preußen und Österreichern statt.

Liebenau, 1) Hermann von, schweiz. Geschichtsforscher, * 3. Okt. 1807 Reiden (Luzern), † 28. Juli 1874 Luzern, Arzt daselbst, 1855—60 Oberarzt in Rom, schrieb: »Die Winkelriede von Stans bis auf Arnold Winkelried« (1854), »Arnold Winkelried, seine Zeit und seine Tat« (1862), »Die Tellsage zu dem Jahr 1230« (1864) u. a.

2) Theodor von, Sohn des vorigen, schweiz. Geschichtsforscher, * 3. Dez. 1840 Luzern, † das. 16. Mai 1914 als Staatsarchivar (seit 1871), lieferte zahlreiche Arbeiten, besonders zur Schweizergeschichte (verzeichnet im »Anzeiger für schweiz. Gesch.« 1914, S. 168—193).

Liebenburg, Dorf in Hannover, Kr. Goslar, (1925) 1132 Ew., im nördlichen Harzvorland, hat Schloß, AG., OFörst. und Irrenanstalt.

Liebenerit, Liebeneritporphyr, s. Nephelin.

Liebenhalle, Saline, s. Salzgitter.

Liebenow (spr. -nō), Wilhelm, Kartograph, * 13. Okt. 1822 Schönfließ (Brandenburg), † 21. Juli 1897 Berlin-Schöneberg, 1854—94 Vorstand des Kartographischen Bureaus im preuß. Handelsministerium, bekannt durch musterhafte Verkehrskarten von Deutschland und Zentraleuropa 1 : 1 250 000. Hauptwerk: »Spezialkarte von Mitteleuropa 1 : 300 000« (164 Bl., 1869—85), die seit 1900 bei L. Ravenstein erschien, seit 1922 in »Ravensteins Deutschem Kartenwerk« erscheint.

Lieben-Röhre, erste zur Lautverstärkung angewandte Kathodenröhre (s. d.), erfunden durch v. Lieben und Reiß; vgl. Funkwesen (Sp. 1291).

Liebenstein, s. Bad Liebenstein.

Liebenthal, Stadt und Luftkurort in Niederschlesien, Kr. Löwenberg, (1925) 1686 überwiegend kath. Ew., 355 m ü. M., an der Bahn Löwenberg–Greiffenberg, hat ehemaliges Benediktiner-Nonnenkloster (seit 1853 Mädcheninstitut), Aufbauschule, Waisenhäuser, Sägewerke und Gartenbau. — Das 1251 erwähnte slawische Dorf, neben dem 1278 ein Nonnenkloster entstand, gehörte diesem seit 1313 (bis zu seiner Aufhebung 1810) und wurde vor 1349 Stadt, wichtig als Straßenkreuzung und Sitz der Leinweberei. *Lit.:* F. X. Görlich, Das Benediktiner-Jungfrauenkloster L. (1864).

Liebenwalde, Stadt in Brandenburg, Kr. Niederbarnim, (1925) 2519 Ew., an der Havel und am Finowkanal, an der Bahn Reinickendorf-Rosenthal–L., hat AG., OFörst., Holzimprägnieranstalt, Sägewerke,

Champignonzüchtereien und Drahtseilfabrik. — L., 1244 genannt, wurde bald danach Stadt. *Lit.:* A. Lucke, L. in Sage und Geschichte (1914).

Liebenwerda (Bad L.), Kreisstadt in der Prov. Sachsen, Regbez. Merseburg, (1925) 3520 Ew., 68 m ü. M., an der Schwarzen Elster und der Bahn Falkenberg–Elsterwerda, hat AG., Finanz-, Zollamt, OFörst., Moorbad, liefert Meßinstrumente. — L., 1231 genannt, 1304 Stadt, gehörte bis 1815 (1312—47 brandenburgisch) zu Kursachsen. *Lit.:* H. Nebelsieck, Geschichte des Kreises L. (1912).

Liebenzell (Bad L.), Stadt und Badeort (1926: 6000 Gäste) im württemberg. Schwarzwaldkreis, OA. Kalw, (1925) 1761 meist ev. Ew., 340 m ü. M., an der Nagold und der Bahn Pforzheim–Kalw, hat Burgruine (13. Jh.), Forstamt, kochsalzhaltige Thermalquellen (Oberes, Unteres und Kleinwildbad). — L., 1129 genannt, 1472 Stadt, seit 1273 badisch, fiel 1603 an Württemberg.

Liebenzeller Mission, deutscher Zweig der (engl.) China-Inland-Mission, gegr. 1899, Sitz Liebenzell (Württ.), Arbeitsfelder Südchina und Ozeanien.

Lieber, 1) Franz, Publizist, * 18. März 1800 Berlin, † 2. Okt. 1872 New York, 1815 freiwilliger Jäger, als Berliner Student 1819 als Demagog verfolgt, ging 1821 als Griechenfreund nach Griechenland, dann nach Rom, wo er im Hause Niebuhrs sein »Tagebuch meines Aufenthalts in Griechenland i. J. 1822« (1823) schrieb, 1824 in Köpenick gefangengesetzt, ging 1827 nach den Ver. St. v. A., wurde 1835 Professor für Geschichte und Staatsphilosophie in Columbia (S. C.), 1859 in New York und schrieb: »Letters to a Gentleman in Germany« (1834), »Reminiscences of an Intercourse with Niebuhr the Historian« (1835; deutsch von Thibaut, 1837), »Manual of Political Ethics« (1838—39, 2 Bde.; neue Ausg. 1875, 2 Bde.), »On Civil Liberty and Selfgovernment« (1853, 2 Bde., neue Ausg. 1874; deutsch von Mittermaier, 1860) u. a. *Lit.:* L. Harley, Francis L., his Life and Political Philosophy (1899).

2) Ernst Maria, Politiker, * 16. Nov. 1838 Kamberg, † das. 31. März 1902, Sohn des kath. Politikers Moriz L. (* 1790, † 29. Dez. 1860), seit 1870 im preuß. Abgeordnetenhaus, seit 1871 im Reichstag, gehörte zum demokratischen Flügel des Zentrums und leitete nach Windthorsts Tode die Zentrumspartei. *Lit.:* H. Held, Dr. E. M. L. (1902); M. Spahn, E. L. als Parlamentarier (1906).

Lieberkühnsche Drüsen (Glandulae intestinales, G. Lieberkuehnianae), nach Nathanael Lieberkühn (* 1711 Berlin, † das. 1756, Arzt und Anatom) genannte Drüsenschläuche, beim Menschen zu Millionen über den Dünndarm verbreitet (s. Taf. »Eingeweide III«, 1a und d), durchbohren die Darmschleimhaut ganz, sind am blindgeschlossenen Ende leicht geschwollen, selten gegabelt und sondern den Darmsaft (s. d.) ab.

Liebermann, 1) Bruno Franz Leopold, kath. Theolog, * 12. Okt. 1759 Molsheim (Elsaß), † 11. Nov. 1844 Straßburg, 1805—23 Professor am Priesterseminar in Mainz, daselbst 1806 Domkapitular, 1824 Generalvikar in Straßburg, verdient um Wiederbelebung der Kirchlichkeit, schrieb: »Institutiones theologicae dogmaticae« (1819—27, 5 Bde.; 10. Aufl. 1870, 2 Bde.). *Lit.:* Guerber, Bruno F. L. L. (1880).

2) Karl, Chemiker, * 23. Febr. 1842 Berlin, † das. 28. Dez. 1914, 1873 Professor an der Technischen Hochschule Berlin, 1879 an der Universität, seit 1914 am Kaiser-Wilhelm-Institut. Ihm gelang 1868 mit K. Graebe (s. d.) die Synthese des Alizarins, die die deutsche Alizarin-Farbenindustrie begründete, arbeitete auch über Alkaloid- und Farbstoffchemie.

3) Max, Maler, * 20. Juli 1847 Berlin, daselbst Schüler von Steffeck, 1868 von Pauwels in Weimar, 1873—79 in Paris, wo ihn die neue Malkunst Munkácsys und der große Stil Millets beeinflußte (Die Gänserupferinnen, 1874, Berlin, Nationalgalerie; Die Kartoffelernte, 1878, Berlin, Privatbesitz). Eine Studienreise nach Holland brachte ihn mit Land und Volk und der Kunst Israels' in Beziehung, die sein Kolorit vom schwärzlich Dunklen zum Hellen wandelte (Holländische Nähschule, 1876, Elberfeld, Museum). Nach seiner Rückkehr gewann der Naturalismus Menzels Einfluß auf ihn in dem Bilde des 12jährigen Christus im Tempel (1879), das mit Formgebung und Auffassung großen Anstoß erregte. Die 1880er Jahre brachten einen großen ausgereiften Stil, dem seine Meisterwerke, wie: Amsterdamer Waisenmädchen (1881, Frankfurt a. M., Museum), Flachsspinnerinnen in Laeren (1887, Berlin, Nationalgalerie), Die Netzflickerinnen (1888, Hamburg) und Die Frau mit den Ziegen (1890, München, Neue Pinakothek) angehören. Nach dieser Zeit beeinflußte ihn die Freilichtmalerei Frankreichs (Mann in den Dünen, 1896, Königsberg) und führte seinen Stil auf eine malerische Höhe, die Vorbild der modernen Malerei wurde. In diesen 1890er Jahren entstanden die vielen Strandbilder (Badende Knaben, Reiter am Strande), die nach 1900 die Eigenart des deutschen Impressionismus voll ausbildeten, der in vielen Schilderungen der Judengasse zu Amsterdam, den Papageienalleen, den Biergärten seine Höhe erreichte. Daneben zeigten Bildnisse (Bürgermeister Petersen, 1891, Hamburg; Selbstbildnis, 1901, Florenz, Uffizien; Wilh. Bode, 1904, Berlin; Baron Berger, 1905, Hamburg; Der Professorenkonvent, 1906, Hamburg) seine unbestechliche Wahrheit in der Charakteristik. Die letzten Jahrzehnte haben neben den alten Themen besonders Bildnisse (Oberbürgermeister Adickes, 1911, Frankfurt; Fürst Bülow, 1913) und die Gartenbilder aus Wannsee gebracht. Seine Kunst stand immer als Programm im Mittelpunkt des Zeitstils, und seine Führernatur schuf 1898 die Berliner Sezession. Er hat auch ein umfangreiches graphisches Werk geschaffen, mit dem er in gleicher Weise belebend wirkte (Verzeichnis von Schiefler, 3. Aufl. 1920). S. Tafel »Selbstbildnisse II«, »Impressionismus«, 4, bei Sp. 257, und »Graphik IV«, 1. Er schrieb: »Degas« (1899; 8. Aufl. 1922), »Jozef Israels« (1901; 8. Aufl. 1922) und »Die Phantasie in der Malerei« (1916; 8. Tsd. 1922); »Ges. Schriften« (1922). *Lit.:* Pauli, Max L. (1911); E. Hancke, Max L. (1914); K. Scheffler, Max L. (1915); M. J. Friedländer, Max L. (1924).

4) Felix, Geschichtsschreiber, * 20. Juli 1851 Berlin, † das. 7. Okt. 1925, gab grundlegend die Gesetze der Angelsachsen (1898—1917, 3 Bde.) heraus und schrieb: »Einleitung in den Dialogus de scaccario« (1875), »Über Pseudo-Cents Constitutiones de foresta« (1894), »Über die leges Eduardi Confessoris« (1895); »Über das englische Rechtsbuch Leges Henrici« (1905); »The National Assembly in the Anglo-Saxon Period« (1913) u. a.

Liebermann von Sonnenberg, Max, Politiker, * 21. Aug. 1848 Weißwasser bei Tuchel, † 17. Sept. 1911 Berlin-Schlachtensee, bis 1880 Offizier, Führer des rechten Flügels der antisemitischen Bewegung, seit 1890 im Reichstag, gründete 1903 die »Wirtschaftliche Vereinigung«, leitete 1881—85 die »Deutsche

Volkszeitung«, 1884—1911 die »Deutschsozialen Blätter« und schrieb »Aus der Glückszeit meines Lebens. Erinnerungen aus dem großen deutschen Kriege 1870/71« (1911) u. a. Vgl. Antisemitismus.

Liebermeister, Karl, Mediziner, * 2. Febr. 1833 Ronsdorf, † 24. Nov. 1901 Tübingen, daselbst 1864 Professor für pathologische Anatomie, 1865 Professor und Direktor der medizinischen Klinik in Basel, 1871 Tübingen, hervorragender interner Mediziner, bekannt auch durch Eintreten für Wasserbehandlung bei Infektionskrankheiten, namentlich beim Typhus, arbeitete besonders über Wärmeregulation beim Fieber. Hauptwerke: »Über Wärmeregulierung und Fieber« (1871), »Hb. der Pathologie und Therapie des Fiebers« (1873).

Lieberose, Stadt in Brandenburg, Kr. Lübben, (1925) 1445 Ew., Knotenpunkt der Bahn Frankfurt a. d. O.-Kottbus, hat Stadtkirche (16. Jh.), Schloß (16. Jh.), AG., Sägewerke, Zigarrenfabriken und Dampfziegeleien. — L., 1272 genannt, 1295 Stadt, teilte das Geschick von Kalau. *Lit.:* K. Krüger, Mitteilungen aus der Geschichte der Stadt L. und der Gegend bis 1700 (1891) und Alt-L. (1904).

Liebert, 1) Eduard von (seit 1900), preuß. General, * 16. April 1850 Rendsburg, seit 1866 im Heer, 1881 bis 1894 im Generalstab, 1894—96 Regimentskommandeur, doch meist für die Kolonialbewegung in Deutsch-Ostafrika und in China tätig, reiste mit dem chinesischen Vizekönig und Minister Li Hungtschang durch Deutschland, war 1897—1900 Gouverneur in Deutsch-Ostafrika, wurde 1903 als Divisionskommandeur verabschiedet, im Weltkrieg 1916 Kommandierender General. L., 1907—18 als Reichsparteiler im Reichstag, saß im Vorstand des Alldeutschen Verbandes, gründete 1904 den »Reichsverband gegen die Sozialdemokratie« und schrieb: »Der polnische Kriegsschauplatz« (unter dem Decknamen »Sarmaticus«, 1881), »Von der Weichsel zum Dnjepr« (ebenso, 1886), »Neunzig Tage im Zelt« (1897), »Nationale Forderungen« (1904), »Aus einem bewegten Leben« (1925) u. a.

2) Arthur, Philosoph, * 10. Nov. 1878 Berlin, 1915 Professor an der Handelshochschule, 1925 Privatdozent an der Universität daselbst, Geschäftsführer der Kant-Gesellschaft, wendet den neukantischen Kritizismus auf die Erkenntnis der historischen Erscheinungen an und vertritt eine kritische Geschichtsphilosophie mit dem Bestreben, ein System der historischen Problematik und Antinomik zu entwickeln und eine Kategorienlehre der historischen Erkenntnis zu geben. Er schrieb: »Das Problem der Geltung« (1914; 2. Aufl. 1920), »Wie ist kritische Philosophie überhaupt möglich?« (1919; 2. Aufl. 1923), »Vom Geist der Revolutionen« (1919; 3. Aufl. 1923), »Strindberg, seine Weltanschauung und seine Kunst« (1920; 3. Aufl. 1923), »Ethik« (1923), »Die geistige Krisis der Gegenwart« (1923; 2. Aufl. 1924), »Mythus u. Kultur« (1925) u. a.

Liebertwolkwitz, Dorf in Sachsen, Amtsh. Leipzig, (1925) 4864 Ew., an der Bahn Leipzig-Geithain, liefert Zementwaren, Grudeöfen und Spielwaren, hat Tonwerke, Gartenbau. — Hier 14. Okt. 1813 Kavalleriegefecht, Einleitung zur Schlacht bei Leipzig.

Liebesapfel, Pflanzengattung, s. Solanum.

Liebesbaum (Judasbaum), s. Cercis.

Liebesblume, s. Agapanthus.

Liebesgabe, in der Politik die steuerliche Begünstigung einer Wirtschaftsgruppe, die den Gegnern ungerechtfertigt erscheint. Besonders wurden mit L. bezeichnet die Ermäßigung der durch Gesetz vom 24. Juni 1887 eingeführten Branntweinsteuer, soweit der Brenner unter der festgesetzten Jahresmenge blieb, und die bis zum Zuckersteuergesetz vom 6. Jan. 1903 für ausgeführten Zucker gewährte Vergütung der Zuckersteuer.

Liebesgras, s. Briza und Eragrostis.

Liebeshöfe, s. Minnehöfe.

Liebesknoten, im Wappen- und namentlich Ordenswesen vorkommendes Sinnbild engster, liebender oder brüderlicher Verbindung zwischen zwei oder mehreren Menschen, hat die Form eines in besonderer Weise aus einem Seilende (brezelartig) geschlungenen Knotens. Ein Seil mit mehreren solchen Knoten oder Schlingen wird auch Liebesseil genannt. Vgl. Annunziatenorden, Hosenbandorden und Kronenorden 3).

Liebesknoten.

Liebeslocke, im 17. Jh. eine Locke, die am linken Ohr auf die Schultern herabhing.

Liebesmahl, s. Agapen. — Im deutschen Heer gemeinsames Essen von Offizieren zu Ehren eines scheidenden Kameraden. Vgl. auch Brüdergemeinde.

Liebesparagraph, die Vorschrift im § 360 Nr. 10 StGB., nach der wegen verweigerter Nothilfe mit Geld oder Haft bestraft wird, wer bei Unglücksfällen oder gemeiner Gefahr oder Not der Aufforderung der Polizeibehörde oder deren Stellvertreter zur Hilfeleistung nicht nachkommt, obgleich er dies ohne erhebliche eigne Gefahr hätte tun können.

Liebespfeil, s. Lungenschnecken.

Liebespfeile, s. Schmucksteine.

Liebestätigkeit, zusammenfassende Bezeichnung für die aus Menschenliebe entspringenden Arbeiten zur Beseitigung und Linderung äußerer und innerer Nöte. S. Innere Mission, Karitas. *Lit.:* Uhlhorn, Die christl. L. (1882—90, 3 Bde.; Ausg. in 1 Bd. 1895).

Liebestrank, s. Liebeszauber.

Liebeswahnsinn, s. Erotomanie.

Liebeszauber, wird nach dem Aberglauben aller Völker und Zeiten besonders dadurch bewirkt, daß man die Person, die (oft gegen ihren Willen) eine andre lieben soll, dazu bringt (meist ohne ihr Wissen), gewisse vermeintliche Zaubermittel (oft mit besondern Sprüchen oder unter besondern Bedingungen, z. B. bei zunehmendem Mond, bereitet) an sich zu tragen oder zu schlucken. Tragen ließ und läßt man namentlich Schmuckstücke (Beispiel: Ringwechsel) oder Stoffe (besonders durchschwitzte, auch blutbefleckte usw.), die die zu liebende Person vorher getragen hatte, sowie Haare (s. d. [Sp. 871]; besonders Achsel- und Schamhaare), Nägel, Speichel, Samen, Harn (besonders im Schuh) usw. von ihr. Schlucken ließ man in Speise oder Trank (Liebestrank; griech. philtron) Blut (besonders auch Menstrualblut), Schweiß, Speichel, Samen, gepulverte Haare und Nägel, ferner Teile von Tieren (z. B. die Zunge u. a. vom Wendehals [vgl. Iynx], Hippomanes, Kalbshirn, Taubenblut, gepulverte Eidechsen und spanische Fliegen [vgl. Kantharidin] usw.) sowie pflanzliche (oft giftige) Stoffe (z. B. Hirschbrunst [s. Elaphomyces], Liriosma, Stechapfel, Bilsenkraut, Mandragora usw.) sowie Zinnober usw. Auch Bildzauber (s. d.; Stich in die Leber, Agieren mit zwei Wachsbildern der betreffenden Personen) und Runenzauber wandte man an. Vgl. Blutaberglaube und Aphrodisiaka.

Andre Mittel dienen vermeintlich zu zauberischer Vernichtung der Liebe, so vor allem das Nestelknüpfen (s. d.), ferner z. B. Keuschlamm (s. Vitex), die weiße Seerose u. a. — *Lit.:* Ploß u. Bartels, Das Weib in der Natur- u. Völkerkunde, Bd. 1 (11. Aufl. 1927); L. Lewin, Die Gifte in der Weltgesch. (1920);

Wuttke, Der deutsche Volksaberglaube d. Gegenwart (4. Aufl. 1925); G. Buschan, Liebeszauber (in »Archiv f. Menschenkunde«, 1925); v. Reitzenstein, Liebeszauber (in »Hwb. d. Sexualwissensch.«, 2. Aufl. 1925).

Liebfrauenbettstroh (Weißes Waldstroh), s. Galium. [(s. d., Sp. 220).

Liebfraueneis (Fraueneis), blätteriger Gips

Liebfrauenmilch, s. Rheinhessische Weine.

Liebhaber, sww. Amateur, Dilettant; in der Bühnensprache ein Rollenfach. Jugend, Schönheit der Gestalt und des Organs und feine Weltbildung sind dafür unentbehrlich. Man teilt die Liebhaberrollen in erste L., worunter auch häufig die Helden (Heldenliebhaber) mitbegriffen sind, jugendliche L., die oft auch die Bonvivants, Naturburschen usw. mit umfassen, und Charakterliebhaber. *Lit.:* H. Doerry, Das Rollenfach (1926).

Liebhaberkünste, dekorative und Kleinkünste, mit denen sich Dilettanten beschäftigen, um ein Material schmückend zu bearbeiten; besonders Holz: Kerbschnitt (s. d.), Holzbrandtechnik (Brandmalerei, s. Holzverzierungen) und Holzmalerei, die die Einlegearbeit in verschiedenfarbigen Hölzern nachahmt, ferner Laubsägearbeit und der schon im Mittelalter geübte Flachschnitt, bei dem das Ornament in der Ebene des Holzes stehen bleibt, während der Grund herausgeschnitten wird, und die Einlegearbeit (s. Intarsia). Eine zweite Gruppe der L. bilden die Malereien auf gewebten Stoffen: Seidenmalerei (s. d.), Gobelinmalerei (s. d.), Bronze- oder Brillantmalerei und Kensingtonmalerei; letztere beiden sind Nachahmungen der Plattstickerei (s. Handarbeiten, Weibliche, Sp. 1019); endlich das Batik (s. d.) u. a. Zur Verzierung des Leders dient der Lederschnitt (s. d.) oder die Lederplastik und das Ledermosaik (s. d.). Sehr beliebt ist ferner die Ton-, Fayence-, Porzellan- und Majolikamalerei. Eine fünfte Gruppe bilden Ätzarbeiten auf Metall, Stein, Elfenbein und Glas, die Glasradierarbeit, die Nagelarbeit, d. h. die Dekoration von Holzarbeiten durch Einschlagen von Nägeln nach Mustern, die Spritzarbeit (s. d.), die Kortplastik und die Delfter Malerei, eine Nachahmung der Delfter Blaumalerei in Wasser- oder Ölfarben auf bes. Malplatten. *Lit.:* F. S. Meyer, Hb. der L. (3. Aufl. 1902); Lichtwark, Vom Arbeitsfelde des Dilettantismus (2. Aufl. 1902); Schendler, Das große Buch der L. (1903).

Liebhabertheater, Vereinigungen von Dilettanten zu privaten Theateraufführungen. Sammlungen von Stücken dafür: »Höflings Vereins- und Dilettantentheater« (seit 1910), »Liebhaberbühne« (seit 1920), »Münchener Laienspiele« (seit 1922). *Lit.:* Schrutz, Katechismus für Liebhaberbühnen (1898); »Höflings Theaterhandbücher«, Sammlung von leichtverständl. Anleit. f. Dilettantenbühnen (seit 1912); E. K. Fischer, Die Laienbühne (1920; mit Auswahl von Stücken).

Liebich, Bruno, Indolog, * 7. Jan. 1862 Altwasser, 1892—1913 und 1922—27 Professor in Breslau, 1913—22 Heidelberg, pflegt besonders die grammatischen Wissenschaften, schrieb »Pānini« (1891), gab »Candragomin« (1902), »Candra-Vrtti« (1918) heraus und ein »Sanskrit-Lesebuch« (1905) als praktische Einführung ins Sanskritstudium. Wichtig sind seine Abhandlungen »Zur Einführung in die indische einheimische Sprachwissenschaft« (»Sitzungsber. der Heidelberger Akad. der Wissensch.«, 1919—20).

Liebig, Justus, Freiherr von (seit 1845), Chemiker, * 12. Mai 1803 Darmstadt, † 18. April 1873 München, 1818 Apothekerlehrling in Heppenheim, arbeitete seit 1822 in Paris bei Thénard und erreichte durch seine Arbeit über die Knallsäure, daß A. v. Humboldt ihm das Privatlaboratorium Gay-Lussacs öffnete. 1824 Professor in Gießen, errichtete L. das erste chemische Laboratorium für experimentellen Unterricht. L., dem aus allen Ländern Schüler zuströmten, errang der Chemie eine bedeutende Stellung in Deutschland. Als Forscher wurde er in der Chemie, Physiologie und Landwirtschaft Reformator, schuf eine verbesserte organische Elementaranalyse, die im wesentlichen noch gebräuchlich ist, entdeckte Chloroform und Chloral, Hippursäure, Kreatinin, Inosinsäure und Tyrosin, auch die ersten künstlich darstellbaren, stickstoffhaltigen Basen, untersuchte die Alkaloide, die Zuckerarten, die Zyan- und die Metallverbindungen. Nach Zahl und Bedeutung seiner Entdeckungen war er der fruchtbarste Chemiker seiner Zeit. Epochemachend waren seine mit Wöhler angestellten Forschungen über die Benzoylverbindungen und über die Gärung. Seit 1839 wandte sich L. dem Studium der Ernährung des Pflanzen- und des Tierkörpers zu. Er zeigte, daß das Tier die Hauptbestandteile seines Blutes in der Nahrung fertig gebildet finden müsse, unterschied zwei Gruppen von Nahrungsstoffen: Eiweißkörper und stickstofffreie Substanzen, lehrte, daß zur Fettbildung und Fettablagerung im Körper andre Stoffe, die nicht Fett sind, mitwirken müssen, usw. Seine Untersuchungen über das Fleisch und über die Zusammensetzung der Muskelfaser führten zur Herstellung des Fleischextrakts (s. d.). 1852 folgte er einem Ruf nach München, wo er unabhängig seinen physiologischen Forschungen lebte und 1860 Präsident der Akademie der Wissenschaften wurde. Hauptschriften: »Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie« (1840; 9. Aufl. 1875; Bd. 1: »Der chemische Prozeß der Ernährung der Vegetabilien«; Bd. 2: »Die Naturgesetze des Feldbaues«), »Die Tierchemie oder die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Physiologie und Pathologie« (1842; 3. Aufl. 1847), »Hb. der organischen Chemie, mit Rücksicht auf Pharmazie« (aus der von ihm besorgten letzten Ausg. von Geigers »Handbuch«, 1843), »Bemerkungen über das Verhältnis der Tierchemie zur Tierphysiologie« (1844), »Chemische Briefe« (1844; 6. Aufl. 1878), »Grundsätze der Agrikulturchemie, mit Rücksicht auf die in England angestellten Untersuchungen« (1855), »Über Gärung, über Quelle der Muskelkraft und Ernährung« (1870). Mit Poggendorff, Wöhler u. v. a. schrieb er das »Handwörterbuch der reinen und angewandten Chemie« (1837—64, 9 Bde.; 2. Aufl., Bd. 1 und 2, 1857—63), jetzt »Neues Handwörterbuch der Chemie« (1873 ff., bis 1927: 9 Bde.). *Lit.:* A. Kohut, J. v. L., sein Leben u. Wirken (1904); A. Benrath, L. u. seine Zeit (1921); W. Roth, J. v. L., ein Gedenkblatt zu seinem 25jähr. Todestage (1898).

Liebigit, apfelgrünes basisches Karbonat von Uran und Kalk, begleitet das Uranpecherz von Adrianopel.

Liebisch, Theodor, Mineralog, * 29. April 1852 Breslau, † 9. Febr. 1922 Berlin, 1883 Professor in Breslau, 1884 Königsberg, 1887 Göttingen, 1908 Berlin, schrieb: »Geometrische Kristallographie« (1881), »Physikalische Kristallographie« (1891) u. a., gab seit 1885 das »Neue Jahrbuch für Mineralogie« und das »Zentralblatt für Mineralogie« mit heraus.

Liebk., bei Tiernamen: Lieberkühn, s. Lieberkühnsche Drüsen.

Liebknecht, 1) Wilhelm, Politiker, * 29. März

1826 Gießen, † 7. Aug. 1900 Berlin, floh nach Beteiligung am badischen Aufstand nach der Schweiz und nach England, war seit 1862 als Tagesschriftsteller, zeitweilig auch als Schriftleiter an der »Norddeutschen Allgemeinen Zeitung« tätig. Aus Preußen 1865 wegen sozialdemokratischer Agitation ausgewiesen, ging L. nach Leipzig, leitete seit 1868 dort das »Demokratische Wochenblatt« und trat mit Bebel (s. d.) an die Spitze der sozialdemokratischen Bewegung. 1872 wurde er wegen Hochverrats zu zwei Jahren Festung verurteilt, kam 1874 in den Reichstag (bis 1900) und saß 1879—90 auch in der sächsischen Zweiten Kammer. Seit 1890 war er Hauptschriftleiter des »Vorwärts«. Hauptschriften: »Zur Grund- u. Bodenfrage« (2. Aufl. 1876), »Robert Blum und seine Zeit« (1888; 2. Aufl. 1892), »Die Emser Depesche« (1891; 7. Aufl. 1899), »Robert Owen« (1892), »Karl Marx zum Gedächtnis« (1896). *Lit.:* K. Eisner, Wilh. L. (1900).

2) **Karl**, Sohn des vorigen, Politiker, * 13. Aug. 1871 Leipzig, † 15. Jan. 1919 Berlin, daselbst Rechtsanwalt, seit 1902 Stadtverordneter, seit 1908 Mitglied des preußischen Abgeordnetenhauses, seit 1912 auch des Reichstags, lehnte mit wenigen 1914 die Kriegskredite ab, gab Anlaß zur Gründung der »Gruppe Internationale«, später »Spartakusbund« (s. d.). L., wegen Hochverrats schon 1907 zu 1½ Jahr Festung, 1916 zu 2 Jahren Zuchthaus verurteilt, trat, durch den Umsturz befreit, an die Spitze der Radikalen, gehörte 1918 zu den Gründern der Kommunistischen Partei, war mit Rosa Luxemburg ein Führer in den Januarunruhen 1919 und wurde bei seiner Verhaftung erschossen. »Briefe aus dem Felde, aus der Untersuchungshaft und aus dem Zuchthaus« (hrsg. von der Witwe und Pfemfert, 1919). *Lit.:* H. Schumann, K. L., ein unpolit. Bild seiner Persönlichkeit (1919).

Liebkraut (Labkraut), s. Galium.

Liebling, Dorf im Banat (seit 1921 rumän.), Kr. Timiş-Torontal, (1922) 4464 deutsche prot. Ew., an der Bahn Jobel-L., hat Landwirtschaft. — L. wurde 1786 von Kaiser Joseph II. gegründet.

Liebmann, Otto, Philosoph, * 25. Febr. 1840 Löwenberg (Schlesien), † 14. Jan. 1912 Jena, seit 1872 Professor in Straßburg, 1882—1911 in Jena, bekannt durch die Schrift »Kant und die Epigonen« (1865; Neudruck 1912), in der er jedes Kapitel mit den Worten schloß: »Also muß auf Kant zurückgegangen werden!«, schrieb ferner: »Über den objektiven Anblick« (1869), »Zur Analysis der Wirklichkeit« (1876; 4. Aufl. 1911), »Die Klimax der Theorien« (1884; Neudruck 1914), »Gedanken und Tatsachen« (Bd. 1, 1882—89, 2. Aufl. 1904; Bd. 2, 1901—04), »Weltwanderung« (Gedichte, 1899), »Vier Monate vor Paris« (anonym, 1871; 2. Aufl. 1895) u. a. *Lit.:* Nachrufe von Eucken und Bauch in den »Kantstudien«, Bd. 17 (1912).

Liebreich, 1) **Richard**, Mediziner, * 30. Juni 1830 Königsberg i. Pr., † 19. Jan. 1917 Paris, 1862 Augenarzt in Paris, 1870—78 in London, konstruierte einen Augenspiegel, gab den ersten »Atlas der Ophthalmoskopie« (1863, 3. Aufl. 1885) heraus.

2) **Oskar**, Mediziner, * 14. Febr. 1839 Königsberg i. Pr., † 2. Juli 1908 Berlin, daselbst 1872 Professor der Heilmittellehre und Direktor des Pharmakologischen Instituts, bekannter Chemiker und Pharmakolog, entdeckte die schlafbringende Wirkung des Chloralhydrats und führte das Lanolin in die Medizin ein. Er gab seit 1887 die »Therapeutischen Monatshefte« heraus.

Liebreiches Religionsgespräch, s. Thorn.

Liebstadt, 1) (L. in Ostpreußen) Stadt im Kr. Mohrungen, (1925) 2265 überwiegend ev. Ew., an der Bahn Mohrungen-Wormditt, hat AG., Mühlen, Sägewerke und Getreidehandel. L., um 1300 durch den Ordensritter Heinrich von Liebenzell gegründet, 1315 als Stadt bezeugt, wurde 1659 von den Schweden besetzt und bei der Eroberung durch die Polen in Brand geschossen, 1807 von den Franzosen eingeäschert. 1914 waren russische Patrouillen bis zum Stadtgut Ritters vorgedrungen. — 2) (L. in Sachsen) Stadt in der Amtsh. Pirna, (1925) 672 ev. Ew., hat Bergschloß Kuckuckstein. L., 1286 bischöflich meißnisches Lehen der Burggrafen von Dohna, kam 1402 an die Wettiner und erhielt 1492 erweitertes Stadtrecht. *Lit.:* Küchenmeister, Etwas von L. (1743).

Liebstöckel, Pflanzengattung, s. Levisticum.

Liebwerd, Dorf mit landw. Hochschule bei Tetschen [(s. d.).

Liebwerda, s. Bad Liebwerda.

Liechtenstein (s. Karte bei Art. Schweiz), souveränes Fürstentum, nächst Monaco und San Marino der kleinste Staat Europas, am Westabfall des Rätikon zum Rhein, zwischen Vorarlberg und den Schweizer Kantonen Sankt Gallen und Graubünden, 159 qkm mit (1920) 11 500 deutschen kath. Ew. (72 auf 1 qkm), die Ackerbau, Viehzucht, Obst- und Weinbau, Forstwirtschaft und Textilindustrie treiben. Schulen und Straßen sind gut; L. wird mit 9 km von der Bahn Feldkirch—Buchs durchzogen. L. ist nach der Verfassung vom 5. Okt. 1921 eine konstitutionelle Monarchie, in der der Fürst die gesetzgebende Gewalt unter Mitwirkung eines Landtags von 15 Mitgliedern (3 vom Fürsten ernannt) ausübt, doch steht die Verwaltung seit dem Zerfall Österreich-Ungarns unter schweizerischem Einfluß. In L. gelten Schweizer Währung, Post und Gerichtsbarkeit seit 1920, Zoll und Steuer seit 1924. Ebenso werden die Liechtensteinschen Angelegenheiten im Ausland durch die Schweiz vertreten. Verwaltungsbehörde ist die fürstliche Regierung in Vaduz mit dem Regierungschef und die politische Berufungsinstanz in Bern. Die Einnahmen waren 1926 auf 788 410, die Ausgaben auf 774 090 Schweizer Franken veranschlagt. Kirchlich gehört L. zur Diözese Chur. Seit 1868 besteht keine Wehrpflicht. — Landeswappen s. Abb., die Landesfarben sind Blau und Rot. — Hauptort ist Vaduz mit (1920) 1405 Ew.

Liechtenstein.

Geschichte. Das fürstliche, vormals gräfliche Haus L., um 1140 urkundlich nachweisbar, teilte sich im 13. Jh. in die steirische, L.-Murau, und die mährische Linie, L.-Nikolsburg. Die erste, der vermutlich der Minnesinger Ulrich von L. (s. Ulrich von Lichtenstein) angehörte, starb 1619 aus. Von der Linie L.-Nikolsburg stifteten Hartmanns IV. Söhne Karl und Gundakar, 1608 bzw. 1623 von Kaiser Rudolph II. bzw. Ferdinand II. in den Fürstenstand erhoben, zwei nach ihnen benannte Linien. Karl erwarb 1614 das Fürstentum Troppau und 1623 Jägerndorf. Sein Enkel Johann Adam Andreas kaufte 1699 bzw. 1712 von den Grafen von Hohenems die reichsunmittelbaren Herrschaften Schellenberg und Vaduz, erhielt vom Kaiser für ein zinsloses Darlehn eine Stimme auf der Fürstenbank des schwäbischen Kreises. Mit ihm erlosch 1712 die ältere Karlsche Linie, worauf Vaduz und Schellenberg an die Gundakarsche Linie kam.

Kaiser Karl VI. machte diese Herrschaften 1719 zum unmittelbaren Reichsfürstentum L., weshalb Fürst Joseph Adam 1723 auf dem Reichstag erblichen Sitz und Stimme erhielt. Franz Joseph († 1781) und Karl Borromeus († 1789) stifteten die beiden jetzt bestehenden Linien. Die ältere besitzt das Fürstentum L. neben den meisten Gütern in Österreich und Schlesien, die jüngere, Kromauer Linie das Karlsche Majorat in der Steiermark als Sekundogenitur. Regierender Fürst ist seit 12. Nov. 1858 Johann II., * 5. Okt. 1840 Eisgrub (Mähren). *Lit.:* F. Krätzl, Das Fürstentum L. (1913, geogr.); Umlauft, Das Fürstentum L. (1891, geschichtl.); J. Falke, Gesch. des fürstl. Hauses L. (1868—83, 3 Bde.); »Jb. des Histor. Ver. f. das Fürstentum L.« (seit 1901); P. Kaiser, Gesch. des Fürstentums L. (2. Aufl. von J. B. Büchel, 1923); A. Helbok, Regesten von Vorarlberg u. L. bis 1260, Bd. 1 (1923).

Liechtenstein, Schloß, s. Judenburg.

Liechtenstein, 1) Joseph Wenzel, Fürst von, österr. Feldherr, * 9. Aug. 1696 Prag, † 10. Febr. 1772 Wien, kämpfte 1716—18 gegen die Türken, 1734—35 am Rhein, stand 1735 als Gesandter in Berlin Friedrich II. persönlich nahe und war 1737—41 Gesandter in Versailles. Im Österreichischen Erbfolgekrieg kämpfte er in Schlesien und Böhmen, wurde Sept. 1745 Feldmarschall in Italien und siegte 16. Juni 1746 bei Piacenza über die Franzosen. Später verbesserte er das österreichische Artilleriewesen.

2) Karl Joseph, Fürst von, Neffe des vor., österr. Feldherr, * 20. Sept. 1730, † 21. Febr. 1789, zeichnete sich im Bayr. Erbfolgekrieg 1778 aus und belagerte im Türkenkrieg April 1788 vergeblich Türkisch-Dubitza.

3) Johann Joseph, Fürst von, Neffe des vorigen, österr. Feldherr, * 26. Juni 1760 Wien, † das. 24. April 1836, kämpfte im Türkenkrieg 1788—90 und in den Franzosenkriegen (Sieg an der Trebbia, 17.—19. Juni 1799), auch als er März 1805 zur Regierung gelangt war. Nach Austerlitz deckte er den Rückzug, unterzeichnete den Waffenstillstand und 26. Dez. den Frieden von Preßburg; 1809 entschied er bei Aspern den Sieg; bei Wagram kämpfte er mit Auszeichnung, folgte als Feldmarschall dem Erzherzog Karl im Oberbefehl, erklärte sich aber gegen Fortführung des Krieges und unterzeichnete den Wiener Frieden. *Lit.:* Criste, Feldmarschall Joh. Fürst von L. (1905).

4) Alfred, Prinz von, österr. Politiker, * 11. Juni 1842 Prag, † 8. Okt. 1907 Schloß Holleneg bei Deutsch-Landsberg, diente im österreichischen Heer, vermählte sich 1865 mit Henriette, Schwester des regierenden Fürsten Johann II. zu L. Als eifriger Ultramontaner seit 1879 im Abgeordnetenhaus, war er 1881—86 Obmann der neuen, rein klerikalen Zentrumspartei.

5) Alois, Prinz von, Bruder des vorigen, österr. Politiker, * 18. Nov. 1846 Prag, † 25. März 1920 Wien, Leutnant, dann Diplomat, schied 1873 aus dem Dienst. Seit 1878 Mitglied des Abgeordnetenhauses, Mitgründer und Führer der rein klerikalen Zentrumsfraktion, brachte 1888 im Reichsrat den Liechtensteinschen Schulantrag ein (für die konfessionelle Volksschule), wurde 1891 u. 1897 ein Führer der christlichsozialen Partei Luegers. 1906 bis 1. Nov. 1918 war er Landmarschall von Niederösterreich.

Liechtensteinklamm, s. Sankt Johann.

Lied, im weitesten Sinn jede für den Vortrag (Gesang oder Rezitation) bestimmte, lyrische Bestandteile enthaltende Dichtung (z. B. auch die aus einzelnen Liedern fahrender Sänger entstandenen großen Volksepen); im engern Sinn eine für den Vortrag bestimmte lyrische Dichtung, in der die reflektierenden, beschreibenden, erzählenden und dramatischen Züge durch den Ausdruck des reinen Affekts ganz zurückgedrängt werden; es kommen aber nur Affekte in Betracht, denen der ästhetische Charakter des Schönen oder der Sehnsucht nach dem Schönen zukommt. Auf dem durch den Charakter des Erhabenen ausgezeichneten lyrischen Affekt beruht die Ode, das Seitenstück des Liedes im engern Sinn. Je nachdem das L. den Gefühlen des einzelnen oder denen einer Gemeinschaft Ausdruck verleiht, unterscheidet man individuelle Lieder und Chorlieder. Mit dieser Unterscheidung chorischer und individueller Lieder kreuzt sich die der geistlichen und der weltlichen. Das chorische geistliche L. ist das Kirchenlied, das individuelle wird meist schlechthin geistliches L. genannt. Über das erstere s. Kirchengesang und Kirchenlied; die Anfänge des letztern reichen in Deutschland bis in die Zeit des frühen Minnesangs (Spervogel u. a.) zurück; reicher entwickelt es sich im 14. und 15. Jh. (Heinrich v. Laufenberg); im 17. Jh. ragen als Verfasser geistlicher Lieder Friedrich v. Spee und Johann Scheffler (Angelus Silesius) hervor. In neuerer und neuester Zeit sind zu nennen: Gellert, Klopstock, Claudius, Arndt, Novalis, Spitta, Gerok, Luise Hensel, Annette v. Droste-Hülshoff, Arno v. Walden, Gust. Schüler u. a.

Das weltliche L. tritt in den mannigfaltigsten Gattungen auf, vor allem als Liebeslied; ferner finden sich Trink-, Tanz-, Vaterlands-, Natur-, Wiegenlieder usw. Die Erzeugnisse des Minnesangs sind zum größten Teil Lieder; dagegen vermochten die Meistersinger wirkliche Lieder nicht zu dichten, und bis in die zweite Hälfte des 18. Jh. gelang es nur wenigen Kunstdichtern, wie Fleming, Simon Dach, Chr. Günther, den Liederton zu treffen. Im Volk selbst aber dauerten auch während der Verfallzeit der Kunstpoesie die Freude am weltlichen L. und der schöpferische Trieb fort; vom Volkslied (s. d.) ging um die Wende des 18. und des 19. Jh. die Wiedergeburt des Kunstlieds aus, als dessen vollendetste Schöpfungen die Lieder Goethes anzusehen sind. Neben Goethe sind besonders die Angehörigen des Göttinger Hainbundes (Hölty, Bürger, Voß) und Matthias Claudius als Liederdichter zu nennen, ferner Brentano, Eichendorff, Wilhelm Müller, Uhland, Heine, Hoffmann von Fallersleben, Geibel, Mörike, Lenau, Storm, Scheffel, Liliencron, Bierbaum, Löns u. a.

Das L. als **musikalische Form** ist die Komposition eines metrischen lyrischen Textes strophischer Anlage in abgerundeter Melodie. Neben dem Strophenlied, nach dessen einer Strophenmelodie sämtliche gesungen werden (Volkslied, kirchliche Hymnen seit dem 4. Jh., Gesänge der Troubadoure und der Minnesinger, deutsche Kirchenlieder, italienische, französische und spanische Balladen und Rondeaux [Virelais] des 14.—15. Jh., deutsche mehrstimmige Lieder des 15.—16. Jh.), entwickelte sich früh das durch sämtliche Strophen durchkomponierte L., so die Lais, Leiche, Sequenzen und Descorts des Mittelalters, im 14. Jh. die Florentiner Madrigale und Caccias mit kunstvoller Instrumentalbegleitung, im 16. Jh. die französischen a cappella-Chansons der Schule Jeannequins und die ernsten neuen italienischen a cappella-Madrigale der Schule Willaerts. Arger Niedergang erfolgte im 17.—18. Jh., der Zeit der »Arien« und »Oden« mit Generalbaß, die nur selten einen treuherzigen oder witzigen Ton finden. Doch enthalten die Opern dieser Zeit hübsche liedartige Arietten und

Kavatinen. Ein Aufschwung erfolgte Ende des 18. Jh. durch das Singspiel und das Volkslied, besonders seit Goethe. Das Kunstlied wurde durch Reichardt, Zelter, vollkommen durch Schubert, Schumann, Franz, Jensen, Brahms, Hugo Wolf, R. Strauß, Mahler, Pfitzner u. a. ausgebaut. *Lit.:* K. E. Schneider, Das musikalische L. in geschichtl. Entw. (1863—65, 3 Bde.); M. Friedländer, Das deutsche L. im 18. Jh. (1902, 3 Tle.); H. Rietsch, Die deutsche Liedweise (1904); H. Kretzschmar, Gesch. des neuern deutschen Liedes [(1913).

Lied der Lieder, s. Hohes Lied.

Liederspiel, Bühnenstück mit Gesang, von der Operette dadurch unterschieden, daß alle Gesangstücke entweder aus bekannten Liedern bestehen, oder bekannte Melodien auf neue Texte übertragen. Die Gattung entspricht dem französischen Vaudeville (s. d.). In Deutschland ist sie vertreten durch Reichardt (»Liebe und Treue«, 1808), Louis Schneider, K. v. Holtei (»Leonore«) u. a.

Liedertafel, s. Männergesangvereine.

Lied ohne Worte, seit Mendelssohn gebräuchliche Benennung für kurze Klavierstücke in Liedform (früher Spielarie genannt).

Liedolsheim, Dorf in Baden, Amt Karlsruhe, (1925) 2116 meist ev. Ew., in der Rheinebene, nahe dem Rhein, hat Tabakbau, Färberei, Viehhandel.

Liedtcke, Theodor, Schauspieler, * 23. Okt. 1823 Königsberg i. Pr., † 20. Nov. 1902 Berlin, daselbst 1850—89 Mitglied des Hoftheaters, zunächst als beliebter Heldendarsteller und Liebhaber, dann in feinhumoristischen Rollen.

Lieferant (deutsche Umbildung des ital. livrante), svw. Lieferer, besonders von Waren und Kriegsbedarf.

Lieferfrist, s. Lieferungszeit.

Lieferschein, im Platzverkehr und bei Lieferung der Ware an den Spediteur ein Begleitschein, von dem der Empfänger ein Doppel als Empfangsquittung für den Absender unterzeichnet. — Im Börsenverkehr der bei der Ultimoregulierung vom Liquidationsbureau (s. Börse, Sp. 690) an den Lieferungspflichtigen übergebene Empfangsbeleg des Empfangsberechtigten.

Lieferungsgeschäft (Zeit-, Termingeschäft, Lieferungs-, Zeitkauf, Kauf auf Lieferung, auf Bezug), im Gegensatz zum Tages- oder Kontantgeschäft (s. Kontant) ein Geschäft, dessen Erfüllung nicht sofort nach Abschluß des Vertrags, sondern erst zu späterem Termin (Erfüllungs-, Stichtag) erfolgen soll. Beim Fixgeschäft (s. d.) soll die Leistung zu einer bestimmten Zeit oder innerhalb einer bestimmten Frist erfolgen. Der Gegenstand der Lieferung braucht bei Abschluß des Vertrags noch nicht im Besitz des Verkäufers zu sein; die Spekulation des Verkäufers ist dann darauf gerichtet, billiger einzukaufen, als er bei Lieferungsübernahme verkauft hat. Der Verkäufer spekuliert also auf Sinken der Preise (à la baisse), der Käufer umgekehrt auf Steigen der Preise (à la hausse). Spekulationsgeschäfte, die auf die durch den Zeitunterschied herbeigeführten Preisschwankungen gebaut sind, heißen Agiotagegeschäfte (s. Agiotage). Soll die Erfüllung eines Zeitgeschäfts seitens des Verkäufers nicht durch Lieferung der Ware geschehen, sondern durch Leistung des Unterschieds zwischen dem vereinbarten Kaufpreis und dem Markt- oder Börsenpreis zur Zeit der Erfüllung, so liegt ein Differenzgeschäft (s. d.) vor. Zum Schutz gegen die Nachteile einer verfehlten Spekulation kann bei Abschluß einem oder beiden Kontrahenten ein Wahlrecht (z. B. zwischen Erfüllung und Rücktritt) gegen Zahlung einer bestimmten Prämie eingeräumt werden. Solche im Börsenverkehr übliche Geschäfte heißen Prämiengeschäfte (s. Börse, Sp. 691). Im Gegensatz zum Kontantgeschäft, das auf der Zug um Zug erfolgenden Erfüllung beruht, setzt der Begriff des Lieferungsgeschäfts als wesentlichen Vertragsbestandteil die Vereinbarung eines Termins oder einer Frist voraus, an dem bzw. innerhalb der die Sache zu liefern ist. Termin und Frist können auch durch Handelsbrauch festgelegt sein. Für das kaufmännische L. gelten die allgemeinen Vorschriften des HGB. über Handelsgeschäfte (§ 343—372) und Handelskauf (§ 373—382); bedeutsam ist namentlich § 376, nach dem der Umstand, daß die Lieferung nicht rechtzeitig erfolgte, dem andern Teil Rücktrittsrecht gewährt. Eine besonders wichtige Rolle spielt das L. im Börsenverkehr. Vgl. Börse [(Sp. 690).

Lieferungsgrad, s. Pumpen.

Lieferungskauf, s. Lieferungsgeschäft.

Lieferungsverträge, die den Lieferungsgeschäften zugrunde liegenden Verträge. — Wer L., die mit einer Behörde über Bedürfnisse des Heeres oder der Marine zu Kriegszeiten oder über Lebensmittel zur Zeit eines Notstandes geschlossen sind, vorsätzlich nicht erfüllt, wird nach § 329 StGB. mit Gefängnis nicht unter sechs Monaten bestraft. Bei fahrlässiger Nichterfüllung wird eine Gefängnisstrafe bis zu zwei Jahren verwirkt, wenn Schaden verursacht worden ist.

Lieferungszeit (Lieferfrist), bei Handelsgeschäften die Zeit, binnen der der zur Lieferung einer Ware Verpflichtete diese bewirken muß. Besondere Bestimmungen gelten für die Frist zur Beförderung von Gütern nach § 428 HGB., § 63, 87 f. der Eisenbahnverkehrsordnung und Art. 14 des Internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr. Bei Versäumung der L. durch die Eisenbahn wird der Schaden nur in Höhe des Frachtbetrags ersetzt, sofern nicht das »Interesse an der Lieferung« im Frachtschein angegeben ist.

Lieferwagen, s. Beilage »Kraftwagen« (S. V).

Liefmann, Robert, Volkswirtschaftler, * 4. Febr. 1874 Hamburg, 1904 Professor in Freiburg i. Br., schrieb: »Die Unternehmerverbände, ihr Wesen und ihre Bedeutung« (1897), »Schutzzoll und Kartelle« (1903), »Kartelle und Trusts« (1905; 4. Aufl. 1920; auch schwed., franz., russ.), »Ertrag und Einkommen auf der Grundlage einer rein subjektiven Wertlehre« (1907), »Beteiligungs- u. Finanzierungsgesellschaften« (1909), »Die Unternehmungsformen« (1912), »Grundsätze der Volkswirtschaftslehre« (1917, 2 Bde.; 3. Aufl. 1923), »Allg. Volkswirtschaftslehre« (1924).

Liegau-Augustusbad, Dorf in Sachsen, Amtsh. Dresden, (1925) 569 Ew., 230 m ü. M., an der Röder, bei Radeberg, hat Eisenquelle und Kinderheilstätte.

Liège (spr. ljesch), franz. Name von Lüttich.

Liegegeld, s. Liegetage.

Liegekur, eine Form der Ruhebehandlung, bei der der Kranke den größten Teil des Tages auf einem Liegestuhl, möglichst im Freien, verbringt; bei Lungenschwindsucht, Abmagerung u. a.

Liegende Druckschrift, s. Kursiv.

Liegendes, s. Hangendes.

Liegendes Kapital, s. Landwirtschaftliche Betriebserfordernisse.

Liegenschaften, unbewegliches Vermögen, daher Liegenschaftsabgabe usw. Vgl. Grundstück.

Liegenschaftsrecht, s. Grundbuch (Sp. 730).

Liegestütz, Freiübung, bei der der Körper auf Zehenspitzen und Handflächen ruht, während der Rumpf gestrafft ist. Aus dieser Haltung wird Armbeugen und -strecken, Fußbeugen und -strecken ausgeführt.

Liegetage (Liegezeit), die zum Laden und zum Löschen von Schiffen festgesetzte Zeit (Lade-, Löschzeit), bei deren Nichteinhaltung für die »Überliegetage« Liegegeld zu bezahlen ist (§ 567, 594 HGB.).

Liegnitz, Regbez. der preuß. Prov. Niederschlesien, (1925) 13617 qkm mit 1235156 Ew. (90 auf 1 qkm), besteht aus 24 Kreisen: Bolkenhain, Bunzlau, Freystadt, Glogau (Stadt), Glogau (Land), Goldberg-Haynau, Görlitz (Stadt), Görlitz (Land), Grünberg (Stadt), Grünberg (Land), Hirschberg (Stadt), Hirschberg (Land), Hoyerswerda, Jauer, Landeshut, Lauban, Liegnitz (Stadt), Liegnitz (Land), Löwenberg, Lüben, Rothenburg i. d. O.-L., Sagan, Schönau und Sprottau.

Liegnitz.

— Die Hauptstadt L., (1925) 73123 Ew. (1/6 kath.; 1871: 27000, 1910: 67000 Ew.), an der Katzbach, ist Knotenpunkt der Bahn Breslau–Sagan. Die Altstadt umgibt den Ring (Marktplatz). An sie schließen nach W., S. und O. neuere Stadtteile an. L. hat ev. Liebfrauenkirche (14. Jh., 1824—28 wiederhergestellt), kath. Johanniskirche (18. Jh.) mit der Piastengruft (17. Jh.), der Ruhestätte der Herzöge von L., und ev. Sankt-Peter-Paul-Kirche (14. Jh.), Schloß (15. Jh., jetzt Sitz der Regierung), Altes Rathaus (18. Jh.), Neues Rathaus, Kollegiatsgebäude der Jesuiten (18. Jh.), ehemalige Probstei der Zisterzienser (18. Jh.), ehemaliges Seminar des Jesuitenkollegs (18. Jh.), ehemalige Ritter-Akademie (18. Jh.), Regierung, LandrA., Oberpostdirektion, LG., AG., ArbG., Hauptzoll-, Finanzamt, 2 Gymnasien, Realgymnasium, Oberrealschule, Lyzeum mit Studienanstalt, Landwirtschaftsschule, Niederschlesisches Museum, Stadtbibliothek (34000 Bde.), Stadtarchiv, 2 Theater, Taubstummen-, Idiotenanstalt, 3 Krankenhäuser, 2 Waisenhäuser, Augenheilanstalt und adliges Fräuleinstift. L. liefert Maschinen, Klaviaturen, Wollwaren, Möbel, Kachelöfen, Hüte, Kinderwagen, Konserven, Käse, Spielwaren, Silberwaren, Schuhe, Handschuhe, Zigarren und Bier. Bedeutend ist der Gemüsebau. L. hat Reichsbankstelle, Industrie-, Handels- und Handwerkskammer. Garnison, s. Beil. »Garnisonen« bei Art. Deutsches Reich. — Neben zwei ältern Siedlungen, einer slawischen und einer deutschen (1149 und 1208 bezeugt), wurde die deutsche Stadt L. (Legnice = Sumpfort) 1242 gegründet; sie war seit 1256 Münzstätte und im 17. Jh. Glockengießerstadt. In L. hatten 1163—1675 Herzöge piastischen Stammes ihren Sitz; dann habsburgisch, fiel L. 1742 an Preußen und wurde 1763 entfestigt. Südöstlich von L. liegt das Schlachtfeld von Wahlstatt (9. April 1241), nördl. das von Pfaffendorf (15. Aug. 1760), südl. das an der Katzbach (26. Aug. 1813). *Lit.:* W. Schirrmacher, Urkundenbuch der Stadt L. bis 1455 (1866); K. J. Schuchard, Die Stadt L., ein deutsches Gemeinwesen bis zur Mitte des 15. Jh. (1868); A. Zander, L. in seinem Entwicklungsgang von den Anfängen bis zur Gegenwart (1905); A. Zum Winkel, Die Stadt L. seit Einführung der Städteordnung (1913—22, 2 Tle.) und L., Goldberg und das schöne Katzbachtal (»Deutschlands Städtebau«, 1925); Lutsch, Die Kunstdenkmäler des Fürstentums L. (1890); »Die Stadt L.« (hrsg. von H. Charbonnier u. a. in »Monographien deutscher Städte«, 1927); »Mitt. des Geschichts- u. Altertumsvereins f. d. Stadt L.« (seit 1904).

1 Theater, 2 Altes Rathaus, 3 Reichsbank, 4 Oberlyzeum, 5 Niederschles. Mus., 6 Landgericht, 7 Synagoge, 8 Haynauer Torturm, 9 Glogauer Torturm, 10 Oberrealschule, 11 Kaiser-Friedrich-Gedächtniskirche. 1:20000.

Liegnitz.

Liegnitz, Auguste, Fürstin von, geborne Gräfin von Harrach, zweite Gemahlin Friedrich Wilhelms III. von Preußen, * 30. Aug. 1800, † 5. Juni 1873 Homburg, ihm 1824 morganatisch als Fürstin von L. und Gräfin von Hohenzollern vermählt, wurde 1826 evangelisch. *Lit.:* Gräfin von Bernstorff, Ein Bild aus der Zeit von 1789 bis 1835 (4. Ausg. 1899).

Liëhtse, chines. Philosoph, angeblich 5. Jh. v. Chr., Tauist, der die Lehren Lautses, wahrscheinlich unter indischem Einfluß, weiterbildete. Das unter seinem Namen gehende Werk (deutsch von R. Wilhelm, 1911) ist sehr umstritten.

Liek (niederdeutsch, verhochdeutscht auch Leik), Tau, mit dem die Segel eingefaßt werden, um ihnen erhöhte Festigkeit zu geben. Vgl. Segel.

Likendeeler (Likendeeler, niederdeutsch, »Gleichteiler«), s. Vitalienbrüder.

Liemke, Dorf in Westfalen, Kr. Wiedenbrück, (1925) 3003 meist kath. Ew., an der Senne, hat Schloß Holte, Stahlhammer, Eisen- und Stahlgießereien.

Lien (lat.), die Milz; L. mobilis, Wandermilz.

Lienen, Landgemeinde in Westfalen, Kr. Tecklenburg, (1925) 4821 meist ev. Ew., am Teutoburger Wald und

an der Bahn Ibbenbüren–Gütersloh, hat Getreide- und Viehhandel sowie Kalkwerk und Müllerei.

Lienert, Meinrad, schweiz. Schriftsteller, * 21. Mai 1865 Einsiedeln, schrieb Gedichte (»Flüehblüemli«, 1891; »Lieder des Waldfinken«, 1897, u. a.) und Erzählungen: »Geschichten aus den Schwyzerbergen« (1893), »Der Pfeiferkönig« (1909), »Bergdorfgeschichten« (1914), »Frohfarbenfähnlein« (1918), »Das Mark im Bergholz« (1926) u. a. L., der sich auch öfter der Mundart bedient, gehört zu den besten Vertretern schweizerischer Heimatkunst. *Lit.:* Eschmann, Meinrad L. (1915).

Lienhard, Friedrich, Schriftsteller, * 4. Okt. 1865 Rothbach (Elsaß), studierte Theologie und Philologie, machte Reisen, war Journalist in Berlin, lebt jetzt in Weimar als Herausgeber (seit 1920) des »Türmer«. Er veröffentlichte Gedichtbücher (ges. u. d. T.: »Lebensfrucht«, 1915), das Epos »Die Schildbürger« (1900), die Dramen: »Till Eulenspiegel« (1896), »Gottfried von Straßburg« (1897), »König Arthur« (1900), eine Wartburg-Trilogie (1903—06), »Wieland der Schmied« (1905), das Lustspiel »Münchhausen« (1900), die Romane: »Oberlin« (1910), »Der Spielmann« (1913), »Westmark« (1919), die Lebenserinnerungen »Jugendjahre« (1918) u. a. In seinen theoretischen und polemischen Schriften: »Die Vorherrschaft Berlins« (1900), »Neue Ideale« (1901), »Oberflächenkultur« (1904), »Deutschlands europäische Sendung« (1914), »Der Meister der Menschheit« (1919—21, 3 Bde.) u. a. tritt er für Vertiefung der seelischen Kultur und ethisch begründete idealistische Kunst ein und bekämpft Einseitigkeiten und überspanntheiten der sog. Moderne. »Gesammelte Werke« (1924—26, 15 Bde.). *Lit.:* Fr. Schultz, F. L.s schöpferische Persönlichkeit (1915); P. Bülow, F. L., Der Mensch und sein Werk (1923).

Lienterie (griech.), Diarrhöe, bei der die Nahrungsmittel fast unverdaut abgehen.

Lienz, Stadt, Sommerfrische und Wintersportplatz in Tirol, (1923) 6044 Ew., unweit der Grenze Kärntens, im Pustertal, 676 m ü. M., an der Mündung der Isel in die Drau, an der Bahn Villach–Innichen hat gotische Pfarrkirche (13. Jh.) und Schloß (16. Jh.), BezH. und BezG. Südlich die Lienzer Dolomiten oder »Unholde« (Sandspitze 2863 m, Keilspitze 2748 m); westl. die von den Tirolern 1809 erfolgreich verteidigte Lienzer Klause (Talenge der Drau). In der Nähe Reste des römischen Aguontum.

Lienzos (spr. liénthos), Bezeichnung für deutsche Leinengewebe in Spanien.

Liepmann, Hugo Karl, Mediziner, * 9. April 1863 Berlin, † das. 6. Mai 1925 als Professor (seit 1905), bedeutender Psychiater und Neurolog, entdeckte die von ihm als Apraxie (s. d.) bezeichnete Störung bestimmter Ausdrucks- und Zweckbewegungen als geschlossenen, an bestimmte Veränderungen im Gehirn gebundenen Symptomenkomplex, schrieb: »Über Störungen des Handelns bei Gehirnkranken« (1895) u. a.

Lier (franz. Lierre, spr. liär), Stadt (bis 1784 Festung) in der belg. Prov. Antwerpen, (1926) 26991 Ew., am Zusammenfluß der Großen und der Kleinen Nethe, Knotenpunkt der Bahn Antwerpen–Aerschot, hat gotische Kirche (14. Jh.), Museum, Rathaus mit Belfried, höhere Schulen, Messer-, Spitzen-, Zucker- und Schuhherstellung, Stickerei, Salzsiederei, Brauerei.

Lier, Adolf, Maler, * 21. Mai 1826 Herrnhut in Sachsen, † 30. Sept. 1882 Vahrn bei Brixen, anfangs Architekt. seit 1849 in München Schüler des Malers Richard Zimmermann, besuchte 1861 Paris, wohin er 1864 übersiedelte. Hier gewann besonders J. Dupré Einfluß auf ihn, und die französische Stimmungslandschaft wurde sein Vorbild. Seit 1865 in München, malte L. ausschließlich Motive aus der Umgebung, in erster Linie nach der Wiedergabe des Stimmungsgehalts der Landschaft strebend, die er bisweilen mit Schafen, Weidevieh, Hochwild u. dgl. staffierte. Mondschein, Nebel- und Regenstimmung bevorzugte er. Hauptbilder dieser Gattung sind: Kanallandschaft von Schleißheim (1868), Landstraße bei München im Regen (1872), Abend an der Isar (1877, Berliner Nationalgalerie), Am Starnberger See (1879), Freisinger Moor bei Dachau (1881), Theresienwiese mit Ruhmeshalle (1882, München, Pinakothek) und Sonnenuntergang an der schottischen Küste (1882, Stuttgart, Museum).

Liernen (franz.), Neben- oder Zwischenrippen zur Teilung der Leibungsfläche eines Kreuzgewölbes.

Liernurs pneumatisches System, pneumatischer Fäkalientransport, s. Exkremente (Sp. 363).

Liesborn, Landgemeinde in Westfalen, Kr. Beckum, (1925) 3293 meist kath. Ew., an der Bahn Lippstadt–Neubeckum, hat kath. Kirche (14. Jh.), ehemalige Benediktinerabtei (815—1803), 2 Kinderheime, Solbad, Sägewerke und Branntweinbrennereien.

Lieschen, beim Mais die die Kolben umschließenden Hüllblätter.

Lieschgras, s. Phleum.

Lieschkolben, Pflanzengattung, s. Typha.

Liese, Kurzform von Elisabeth.

Liese, Wilhelm, Sozialpolitiker, * 27. April 1876 Würdinghausen, seit 1914 Professor an der Theologischen Akademie Paderborn, schrieb: »Hb. des Mädchenschutzes« (1904; 2. Aufl. 1908), »Wohlfahrtspflege und Karitas im Deutschen Reich, in Deutsch-Österreich, Schweiz und Luxemburg« (1914), »Geschichte der Karitas« (1922) u. a. Seit 1921 gibt er die Zeitschrift »Karitas« und den »Karitaskalender« (seit 1925) heraus.

Lieselberg (Lesselberg), Berg im Odergebirge, im südlichsten Teil des Mährischen Gesenkes, 670 m hoch, mit Oderquelle.

Lieser, 1) (Lieserbach) linker Nebenfluß der Mosel in der Rheinprovinz, 60 km lang, entspringt bei Kelberg in der Eifel und mündet oberhalb vom Dorf L. — 2) Linker Nebenfluß der Drau in Kärnten, 45 km lang, entspringt am Hafnereck, nimmt bei Gmünd die vom Ankogel kommende Malta aus dem an Wasserfällen reichen Maltatal, weiter den Abfluß des Millstätter Sees auf und mündet bei Spittal.

Liesganig, Joseph, Abt, * 13. Febr. 1719 Graz, † 4. März 1799 Lemberg, bahnte die Triangulierung des österreichischen Kaiserstaates an, indem er 1762—1770 die erste Basis maß (bei Wiener Neustadt) und ein Dreiecksnetz von Brünn bis Varasdin daran anschloß; danach schuf er (1772—74) die erste für Verwaltungszwecke brauchbare Karte des neuerworbenen Galizien. *Lit.:* Nischer, Österr. Kartographen (1925).

Liesing, Stadt in Niederösterreich, BezH. Hietzing-Umgebung, (1923) 8105 Ew., an der Liesing (zur Schwechat), Knotenpunkt der Bahn Wien–Graz, hat BezG., chemische, Maschinen- und Metallwarenindustrie sowie Brauerei. *Lit.:* V. Calvi, Der Gerichtsbezirk L. (1904).

Liespfund (aus livesches, d. h. livländisches Pfund), früher Gewicht in den Ostseehäfen, Niedersachsen und Holland, 20 im Schiffspfund, in Dänemark = 8 kg.

Liest, Vogelgattung, svw. Baumliest.

Liestal, Hauptstadt des schweiz. Kantons Baselland, (1920) 6414 meist ev. Ew., 325 m ü. M., an der Ergolz

und der Bahn Basel–Olten, hat Seidenindustrie, Eisengießereien. In einem Seitental **Bad Bubendorf**. *Lit.:* C. Weber, Liestal (1914).

Lietuva, litauischer Name von Litauen.

Lietz, Hermann, Pädagog, * 28. April 1868 Dumgenewitz (Rügen), † 12. Juni 1919 Haubinda (Thür.), 1892 Gymnasiallehrer in Putbus, später Oberlehrer am pädagogischen Seminar der Universität Jena, widmete sich seit 1896 der Reform des Privatschulwesens. Entscheidende Eindrücke empfing er in England als Lehrer der New School von C. Reddie in Abbotsholme (Derbyshire). 1898 gründete er sein erstes Landerziehungsheim bei Ilsenburg (Harz) für jüngere Knaben, dem bis 1904 für ältere Knaben Haubinda und Schloß Bieberstein bei Fulda folgten. Er schrieb: »Emlohstobba« (Anagramm von Abbotsholme, 1896). »Die deutsche Nationalschule« (1911), »Die neue Zeit und das neue Geschlecht« (1918), »Jahrbücher der Landerziehungsheime« (1899—1914). Nach seinem Tode wurden seine Anstalten in einer Stiftung (Sitz: Bieberstein) zusammengefaßt, die dem preuß. Wohlfahrtsministerium untersteht. Zu ihr gehören heute folgende Heime, die auch Mädchen aufnehmen: Gebesee bei Erfurt, Buchenau bei Hersfeld, Ettersburg bei Weimar, Haubinda, Bieberstein, außerdem das Landwaisenheim in Veckenstedt (Harz). Vgl. Schulreform. *Lit.:* E. Meißner, Von Leben und Arbeit eines deutschen Erziehers (3. Aufl. 1922).

Lietzenburg, bis 1705 Name von Charlottenburg.

Lietzmann, Hans, prot. Theolog, * 2. März 1875 Düsseldorf, 1905 Professor in Jena, 1924 Berlin, schrieb: »Apollinaris von Laodicea und seine Schule« (Bd. 1, 1904), »Leben des hl. Symeon Stylites« (1908), »Specimina codicum Graec. Vaticanorum« (1910), »Byzantinische Legenden« (1911), »Petrus und Paulus in Rom« (1915; 2. Aufl. 1927), »Das Sacramentarium Gregorianum« (1920), »Herrenmahl und Messe« (1926). L. ist Herausgeber der »Kleinen Texte für Vorlesungen und Übungen« (seit 1902) und des »Handbuchs zum N. T.« (seit 1906), in dem er die Briefe an die Römer (1901; 2. Aufl. 1919), Galater (1910; 2. Aufl. 1923) und Korinther (1907—09, 2 Tle.; 2. Aufl. 1923) bearbeitete.

Lieue (spr. liö), französische Wegstunde. Man unterscheidet L. commune (de France) = 4,4523 km und L. moyenne = 5,0088 km.

Lieutenant (franz., spr. liöt'nang), svw. Leutnant.

Lieven, Christoph Andrejewitsch, Fürst, russ. Diplomat, * 17. Mai 1777, † 10. Jan. 1839 Rom, aus baltischem Adelsgeschlecht, Generaladjutant des Zaren, seit 1809 Gesandter in Berlin und 1812—1834 in London, war zuletzt Kurator des Großfürsten Alexander. — Seine Gemahlin Dorothea, Fürstin L., geborne v. Benkendorf, * 28. Dez. 1785 Riga, † 27. Jan. 1857 Paris, ließ sich 1837 in Paris nieder. Ihr Salon im Hotel Talleyrand war, wie früher in London, ein Sammelplatz der europäischen Diplomatie und der politischen Größen Frankreichs. Vgl. Benkendorf 1). »Letters of Dorothea, Princess L., During her Residence in London, 1812—34« (hrsg. von Robinson, 1902); »Das Tagebuch der Fürstin L. mit politischen Skizzen und einigen Briefen« (hrsg. von H. Temperley, 1927). *Lit.:* E. Daudet, Une vie d'ambassadrice au siècle dernier. La princesse de L. (1903).

Lievens (Livens, Livensz, alles spr. lifenß), Jan d. Ä., niederländ. Maler und Radierer, * 24. Okt. 1607 Leiden, † im Juni 1674 Amsterdam, daselbst Schüler von Joris van Schooten, dann von P. Lastman, bildete sich unter Rembrandts Einfluß weiter und ging 1631 nach England, wo er Karl I., die Königin u. a. malte. 1634 oder 1635 trat er in die Sankt-Lukas-Gilde in Antwerpen ein, 1661 in die im Haag, war zuletzt in Leiden und Amsterdam tätig. L. stand später auch unter dem Einfluß von van Dyck. Von Geschichtsbildern sind Die Enthaltsamkeit des Scipio, im Stadthaus zu Leiden, und Das Opfer Abrahams, im Museum zu Braunschweig (Hauptwerk), hervorzuheben. Bildnisse besitzen das Reichsmuseum in Amsterdam, die Münchener Pinakothek, das Kunsthistorische Museum in Wien, die Dresdener Galerie und das Berliner Museum. L. malte auch Landschaften. Die unter Rembrandts Einfluß gemalten Bilder sind die besten. Seine Radierungen (etwa 60) erreichen die Rembrandts nur in der Helldunkelwirkung.

Liévin (spr. liewäng), Stadt im franz. Dep. Pas-de-Calais, (1921) 10165 Ew., an der Souchez und der Nordbahn, hat Steinkohlenbergbau und Zuckerfabriken.

Lievrit (Ilvait), Kalkeisensilikat, bildet eisenschwarze, säulige rhombische Kristalle und stengelige Aggregate, halbmetallisch glänzend, Härte 5,5, besonders auf der Eisenerzlagerstätte auf Elba, bei Kupferberg (Schlesien) und Herbornseelbach (Nassau).

Liezen, Markt in Steiermark, (1923) 1950 Ew., 659 m ü. M., im Ennstal, an der Bahn Bischofshofen–Selztal, hat Schloß, BezH., BezG., Torfstiche. Nördlich führt der Pyhrnpaß (945 m) in das Steyrtal, nordö. die Pyhrnbahn durch den 4770 m langen Bosrucktunnel dahin.

Liezen-Mayer, Alexander, Maler, * 24. Jan. 1839 Raab (Ungarn), † 19. Febr. 1898 München, Schüler der Wiener und der Münchener Akademie, seit 1862 Pilotys, folgte dessen historischen Repräsentationsstil, malte: Maria Theresia, das Kind einer armen Kranken säugend (1867), dann den Vorhang des Theaters am Gärtnerplatz in München: Die Poesie, von den Musen umgeben, nach Abgang von der Akademie (1867) Bildnisse, zeichnete auch Illustrationen zu Goethe und Schiller, schuf Szenen aus Goethes »Faust« (1872) und Die Unterzeichnung des Todesurteils der Maria Stuart durch Elisabeth (1873, Köln, Museum), eins seiner Hauptwerke. Es folgten drei Kartons zu Scheffels »Ekkehard«, 50 Kartons zu Goethes »Faust« und 32 Illustrationen zu Schillers »Lied von der Glocke« (alles durch Holzschnitt vervielfältigt). 1880—83 war L. Direktor der Kunstschule in Stuttgart, seitdem wieder Professor in München.

Lifa, s. Phoenix.

Life-guards (engl., spr. leif-gärds), Leibgarde; der Name von zwei englischen Kavallerieregimentern.

Liffey (spr. liffi), Fluß in Leinster (Irischer Freistaat), 80 km lang, hat gewundenen Lauf, mündet in die Bai von Dublin, ist durch den Royal Canal mit dem Shannon verbunden.

Lifford (spr. lifferd), irischer Ort, s. Donegal.

Lift (engl., spr. lift), Aufzug, Fahrstuhl.

Lifu (Chabrol, spr. schabröl), Insel und Ort, s. Loyaltyinseln.

Liga (span. u. ital.; franz. Ligue, spr. lig), Bündnis, Allianz, besonders im 16. und 17. Jh. 1) Die Ligue du bien public (spr. lig-dü-biäng-püblik, »Bund fürs Gemeinwohl«) schlossen französische Große mit Karl dem Kühnen (damals Graf von Charolais), 1465 gegen Ludwig XI. — 2) Die L. von Cambrai, 1508 von Ludwig XII. von Frankreich, Maximilian I., Ferdinand von Aragonien und Papst Julius II. gegen Venedig geschlossen, löste sich 1510 auf. — 3) Die Heilige

L., zwischen Papst, Venedig und Ferdinand von Aragonien 1511 zur Vertreibung der Franzosen aus Italien geschlossen, bestand bis 1513. — 4) Die L. von Cognac, 1526 von Franz I. von Frankreich mit Papst und italienischen Fürsten gegen Karl V. geschlossen, endete 1529. — 5) Die Heilige L. der katholischen Fürsten Deutschlands, wurde 1538 in Nürnberg (»Christliche Einung«), als Gegengewicht gegen den Schmalkaldischen Bund, diesem nachgebildet, abgeschlossen. — 6) Die katholische L. der Guisen in Frankreich, wurde 1576 auf Schloß Joinville gegen die Hugenotten geschlossen. *Lit.:* Chalambert, Histoire de la Ligue (2. Aufl. 1898). — 7) Die Katholische L., von den oberdeutschen und den rheinischen katholischen Ständen Deutschlands 10. Juli 1609 unter Maximilian von Bayern gegen die Protestantische Union gegründet, hatte ein eignes Heer (Tilly), mit dem sie den Kaiser im 30jährigen Krieg unterstützte, verlor seit Wallensteins Auftreten (1626) an Ansehen und löste sich vor 1648 auf. — Seit dem Weltkrieg ist L. wieder für gewisse Verbindungen internationaler Art üblich geworden: so besteht in den meisten Staaten eine »L. für Völkerbund«, ein internationaler Verband (Tagung 1927 in Brüssel) schließt diese zusammen. Über die Liga für Menschenrechte s. Pazifismus. — Über die Patriotenliga s. d. — L. der Nationen, svw. Völkerbund. — L. zum Schutze der deutschen Kultur, als »Antibolschewistische L.« November 1918 von Ed. Stadler gegründeter deutscher, parteiloser, kulturpolitischer Verein (Sitz Berlin, 22 Landesgruppen), erstrebt enge Arbeitsgemeinschaft auf wirtschaftlichem, politischem und kulturellem Gebiet als Grundlage des Wiederaufbaues Deutschlands und gibt durch den Verlag »Kulturliga G. m. b. H.«, anfangs durch das »Generalsekretariat zum Studium des Bolschewismus«, Flugschriften heraus: Revolutionäre Streitfragen, Beiträge zu den Problemen der Zeit, Antibolschewistische Korrespondenz (A. B. C.). — L. heißt im Sport die Spitzengruppe der besten Spielmannschaften eines Bezirks. Vgl. auch Ligue ...

Ligamenta (lat., Einzahl: Ligamentum), in der Anatomie svw. Bänder.

Ligarius, Quintus, röm. Senator und Anhänger des Pompejus, von Cäsar verbannt, wurde später, durch Cicero in der (erhaltenen) Rede »Pro Ligario« verteidigt, begnadigt. Gleichwohl beteiligte er sich an der Verschwörung gegen Cäsar, worauf er 43 durch die Proskriptionen der Triumvirn den Tod fand.

Ligato (ital.), svw. Legato.

Ligatur (lat., »Bindung«), in der Musik die Zusammenziehung zweier Noten gleicher Tonhöhe zu einem Ton, angezeigt durch einen beide Notenköpfe verbindenden Bogen; in der ältern Mensuralmusik die Zusammenrückung von Notengruppen zu Figuren; vgl. Riemann, Studien z. Gesch. der Notenschrift (1878). — In mittelalterlichen Handschriften: zusammengezogene Buchstaben, z. B. Æ; danach heute Doppelbuchstaben auf einem Letternkörper, z. B. ſt. — L. (Nestelknüpfen), s. Nestel. — Über L. als chirurgische Operation, s. Unterbindung.

Liger, lat. Name der Loire.

Lightfoot (spr. leitfūt), Joseph Barber, anglikan. Theolog, * 13. April 1828 Liverpool, † 21. Dez. 1889 Bournemouth, Ehrenkaplan der Königin, seit 1879 Bischof von Durham, bekannt durch vielbenützte neutestamentliche Kommentare und Ausgaben der apostolischen Väter. L. gehörte der Kommission für Bibelrevision an. *Lit.:* Westcott, Bishop L. (1894).

Lightning-Expedition (spr. leitning-), 1868, s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen.

Ligieren (Legieren, lat., »binden«), beim Fechten das Fühlungnehmen und Zurseitedrücken der Klinge des Gegners.

Ligne (franz., spr. linj), Längenmaß, s. Linie.

Ligne (spr. linj), altes belgisches Geschlecht, reichsgräflich 1545, reichsfürstlich 1601, das im Hennegau seinen Stammsitz und vom Städtchen L. bei Tournai seinen Namen hat. Erwähnenswert sind:

1) Karl Joseph, Fürst von, * 23. Mai 1735 Brüssel, † 13. Dez. 1814 Wien, Sohn des Feldmarschalls Claudius von L. (1685—1766), kämpfte im Siebenjährigen Krieg, wurde, als Diplomat bei Katharina II. in Gunst, russischer Feldmarschall, war 1789 an der Eroberung Belgrads beteiligt und wurde 1808 k. k. Erster Feldmarschall (ohne Kommando). Durch Geist und Witz berühmt, stand er mit Voltaire, Rousseau, Friedrich d. Gr. u. a. in Briefwechsel. Vgl. »Neue Briefe usw.« (hrsg. von Klarwill, 1924). Von seinen Schriften (»Edition du Centenaire«, 1914 ff.) seien genannt »Œuvres choisies et mémoires p. p. A. Lacroix« (1860, 5 Bde.). Vgl. die »Bibliographie du Prince de L.« in dem »Annuaire de la Soc. des Bibliophiles de Belg.« (1914). *Lit.:* Thürheim, Feldmarschall K. J., Fürst de L. (1877); Du Bled, Le prince de L. et ses contemporains (1890).

2) Eugène, Fürst von Amblise und Épinoy, Grande von Spanien, Enkel des vorigen, * 28. Jan. 1804 Brüssel, † 20. Mai 1880 Schloß Beloeil bei Mons (Belgien), lehnte 1830 die belgische Königswürde ab und war 1842—48 Gesandter in Paris, 1852—79 Mitglied des belgischen Senats.

Lignin, Ligninreaktionen, s. Holz (Sp. 1721). *Lit.:* W. Fuchs, Die Theorie des Lignins (1926).

Lignit, s. Braunkohle (Sp. 805), auch Holzstoff.

Lignitz, Viktor von (seit 1874), Militärschriftsteller, * 21. März 1841 Küstrin, † 15. Okt. 1913 Kassel, seit 1896 General der Infanterie. Hauptwerke: »Aus drei Kriegen« (1904), »Scharnhorst« (1905), »Deutschlands Interessen in Ostasien und die gelbe Gefahr« (1907), »Die nordamerikanische Großmacht« (1909), »Der japanisch-russische Krieg« (1911, 4 Tle.).

Lignorosin, s. Färberei (Sp. 471).

Lignose (vom lat. lignum, »Holz«), svw. Lignin, s. Holz (Sp. 1721); auch ein Dynamit aus nitriertem Holzmehl und Nitroglyzerin.

Lignostone (spr. -ßtōn), steinharte Holzmasse, wird, aus Holzstücken durch Dämpfen, dann Behandlung unter hohem Überdruck in Hitze erhalten, zu Messergriffen, Knöpfen, Lagerschalen usw. verarbeitet.

Lignosulfit, ein Nebenprodukt der Papierbereitung aus Holz, enthält Terpene, teerartige Stoffe, schweflige Säure, Kohlehydrate usw. und wird zu Inhalationen bei chronischem Bronchialkatarrh und Lungenerkrankungen benutzt.

Lignum, Holz; L. Aloës, Aloeholz; L. campechianum (spr. kämpētschi-), Blau-, Kampescheholz; L. Guajaci, Guajakholz, volkstümlich auch Pockholz, Franzosenholz; L. Quassiae (surinamensis), Quassia; L. Sassafras, Sassafras, Fenchelholz; L. Santali, Sandelholz; L. vitae, Guajakholz.

Ligny (spr. linji), 1) (L.-en-Barrois, spr. -ang-bārŭā) franz. Stadt im Dep. Meuse, (1921) 5311 Ew., am Ornain, am Marne-Rhein-Kanal und an der Ostbahn, hat Mauerturm (13. Jh.), Schloßruine, Kirche (13.—15. Jh.), erzeugt optische Gläser, feine Konfitüren und Möbel. — 2) Dorf in der belg. Prov. Namur,

(1925) 2067 Ew., 14 km nordö. von Charleroi, Bahnknoten, hat Eisengruben. Bei L. schlug Napoleon I. 16. Juni 1815 die stärkern Preußen unter Blücher, der stürzte und vermißt wurde; die Niederlage wurde durch den von Gneisenau befohlenen genialen Rückzug auf Wavre (s. d.) wieder gutgemacht. Schon 18. Juni konnte Blücher den Sieg bei Belle-Alliance entscheiden. *Lit.:* v. Lettow-Vorbeck, Napoleons Untergang 1815 (1904).

Ligowo, russ. Stadt, s. Urizk.

Ligroin, s. Erdöl (Sp. 138).

Ligroinlampe, s. Beilage »Lampen« (S. III).

Ligue (franz., spr. lig), s. Liga.

Ligue de la Patrie française (franz., spr. lig-dö-lä-pätri-frangßäs), s. Patrie française.

Ligue de l'enseignement (franz., spr. lig-dö-lang-ßänj'mang), s. Volksbildung.

Ligue des Droits de l'homme (franz., spr. lig-dä-druā-dö-lŏm, »Verein zur Wahrung der Menschenrechte«), gegründet 1898, anläßlich des Prozesses gegen Dreyfus von hervorragenden französischen Politikern, Gelehrten und Künstlern. Der Gegenverein hieß: Patrie française (s. d.)

Ligue germanique (franz., spr. lig-schärmänik), bei den französischen Schriftstellern Name des deutschen Fürstenbundes (s. Fürstenbund).

Ligula (lat., Blatthäutchen), s. Gräser (Sp. 528).

Ligularbildungen, die senkrechten Ausgliederungen des Blattes auf der Grenze zwischen Blattscheide und übrigem Blatt, z. B. bei Gräsern. Auf Blumenblättern stehende L. bezeichnet man auch als Nebenkrone, die z. B. bei der Narzisse als besonders gefärbter schüsselförmiger Teil in der Mitte der Blumenkrone hervortritt.

Ligulatus (lat.), in der Botanik: bandförmig.

Liguliden, Familie der Bandwürmer (s. d., Sp. 1425).

Liguori, Alfonso Maria de, christl. Heiliger (Fest: 2. Aug.; Attribute: Engel, Rosenkranz), kath. Geistlicher, * 27. Sept. 1696 Marianella bei Neapel, † 1. Aug. 1787 Nocera, stiftete 1732 die Kongregation der Redemptoristen (s. d.), wurde 1762 Bischof von Sant' Agata de' Goti bei Capua, 1839 heiliggesprochen, 1871 zum Kirchenlehrer erklärt. Hauptvertreter jesuitischer Moraltheologie und Asketik. Hauptwerk: »Theologia moralis« (1753 u. ö.; deutsch, 2. Aufl. 1881, 8 Bde.; Gesamtausgaben 1819 ff. u. ö., zuletzt 1887 ff., deutsch 1842—47, 42 Bde.; »Opera dogmatica«, 1903, 2 Bde.), »Briefe« (1887; deutsch, 1893—94, 3 Bde.). *Lit.:* Berthe, S. Alphonse de L. (2. Aufl. 1900, 2 Bde.); F. Meffert, Der heilige A. v. L. (1901); A. Pichler, Der heilige A. v. L. (1922); Keusch, Die Aszetik des heiligen A. v. L. (1924).

Liguorianer, s. Redemptoristen

Ligurien, Land der Ligurer, der vorarischen Urbevölkerung, die um 700 v. Chr. von den Cevennen im heutigen Südfrankreich bis in die mittlere Poebene und nördl. bis zum obersten Lauf von Rhone und Rhein saß. Nach ihnen hieß das Meer südl. von Gallien Ligurisches Meer (s. d.), später nur noch der Meerbusen von Genua. Die Hauptstämme waren die Salluvier, Ingauner, Apuaner und Bagienner. Seit 238 (bis 14 v. Chr.) wurde L. allmählich von den Römern erobert; Augustus beschränkte L. als 9. regio Italiens auf das Gebiet zwischen Varus (Var), Alpen, Padus (Po), Trebia und Macra (Magra). Die Ligurer waren Jäger und Viehzüchter, als Krieger gute Schleuderer, auch Seeräuber. Sie führten von Genua, ihrem Haupthafen, und Nicäa (Nizza) usw. namentlich Bauholz, Häute, Leibröcke und Kriegsmäntel aus, Wein und Öl ein. — Die jetzige Landschaft L. (ital. Liguria) umfaßt die ital. Provinzen Genua, Imperia, Savona und Spezia mit 5433 qkm und (1926) 1378695 Ew. (254 auf 1 qkm). *Lit.:* W. H. Hall, The Romans on the Riviera and the Rhone, a Sketch of the Conquest of Liguria, etc. (1898); Mercalli, I terremoti della Liguria e del Piemonte (1898).

Ligurische Republik, Name der Republik Genua (s. d., Sp. 1706) seit 6. Juni 1797.

Ligurisches Meer (im Altertum Sinus Ligusticus), der nördlichste Teil des westlichen Mittelmeers zwischen der ligurischen Küste, Korsika sowie dem Toskanischen Archipel, bis 2650 m tief, bildet im N. den Golf von Genua und wird dort von der französischen und der italienischen Riviera begrenzt (s. Karte »Italien, Nördliche Hälfte«).

Ligurische Stufe, in Ligurien besonders entwickelte oligozäne Schichten, s. Tertiärformation.

Ligusterschwärmer, s. Schwärmer.

Ligusticum *L.*, Gattung der Umbelliferen, Stauden mit steif aufgerichteten oder zu mehreren aus einer Wurzel entspringenden Stengeln, zwei- bis fünffach fiederschnittigen Blättern und dicker, im Umfang etwa kreisförmiger Frucht; 40—50 Arten, besonders im nordischen Florenreich. L. mutellina *Crtz.* (Meum mutellina *Gärtn.*, Muttern), eine niedere Staude mit purpur- oder rosenroten Blüten, auf den europäischen Hochgebirgen, in Süddeutschland und Schlesien, gilt als vorzügliche Futterpflanze. Die stark gewürzhaft riechende Wurzel dient, in Branntwein gelegt, bei den Alpenbewohnern als magenstärkendes Mittel. — L. levisticum, s. Levisticum.

Ligustrum *Tourn.* (Liguster, Hartriegel, Rainweide), Gattung der Oleazeen, kahle Sträucher oder kleine Bäume mit dauernden oder doch sehr spät abfallenden, ganzrandigen Blättern, endständigen, weißen, zusammengesetzten Blütentrauben und kugeligen bis länglichen, zweifächerigen Beeren; etwa 35 Arten, die meisten in China, Ostindien, im Indischen Archipel und in Japan. L. vulgare *L.* (Beinholz, Tintenbeerstrauch, Zaunriegel; Abbild.), 1,5—4,5 m hoher Strauch, in Mittel-, West- u. Südeuropa, mit gegenständigen, elliptischen, etwas lederartigen Blättern, stark riechenden Blüten und gewöhnlich schwarzen Beeren, dient zu Heckenpflanzungen. Das Holz ist glatt, hart, zäh und fest, liefert gutes Drechsler- und Schnitzholz.

b a

Liguster.
a Blütenzweig, b Fruchtstand.

Li Hungtschang, chines. Staatsmann und Feldherr, * 16. Febr. 1823 Hofei (Prov. Nganhui), † 6. Nov. 1901 Peking, 1853 erfolgreich gegen die Taiping, 1861 Provinzialrichter in Tschekiang, dann Gouverneur von Kiangsu, 1864 Generalgouverneur der beiden Kiangprovinzen, wurde 1872 Kanzler des Reichs. Dann wurde er Vizekönig von Tschili und Generaldirektor des Handels der nördlichen Provinzen. 1895 schloß er den Frieden von Shimonoseki ab und kam als Kanzler des Reichs nach Peking. 1896 unternahm er eine Reise

nach den europäischen Hauptstädten und besuchte auch Bismarck. Nach dem Boxeraufstand unterzeichnete er als Generalbevollmächtigter 7. Sept. 1901 den Vertrag mit den Mächten (vgl. China, Sp. 1493). »Memoiren« (deutsch von M. v. Hagen, 1915). *Lit.:* F. Cerone, Li hon-ciàng e la politica cinese nella seconda metà del secolo XIX (1901); Little, Li Hung-Chang (1903). [zusammenhängend.

Liieren (franz.), eng verbinden; liiert, vertraut.

Liipola, Uuno Yrjö Gabriel, finn. Bildhauer, * 22. Aug. 1881 Koski, in der Heimat, in Italien, Paris und Deutschland gebildet, einer der begabtesten Bildhauer Finnlands; Hauptwerke: Karelische Freiheitskämpfer, Amazone, Judith, Flora, viele Kriegerdenkmäler usw.

Li Jüanhung, chines. General, am Umsturz von 1911 führend beteiligt. 1916/17 nach Yüan Schikais Tod Präsident. Vgl. China (Geschichte, Sp. 1494 f.).

Lika, 80 km langer Schlundfluß in Hochkroatien (südslaw. Bez. Primorska Krajina), entspringt am Velebit bei Medak, stürzt bei Lipovopolje in einen Ponor und mündet untermeerisch in die Adria.

Lika, Hochebene in Kroatien, mit Hauptort Gospić (s. d.), von der L. durchströmt, wenig fruchtbar und schwach bevölkert. Die serbischen Likaner leben vom kargen Bodenertrag und waren ausgezeichnete Soldaten (»Grenzer«) der österr.-ungar. Monarchie.

Likan-antai (»Dorfbewohner«, span. Atacameños, spr. -mĕnjōß), isoliertsprachiger Indianerstamm in der Atacamawüste (Nordchile), sind Fischer.

Likari, s. Linaloeholz.

Likendeeler (»Gleichteiler«), s. Vitalienbrüder.

Liki, chines. Ritualbuch, eine im wesentlichen für das ethische und gesellschaftliche Verhalten des Chinesen noch heute maßgebende Sammlung ritualistischer Texte, im 2. Jh. n. Chr. aus ältern Texten kompiliert, wird zu den »fünf heiligen Büchern« Wuking gerechnet. Engl. von Legge (1892), franz. von Couvreur (1899).

Likiëb, Atoll in der Ratakkette der ehemals deutschen Marshallinseln, mit Kokospflanzungen.

Likin, der chinesische Binnenlandzoll.

Likőre (vom lat. liquor, »Flüssigkeit«), versetzte Spirituosen, Branntweine mit mindestens 20 Vol.-Proz. fuselfreiem Alkohol, ätherischen Ölen und mindestens 10 g Zucker in 100 ccm. Je nach Zuckergehalt unterscheidet man Cremes, eigentliche L. und doppelte oder einfache Aquavite. Erstere sind dickflüssig und werden vorwiegend aus Pflanzensubstanzen bereitet. Mit Spiritus vermischte Fruchtsäfte nennt man Ratafias (z. B. Kirschratafia).

	Cremes	Liköre	Aquavite
Zucker in 1 Liter	0,34—0,43	0,18—0,33	0,04—0,1 kg
Alkohol	36—40	40—48	45—59 Proz.

Häufig löst man ätherische Öle in wenig Spiritus und setzt diese sog. Likőressenz dem Likőrkörper, der Mischung von Zucker, Wasser und Alkohol, hinzu (Fabrikation auf kaltem Wege). Frische Himbeeren, Kirschen, Erdbeeren, Ananas usw. ergeben L., indem man ihren Saft auspreßt, ihn mit 1/3—1/2 Spiritus vermischt und zur Klärung lagern läßt. Zum Süßen feiner L. ist reinster Zucker anzuwenden. Zum Färben dienen alkoholische Auszüge von Koschenille, Heidelbeeren usw., auch Indigolösung, blauer Karmin und Zuckertinktur. Manche L. enthalten Blattgold (Goldwasser) und Blattsilber, das mit etwas Likör fein zerrieben wurde. Die L. klären sich durch Lagern. Frisch bereitete L. und namentlich die aus Alkohol und ätherischen Ölen gemischten zeigen erst starken Spritgeschmack. Die Feinheit der L., die durch Lagern erreicht wird, kann man in 24 Stunden erzielen, wenn man sie auf 38—40° erwärmt. Hierbei erhalten die L. auch die ölige Beschaffenheit. Likör heißt auch der aus Kognak und Kandis bereitete Sirup, der jedem Champagner zugesetzt wird. Die Kunstbranntweine als versetzte Spirituosen sind einfache Branntweine (s. d.). *Lit.:* Möwes, Die Destillierkunst der geist. Getränke (9. Aufl. 1892); Gaber, Die Likörfabrikation (8. Aufl. 1905); Sachße u. Co., Anleitung zur Herstellung von Likören, Aquaviten usw. (5. Aufl. 1904); J. de Brevans, La fabrication des liqueures (1897); E. Walter, Moderne Destillierkunst (4. Aufl. 1919); Landerer, Die moderne Likörfabrikation (1921); Erdmann u. König, Grundriß der allgem. Warenkunde (19. Aufl. 1925). [beeren oder eingedampftem Most.

Likörweine, zuckerreiche Süßweine aus Trocken-

Liktoren (lat. lictores), Amtsdiener (meist Freigelassene), die im alten Rom den höhern Magistraten (vorher den Königen) zur Exekutive sowie als Ehrengeleit beigegeben waren, je nach der Würde 5—24; je einen Liktor hatte der Flamen Dialis und jede Vestalin. Sie führten fasces (s. d. mit Abb.), und zwar in der Stadt seit Einführung des Rechts der Berufung an das Volk (etwa 510 v. Chr.) ohne Beile, im Krieg stets mit Beilen. Die alte Einrichtung ist von den Faschisten (s. Faschismus) wieder aufgenommen worden und italienisches Staatssymbol.

Lila (Lilla, span.), ein blasses Violett.

Lila (Lilak), Pflanzengattung, s. Syringa.

Lilachen (Leilachen), s. Bett (Sp. 273).

Lila-Füred (spr. lilăd-), ungar. Luftkurort, s. Diósgyör.

Liliazeen (Liliengewächse), Familie aus der Ordnung der Liliifloren, meist Stauden, Zwiebel-, selten Knollengewächse, einige baumartig mit Dickenwachstum (Yucca, Dracaena). Die Blätter sind ungeteilt, meist linealisch, bisweilen röhrenförmig hohl, selten breiter und gestielt. Die meist großen, gewöhnlich bunten Blüten (Abb.) sind endständig oder bilden eine endständige Traube, Ähre, Dolde oder Rispe. Sie sind meist vollständig, selten zeigen sie Neigung zur Zygomorphie. Das Perigon besteht aus zwei dreigliedrigen Blattkreisen; entweder sind alle sechs Perigonblätter frei oder mehr oder weniger verwachsen. Die sechs Staubgefäße sind in der Röhre des Perigons oder am Grunde der Perigonblätter befestigt. Der in der Regel oberständige Fruchtknoten ist dreifächerig, enthält im Innenwinkel jeden Faches die anatropen Samenanlagen und trägt einen endständigen Griffel. Die Frucht wird meist zu einer dreiklappigen Kapsel, bei einigen zu einer Beere oder einem Nüßchen. Die Samen haben meist eine schwarze Haut, knorpeliges Nährgewebe und einen geraden oder gekrümmten Keimling. Die durch schöne Blüten ausgezeichnete Familie mit ungefähr 2600 Arten ist fast über die ganze Erde verbreitet, besonders in den wärmern Zonen. Die L. werden eingeteilt in die Unterfamilien der Melanthioideen (Kolchikazeen, z. B. Colchicum u. a.), Asphodeloideen (Aloë, Asphodelus, Hosta u. a.), Allioideen (Allium, Gagea u. a.), Drazänoideen (Dracaena, Sanseviera, Yucca), Lilioideen (Fritillaria, Hyacinthus, Lilium, Scilla, Tulipa u. a.),

Blüte von Gagea pratensis.

Asparagoideen (Asparagus, Convallaria, Paris u. a.), Smilakoideen (Smilax) und einige andre.

Lilie, Pflanzengattung, s. Lilium. — Mexikanische L., s. Amaryllis; Spanische L. (L. von San Jago, Jakobslilie), s. Sprekelia; Guernseylilie, s. Nerine; Saranahlilie, s. Fritillaria; Giftlilien, s. Kolchikazeen.

Lilie (franz. Fleur de lis, spr. flör-dö-lī, ital. Giglio, spr. dschīljo), ein ursprünglich von der Schwertlilie, nicht der Gartenlilie, abgeleitetes Zierbild in bestimmter Formgebung, das schon früh auf morgenländischen Stoffmustern, seit dem 12. Jh. auch im Wappenwesen vorkommt (s. Tafel »Heroldskunst I«, 34). 1179 tritt diese L. zuerst im Wappen der französischen Könige auf, die sie seitdem (anfangs ungezählt, später in der Dreizahl) als Wappenbild beibehielten. Die L. erschien seitdem auf der Spitze der Zepter, auf Kronenreifen, auf den Gewändern der Könige und den Wappenröcken der Herolde und wurde schließlich als Ziermuster auf Tapeten, Stoffen usw. ohne sinnbildliche Bedeutung (s. Lilium) verwendet. *Lit.:* Storck, Die Pflanze in der Kunst, Heft 4 (1896).

Liljefors, Bruno, schwed. Maler, * 14. Mai 1860 Uppsala, bildete sich auf der Kunstakademie in Stockholm, auf Reisen in Deutschland und in Paris. Zurückgekehrt, lebte er in Quambo bei Uppsala, wo er als leidenschaftlicher Jäger das Leben der Tiere in ihrer Naturumgebung, namentlich zur Winterszeit, studierte und ungemein scharf und naturwahr charakterisierte. Hauptbilder: Fuchsfamilie (1892, Stockholm, Museum), Fuchs mit einem Schneehasen (1899, Dresden, Galerie). Eine Sammlung seiner Schwarz-Weiß-Studien in dem Lichtdruckwerk: »Från Skog och Mark« (»Aus Wald und Feld«, 1891). *Lit.:* Hedberg, Bruno L. (1903).

Liliencron, 1) Rochus, Freiherr von, Germanist, * 8. Dez. 1820 Plön (Holstein), † 5. März 1912 Koblenz, 1848—50 in schleswig-holsteinschen Diensten, 1852 Professor in Jena, ging 1855 an den Meininger Hof, 1869 nach München, redigierte die »Allgemeine Deutsche Biographie« (1872—1907, Bd. 1—53), lebte seit 1876 in Schleswig, darauf in Berlin. Er veröffentlichte: »Die historischen Volkslieder der Deutschen vom 13. bis 16. Jh., gesammelt und erläutert« (1865—1869, 4 Bde. und Nachtrag), »Deutsches Leben im Volkslied um 1530« (1885, mit Melodien), »Liturgisch-musikalische Geschichte des ev. Gottesdienstes von 1523 bis 1700« (1893) u. a. Mit M. Friedlaender gab er das »Volksliederbuch für Männerchor« (1907, 2 Bde.) heraus; vgl. auch Denkmäler der Tonkunst (Sp. 431). Lebenserinnerungen: »Frohe Jugendtage« (1902). *Lit.:* A. Bettelheim, Leben und Wirken des Frhrn. R. v. L. (1917).

2) Detlev (eigentlich Frederik Adolf Axel), Freiherr von, Dichter, * 3. Juni 1844 Kiel, † 22. Juli 1909 Alt-Rahlstedt bei Hamburg, 1865—71 preuß. Offizier, ging nach Amerika, war 1882—87 Verwaltungsbeamter in Schleswig-Holstein, dann freier Schriftsteller. L. ist einer der bedeutendsten Lyriker der sog. Moderne, von hinreißender Frische und Anschaulichkeit, bald träumerisch-zart, bald ausgelassen-burschikos. Auf seine erste Gedichtsammlung »Adjutantenritte« (1883) folgten »Der Heidegänger« (1890), »Neue Gedichte« (1893), »Bunte Beute« (1903), »Gute Nacht« (aus dem Nachlaß, 1909). Als Prosadichter fesselte er vor allem durch seine kraftvollen, realistischen Kriegserzählungen: »Unter flatternden Fahnen« (1888), »Kriegsnovellen« (1893) u. a. Weniger glücklich war er im Roman (»Leben u. Lüge«, 1908, autobiographisch) und im Drama (»Knut der Herr«, 1885; »Die Merowinger«, 1888, u. a.). Meisterhaft in seiner Art ist dagegen sein »Kunterbuntes Epos« in Ottaverimen: »Poggfred« (1896; neubearb. und von 12 auf 20 »Kantussе« erweitert, 1904), das alle wesentlichen Züge seiner dichterischen Persönlichkeit zusammenfaßt. »Sämtliche Werke« (1900 in 9, 1904—08 in 15 Bdn.; hrsg. von R. Dehmel, 1911—13, 8 Bde.). »Ausgewählte Briefe« (hrsg. von Dehmel, 1910, 2 Bde.); »Liliencrons Briefe an seinen Verleger W. Friedrich« (hrsg. von Friedrich, 1910); »Briefe an Hel. v. Bodenhausen« (seine erste Frau, hrsg. von H. Spiero u. d. T.: »Unbegreiflich Herz«, 1925). *Lit.:* O. J. Bierbaum, D. v. L. (1892); G. Kühl, D. v. L. (1902); H. Benzmann, D. v. L. (1904); H. Spiero, D. v. L., sein Leben und seine Werke (1913); H. Mayne, D. v. L. (1920); Ilse Wichmann, D. v. L.s lyrische Anfänge (1922).

Lilienfein, Heinrich, Schriftsteller, * 20. Nov. 1879 Stuttgart, seit 1920 in Weimar Generalsekretär der Deutschen Schillerstiftung, schrieb die bühnenwirksamen Dramen: »Maria Friedhammer« (1903), »Der Herrgottswarter« (1906), »Der Stier von Olivera« (1910; von d'Albert als Operntext benutzt), »Der Tyrann« (1913), »Hildebrand« (1918), »Cagliostro« (1922) u. a., die Romane: »Ein Spiel im Wind« (1916), »Die feurige Wolke« (1919), »Das trunkene Jahr« (1923) u. a.

Lilienfeld, Markt in Niederösterreich, (1923) 3319 Ew., an der Traisen und der Bahn Sankt Pölten—Kernhof, hat BezH., BezG., Steinkohlenbergbau, Eisenwerke, Zementfabrik. Nahebei das Zisterzienserstift L., von Leopold VI. 1202 gegründet, mit Kirche, Grabmal des Stifters, gotischem Kreuzgang mit Glasmalereien (13.—14. Jh.), Bibliothek, Gemäldesammlung und Park. Westlich von L. Schloß Berghof, südö. die Reisalpe (1398 m). *Lit.:* Fr. A. Edelbauer, Führer durch L. und Umgebung (1902).

Lilienfelder-Bindung, am Ski, s. Bindung.

Lilienhähnchen, s. Blattkäfer.

Lilienschweif, Pflanzengattung, s. Eremurus.

Lilienstein, Berg, s. Sächsische Schweiz.

Lilienstern, s. Rühle von Lilienstern.

Liliensterne, s. Haarsterne.

Lilienthal, Dorf in Hannover, Kr. Osterholz, (1925) 1040 ev. Ew., an der Bahn Bremen—Zeven, hat ehemaliges Zisterzienser-Nonnenkloster (1230—1631), AG., Mühlen und Viehhandel.

Lilienthal, 1) Otto, Ingenieur, * 23. Mai 1848 Anklam, † 9. Aug. 1896 durch Absturz bei Rhinow, unternahm zahlreiche Schwebeflüge mit Segelflugapparaten, die er auf Grund von Beobachtungen des Vogelfluges baute. Vgl. Flugzeug (Sp. 898 und Tafel I, 4). L. schrieb das für die weitere Entwicklung des Flugzeugbaus grundlegende Werk »Der Vogelflug als Grundlage der Fliegekunst« (1889).

2) Karl von, Rechtslehrer, * 31. Aug. 1853 Elberfeld, 1882 Professor in Zürich, 1889 Marburg, 1896 bis 1918 Heidelberg, schrieb: »Beiträge zur Lehre von den Kollektivdelikten« (1879), »Der Hypnotismus und das Strafrecht« (1887), »Der Ort der begangenen Handlung im Strafrecht« (1890), »Heidelberger Lehrer des Strafrechts im 19. Jh.« (1903), »Strafprozeßrecht« (1923) u. a.

Liliifloren (Lilienblütige Gewächse), Pflanzenordnung der Monokotyledonen, gekennzeichnet durch Blüten mit meist dreigliedrigen Blütenkreisen, in der Regel sechs Perigonblätter, ebenso viele Staubgefäße und aus drei Karpellen zusammengesetzten,

dreifächerigen Fruchtknoten, der zur Kapsel oder Beere wird und meist viele Samen enthält; vorwiegend krautartige Pflanzen mit schmalen, unten scheidigen Blättern und mit Rhizomen, Zwiebeln oder unterirdischen Knollen, seltener mit baumartigem Stamm. Die L. umfassen die **Familien** der Junkazeen, Stemonazeen, Liliazeen, Amaryllidazeen, Dioskoreazeen, Vellosiazeen, Takkazeen und Iridazeen.

Liliput, märchenhaftes, von Däumlingen (**Liliputanern, Liliputern**) bewohntes Land, nach Swifts »Gullivers Reisen«.

Lilith (hebr.), nach babylonischer Vorstellung weibliche Sturmdämonin, tritt Jes. 34, 14 (Luther: »Kobold«) als Bewohnerin von Ruinen auf. Das spätere Judentum denkt sich die **Lilin** (Mehrzahl von L.) als Nachtdämoninnen ähnlich den Empusen, Lamien und Strigen. Nach andrer Überlieferung war L. Adams erste Frau oder eine seiner Frauen während seiner Trennung von Eva nach dem Sündenfall, von ihm, später von andern, Mutter von Riesen und Dämonen, die nach Liliths Flucht von Adam durch Engel vielfach getötet wurden, weshalb sie Kinder mordet.

Lilium *L.*, Gattung der Liliazeen, mit schuppiger Zwiebel, beblättertem Stengel, zerstreut oder wirtelig stehenden, meist schmalen Blättern, sechsblätterigen Blüten und dreikantiger Kapsel mit flachgedrückten Samen; 45 Arten in der nördlichen gemäßigten Zone. Die **Weiße Lilie** (L. candidum *L.*), in Südeuropa von Korsika bis Persien und zum nördlichen Kaukasus heimisch, ist eine seit uralter Zeit beliebte Zierpflanze und galt früh als Sinnbild der Unschuld, Reinheit und Jungfräulichkeit, auch der Gotteskindschaft (nach Matth. 6, 28—29) und des Heiligen Geistes, auch im Wappenwesen (s. Lilie). Sie wird 1 m hoch und trägt 5—20 weiße Blüten. Zwiebel und Blüten dienten früher als Heilmittel, die Zwiebeln wurden im Orient gegessen. Aufrechte, rote, orangefarbene oder gelbe Blüten haben die **Feuerlilien**, von denen L. bulbiferum *L.*, sehr selten in Deutschland (als Naturdenkmal geschützt), besonders in Kärnten und den Österreichischen Alpen, am bekanntesten ist; sie hat orangerote, braun punktierte Blüten und trägt gewöhnlich in den Blattwinkeln kleine Brutzwiebeln. L. auratum *Lindl.* (**Goldbandlilie**, s. Tafel »Gartenpflanzen I«, 13), aus Japan, über 1 m hoch, mit über 13 cm langen, weißen, rotbraun punktierten Blumenblättern, auf deren Mittelnerv eine gelbe Binde verläuft, wird in mehreren Spielarten, meist als Topfpflanze, gezogen; die Zwiebeln werden aus Japan eingeführt. Zu den **Türkenbundarten** mit stark zurückgerollten Blumenblättern gehört die **Tigerlilie** (L. tigrinum *Gawl.*), aus China und Japan, die an der Spitze des 2 m hohen Stengels zahlreiche feuerrote, schwarz punktierte Blüten in pyramidaler Rispe und in den Blattwinkeln kleine Zwiebeln trägt. Die Zwiebel schmeckt bitter, sie wird in Japan mit Wasser abgekocht und mit Zucker versüßt, auch als Salat und mit Reis gegessen. L. martagon *L.* (**Türkenbund**, Abb.), in Deutschland heimisch und durch Gesetz geschützt, wird 1 m hoch, hat quirlförmig gestellte Blätter und rotbraune, selten weiße, innen braun punktierte, überhängende Blüten in endständiger, lockerer Traube. Die gelbe Zwiebel wird in Sibirien gegessen und wurde früher auch arzneilich benutzt.

Türkenbund.

Lill, Lilla (schwed.), in Ortsnamen: »klein«.

Lille (spr. lil, fläm. **Ryssel**), Hauptstadt des franz. Dep. du Nord, (1926) 201921 (1911: 217807) Ew., unter 50° 38′ n. Br., 3° 3½′ ö. L., 20 m ü. M., an der kanalisierten Deûle, die die Stadt in mehreren Armen durchfließt, durch Kanal mit Roubaix verbunden, beherrscht als Kreuzungspunkt der großen Verkehrsstraßen nach Belgien und den Niederlanden (Ostende, Brüssel, Gent-Antwerpen-Rotterdam-Amsterdam), England (Calais-Dover), Deutschland, Schweiz, Italien (über Dijon bzw. Basel) ganz Nordfrankreich. L. ist Festung ersten Ranges (nach 1667 von Vauban errichtet) mit 11 Forts. An Baudenkmälern hat L. Kirchen (Saint-Maurice, Saint-Sauveur und Sainte-Cathérine, 15. Jh., Sainte-Madelaine, 17. Jh., u. a.), Präfektur, Palast der schönen Künste u. a.; ein Teil der Altstadt und Faidherbestraße haben im Weltkrieg unter Beschießung und Feuersbrünsten gelitten. L. ist Mittelpunkt einer reich entwickelten Textilindustrie (Wolle, Baumwolle, Leinen, Jute); es hat metallurgische, Nahrungsmittel-, Zucker- und Brauereiindustrie, bedeutenden Handel, der auch die Erzeugnisse der Landwirtschaft der Umgebung (Getreide, Flachs, Zuckerrübe, Zichorie, Hopfen und Obst) umfaßt. Ihm dienen Handelsgericht, Handels- und Ackerbaukammer, Börse, Banken. L., geistiger Mittelpunkt des franz. Nordens, hat staatliche (1925: 2149 Stud.) und kath. Universität (1925: 600 Hörer), landwirtschaftliche, Handels-, Industriehochschule, Akademie (Unterrichtsbehörde, s. Frankreich, Sp. 1022), Institut Industriel, Institut Électro-Mécanique und andre höhere Bildungsanstalten, Bibliothek (450000 Bde.), 4 Museen, Botanischen und Zoologischen Garten, wissenschaftliche Vereinigungen, Theater, Rundfunksender;

Lille.

Lille.

Gerichtshof erster Instanz, Taubstummen-, Blinden-, Irrenanstalt, 6 Waisenhäuser, Hospitäler u. a. L. ist seit 1913 Sitz eines katholischen Bischofs. — Als Wohnplatz umfaßt L. auch die Städte Roubaix, Tourcoing, Wattrelos (s. d.), die eng mit ihm verbunden sind.

Geschichte. Julius Cäsar soll an der Stelle des heutigen L. zwischen Deûle und Lys ein Kastell gebaut haben, daher der Name (im Mittelalter l'Ile oder l'Isle geschrieben, lat. Insula). Die eigentliche Stadtgründung durch die Grafen von Flandern fällt ins 10. Jh. L. wurde durch Philipp II. August 1213 verwüstet, 1305 von Flandern an Frankreich verpfändet, kam 1365 an Burgund, 1477 an Habsburg und wurde 1667 von Ludwig XIV. erobert, der es im Frieden von Aachen behielt. L. hatte 1708 (vom Prinzen Eugen genommen) und 1792 (Österreicher) Belagerungen zu überstehen, war im Weltkrieg als wichtiger Stützpunkt in deutschen Händen, 11./12. Okt. 1914 vom sächsischen 19. AK. (6. Armee) erstürmt. In der Schlacht bei L. (15.—28. Okt.) wurde der Umfassungsversuch der Armeen de Maud'huy und French durch die deutsche 6. Armee vereitelt. *Lit.:* »L. et la région du Nord« (»Association française pour l'avancement des sciences«, 1909, 2 Bde.); Flammermont, L. et le Nord au moyen âge (1888); van Hende, Histoire de L., 620—1804 (1889); Delièvre, L. au XVIII. siècle (1894); Percin, L. (1919); Célarié, Le martyre de L. (1920).

Lillebonne (spr. lil'bǫn, das röm. Juliobǫna), franz. Stadt im Dep. Seine-Inférieure, Arr. Le Havre, (1921) 5488 Ew., am Bolbec und an der Westbahn, hat gotische Kirche (16. Jh.) und Baumwollindustrie.

Lillehammer, Stadt im norweg. Amt Opland, (1920) 5425 Ew., am Mjösensee (Dampferstation), an der Bahn Oslo-Dombaas-Drontheim, hat Freilichtmuseum (1904 gegr.) im Park Maihaugen, landw. Industrie, Pfeifenfabrik; nahebei Sanatorien. — L. wurde 1827 angelegt.

Liller Kriegszeitung, s. Feldzeitungen.

Lillers (spr. lilär), franz. Stadt im Dep. Pas-de-Calais, (1921) 8826 Ew., an der Nave und der Nordbahn, hat artesischen Brunnen (im 12. Jh. erbohrt), romanische Kirche (12. Jh.), Kohlen- und Salzbergbau, Anbau von Industriepflanzen.

Lilli (Lili, engl. Lily), weibl. Vorname, Kurzform von Elisabeth oder Karoline, im Englischen mit lily (»Lilie«) zusammengebracht.

Lillj., bei naturwissenschaftlichen Namen: Lilljeborg (spr. -börj), Wilhelm, schwed. Zoolog, * 6. Okt. 1816 Hälsingborg, † 24. Juli 1908 Uppsala, daselbst 1854—82 Professor, arbeitete besonders über Krebse. Hauptwerk: »Cladocera Sueciae« (1900).

Lillo, George, engl. Dramatiker, * 4. Febr. 1693 London, † das. 3. Sept. 1739, Juwelier, schrieb sieben Dramen, darunter: »George Barnwell, or the Merchant of London« (1731), die Geschichte eines Lehrlings, der unter dem Einfluß einer Dirne mordet und stiehlt, die erste »bürgerliche Tragödie«, sowie »Fatal Curiosity« (1736). Ausgabe seiner »Dramatic Works«, mit Lebensbeschreibung, von Davies (1770 u. ö., 2 Bde.).

Lilly, John, engl. Dichter, s. Lyly.

Li Lungmien (Li Kunglin), chines. Maler, Kalligraph, Schriftsteller und Archäolog, † 1106, gilt als der größte Figuren- und Tiermaler der Sung-Zeit. *Lit.:* Agnes E. Meyer, Chinese Painting as reflected in the Art of L. (1923).

Lilybäon (phöniz., »nach Libyen hin« schauend), im Altertum die westlichste Landspitze Siziliens, jetzt Kap Boëo oder Lilibeo. Die Hafenstadt L., von den Karthagern 396 v. Chr. auf L. erbaut, hielt sich gegen Pyrrhos sowie gegen die Römer, die sie erst 241 durch Vertrag erlangten und zu einer der Hauptstädte Siziliens erhoben. Seit arabischer Zeit Marsala (s. d.).

Lim, rechter Zufluß der Drina, 200 km lang, entspringt in den Albanischen Alpen, fließt durch den Plavasee, dann in meist engem, fruchtbarem Tal nordwärts durch Altserbien und mündet oberhalb von Visegrad.

Lim., Abkürzung für Limited.

Lima, s. Feilenmuschel.

Lima, portug. Name des Flusses Limia.

Lima, Departamento der südamer. Republik Perú, 38984 qkm mit (1920) 228740 Ew., zwischen Stillem Ozean und Kordilleren, baut im W. (Tiefland) Zuckerrohr, Mais, Früchte und Gemüse; im Gebirge herrscht Viehzucht vor. — Die Hauptstadt L., zugleich Hauptstadt Perús, (1920) 176467 Ew., unter 12° 13′ s. Br., 14 km von ihrem Hafen Callao (s. d.), in weitem, fruchtbarem Tal, am Flüßchen Rimac, mit mehrfacher Bahnverbindung, im allgemeinen gesundem Klima, hat viele schöne Plätze und Kirchen, an der Plaza mayor: Renaissancekathedrale (1746), Regierungspalast, Rathaus, erzbischöflicher Palast und Lauben (Portales) mit schönen Läden. Die Festungsanlagen wurden 1870 in Alamedas (Promenaden) umgewandelt und enthalten den Zoologischen Garten. Hervorzuheben sind Franziskaner- und Dominikanerkloster, Senat, Justizpalast, Abgeordnetenhaus. Die Industrie liefert Zement, Web-, Eisenguß-, Kupfer-, Silber- und Lederwaren, Möbel und Kokain. Der Handel ist überwiegend in fremden Händen. L. ist Sitz der Landesregierung, des Präfekten des Dep. L., eines Erzbischofs, des höchsten Gerichtshofs und einer deutschen Gesandtschaft, hat Universität (1924: 1610 Studierende), Technische, Landw. und Tierärztliche Hochschule, deutsche Schule (1910), Militärschule, erzbischöfl. Seminar, Lehrerseminar, Nationalbibliothek (50000 Bde.), Botan. Garten und zahlreiche Wohlfahrtsanstalten. — Von F. Pizarro als Ciudad de los Reyes 1535 gegründet, litt L. wiederholt durch Erdbeben (1746 kamen 5000 Ew. um). 1881—83 war L. von den Chilenen besetzt.

Lima (spr. laimě), Stadt im NW. des nordamer. Staates Ohio, (1925) 49742 Ew., Bahnknoten, hat Petroleum- u. Naturgasquellen, Petroleumraffinerie, liefert Maschinen, Eisenbahnwagen, Holzwaren.

Limacium *Fr.* (Schleim-, Blätterschwamm, Schneckling), Pilzgattung aus der Familie der Agarikazeen, Hutpilze mittlerer Größe mit schleimigem Hut und Stiel sowie mit Schleier. Etwa 50 Arten, davon 20 in Wäldern Deutschlands. L. eburneum *Bull.* (Elfenbeinschneckling) mit fleischigem, halbkugelförmigem, am Rand eingerolltem Hut, auseinanderstehenden, am Stiel herablaufenden Lamellen, in allen Teilen elfenbeinfarbig, ein guter Speisepilz.

Lima e Silva, 1) Joaquim, Baron da Barra Grande, brasil. General, * 5. Juli 1785 Rio de Janeiro, † das. 2. Dez. 1853, besetzte 17. Sept. 1824 als kaiserl. brasil. General Recife, verschaffte Pedro I. im N. Brasiliens Anerkennung, war 1831—35 Mitglied des Regentschaftsrats und seit 1836 Senator. L. ist der Vater des Herzogs von Caxias (s. d.).

2) José Joaquim, Visconde de Magé, Bruder des vorigen, brasil. General, * 26. Juli 1787 Rio de Janeiro, † das. 24. Aug. 1835, vertrieb 2. Juli 1823 die Portugiesen aus Bahia, die endgültig nach Portugal wichen.

Limagne (franz., spr. limanj, »Fruchtbarkeit«, »Reichtum«), wurde als Landschaftsname in Frankreich Bezeichnung für vulkanische Elemente enthaltende tertiäre

Becken, z. B. die das Tal des Allier begleitenden: L. de Brioude, L. d'Issoire oder Petite L. Die eigentliche L., die von Clermont-Ferrand und Riom, ist ein von vulkanischen Gesteinen, Mergeln und Kalken erfüllter alter Seeboden von außerordentlicher Fruchtbarkeit (Weizen, Kartoffel, Zuckerrübe, Klee und Luzerne, Hanf, Wein, Obstkulturen, besonders Apfelbäume) mit dichter Besiedlung. Nördlich davon bei Vichy breitet sich die L. bourbonnaise aus.

Liman (russ., türk., »See«, vom griech. limnē), im engern Sinn golfartig erweiterte Flußmündung, wie bei den südrussischen, ins Schwarze Meer mündenden Strömen; vgl. auch Ästuarien und Lagunen. S. auch Manytsch.

Liman, Paul, Schriftsteller, *8. Febr. 1860 Schneidemühl, † 28. Jan. 1916 Berlin, erst Privatschulleiter in Meran, 1890 politischer Schriftleiter der »Dresdener Nachrichten«, war Mitgründer (1892) und Hauptschriftleiter der »Leipziger Neuesten Nachrichten« (1892 bis 1899; dann deren Vertreter in Berlin), kämpfte für Bismarck, gegen den »neuen Kurs« und schrieb: »Bismarck und der Hof« (1892), »Bismarck-Denkwürdigkeiten, aus seinen Briefen, Reden usw.« (1899, 2 Bde.), »Der Burenkrieg, seine Ursachen und seine Entstehung« (mit v. Ziegesar, 1900), »Fürst Bismarck nach seiner Entlassung« (1901; 2. Aufl. 1906), »Der Kaiser, ein Charakterbild Wilhelms II.« (1904; 7. Aufl. 1909), »Die Hohenzollern« (1905), »Der polit. Mord« (1910).

Liman von Sanders (seit 1913), Otto, preuß. General, * 18. Febr. 1855 Stolp (Pommern), seit 1874 im Heer, wurde 1911 Inspekteur der 4. Kavallerieinspektion, führte dann die 22. Infanteriedivision, wurde Juni 1913 Chef der deutschen Militärmission in der Türkei, führte in dieser Eigenschaft im Weltkrieg zunächst die 1., dann die 2., seit 1915 die 5. türk. Armee, verteidigte Februar 1915 bis Januar 1916 die Dardanellen und wurde 1918 Oberbefehlshaber der Heeresgruppe F (Palästina). Er schrieb: »Fünf Jahre Türkei« (1920; 2. Aufl. 1922).

Limanowa, Kreisstadt in Westgalizien (seit 1920 poln.), Woiwodschaft Krakau, (1921) 2143 Ew. (905 Juden), an der Bahn Chabowska–Neu-Sandez, hat Brauerei. Nahebei Erdölindustrie. — In der Schlacht bei L. und Lapanów (5.–17. Dez. 1914) schlug die österr.-ungar. 4. Armee (Joseph Ferdinand) die russische 3. Armee (Dmitriew) und warf sie auf und über den Dunajec zurück. *Lit.:* »Österr.-ungar. Kriegsberichte«, Heft 2: Die Schlacht bei L.-Lapanów (3. Aufl. 1916), u. Heft 6: Der Feldzug von Krakau (1917).

Limassol (Lemesos, Limissos), Distriktshauptort an der Südwestküste der Insel Zypern, (1921) 11843 Ew., an der Akrotiribai, mit geschützter Reede, Mittelpunkt des zyprischen Weinbaues und -handels; Sitz eines deutschen Konsularagenten. 9 km östl. die Reste von Amathus (heute Paläo L.).

Limax (lat.), Schneckengattung, s. Ackerschnecke.

Limay, Nebenfluß des Rio Negro (s. d.) in Patagonien.

Limbach, Stadt in Sachsen, Amtsh. Chemnitz, (1925) 17044 Ew., Knotenpunkt der Bahn Chemnitz–Oberfrohna, hat AG., Zollamt, höhere Wirkschule, Heimatmuseum, Stadtbücherei, bedeutende Textilindustrie, Maschinenbau, Buchdruckereien; Reichsbanknebenstelle. L. ist seit 1883 Stadt. *Lit.:* P. Seydel, Geschichte des Rittergutes und Dorfes L. (1908).

Limbang, Fluß im brit. Schutzgebiet Sarawak (Borneo), entspringt östl. von Mulu und mündet, im Unterlauf schiffbar, bei Brunei in die Bruneibai.

Limbu, tibeto-birmanischer Volksstamm im mittlern Nepal; mit den ihnen verwandten Kiranti und Khambu zählen sie etwa 73000 Köpfe. Die L. sind kriegerisch, treiben Feldbau, wohnen in Häusern aus Lehmziegeln und verbrennen oder begraben ihre Toten.

Limburg, ehemaliges deutsches Herzogtum, jetzt teils niederländisch, teils belgisch, im S. fruchtbares, lößbedecktes Kreidehügelland, im N. flache Geestlandschaft; in beiden Teilen Kohlenlager (vgl. auch Campine): 1) Niederländisch-L., Provinz im SO. der Niederlande, an der Maas, 2206 qkm mit (1927) 508760 meist kath. Ew. (231 auf 1 qkm) und Hauptstadt Maastricht. — 2) Belgisch-L. (franz. Limbourg, spr. längbūr), links von der Maas, 2408 qkm mit (1926) 330656 meist fläm. Ew. (137 auf 1 qkm) u. Hauptstadt Hasselt. — Die älteste Geschichte ist die Belgiens (s. d., Sp. 73). Seit 959 gehörte L. zu Niederlothringen und wurde dadurch selbständiges Territorium, daß Herzog Friedrich († 1065) seinem Schwiegersohn Walram von Arlon einen Teil seines Gebiets abtrat. Dieser baute um 1060 die Burg L. und nannte sie danach. Da seine Nachkommen vorübergehend auch Herzöge von Niederlothringen waren, erhielt sich seit Walram II. († 1139) der Herzogtitel im Hause L. Unter Walram III. (1221–26) wurden L. und Luxemburg durch Heirat vereinigt, dann geteilt. L. fiel 1288 an Brabant (s. d.), dessen Geschick es fortan teilte. 1839 wurde es endgültig zwischen Belgien und den Niederlanden geteilt. Der niederländische Teil gehörte als »Herzogtum L.« bis 1866 zum Deutschen Bund. *Lit.:* Ernst, Histoire du Luxembourg (1837–48, 7 Bde.).

Limburg, 1) (L. an der Lahn) Kreisstadt in Hessen-Nassau, Regbez. Wiesbaden, (1925) 11501 Ew. (¼ ev.), an der Lahn, Knotenpunkt der Bahn Gießen–Koblenz, Bischofssitz (seit 1821), hat Dom (909 gegr., jetziger Bau 13. Jh.; s. Tafel »Romanische Baukunst II«, 5) mit 7 Türmen, Domschatz, Domstift (910–1802 Kollegiatstift), Taufstein (13. Jh.) und Grab des Gründers, des Saliers Konrad Kurzbold, Stadtkirche (14. Jh.), ehemaliges Schloß (13. und 14. Jh.), LG., AG., ArbG., Finanz-, Zollamt, Domkapitel, bischöfliches Priesterseminar, Reformgymnasium mit Reformrealgymnasium, höhere Handelsschule für Mädchen, Diözesanmuseum, Bibliothek der Pallottiner (42000 Bde.), Eisengießerei, Blechwaren-, Zigarren-, Malz- und Seifenherstellung, Brauerei, Eisenbahnausbesserungswerk, Leder- und Viehhandel; Industrie- und Handelskammer, Reichsbanknebenstelle.

Limburg.

L., entstanden um eine erzbischöflich-trierische Kirche (um 845), erweitert durch das Georgenstift (909) und eine Burg (940), 1277 als Stadt bezeugt, gehörte den Herren von L. (seit 1223 einer so sich nennenden Linie der Isenburger), die 1344 die Hälfte an Kurtrier verpfändeten, war 1420–1803 ganz kurtrierisch, dann nassauisch und fiel 1866 an Preußen. Vgl. Limburger Chronik. *Lit.:* J. A. Hillebrand, Zur Gesch. der Stadt und Herrschaft L. (»Progr. des Gymn. Hadamar« 1883, 1887, 1889, 1895, 1896) und L. unter Pfandherrschaft 1344–1624 (1899); Bahl, Beiträge z. Gesch. L.s in der Zeit der Dynasten (1889–90, 2 Tle.); Höhler, Gesch. des Bistums L. (1908). — 2) (Dolhain-Limbourg, spr. dolläng-längbūr) Stadt in der belg. Prov. Lüttich, (1925) 4275 meist kath. Ew., an der Vesdre, Knotenpunkt der Bahn Verviers–Aachen, besteht aus Unterstadt Dolhain (200 m ü. M.) mit

Tuchfabriken und Hochöfen und Oberstadt (275 m ü. M.) mit Schloßruine und Schloß. Nach L. heißt der Limburger Käse. — 3) Benediktinerkloster, s. Bad Dürkheim. — 4) Ruine am Rhein, s. Sasbach.

Limburg, Josef, Bildhauer, * 10. Juli 1874 Hanau, wo er 1888—94 als Goldschmied die Zeichenakademie besuchte, war 1894—95 Schüler Tilgners in Wien, setzte 1895—1900 seine bildhauerischen Studien in Berlin bei Janensch fort und hielt sich 1900—02 in Italien auf. Von seinen Werken sind viele Bildnisbüsten bekannt geworden, darunter die von Minister Delbrück, Viktor Blüthgen, von seinen Gruppen besonders Die Reue.

Limburg-Brouwer (spr. limbürch-brauër), Petrus van, niederländ. Gelehrter und Schriftsteller, * 30. Sept. 1795 Dordrecht, † 21. Juni 1847 Groningen, Arzt, dann Altphilolog, 1825 Professor in Lüttich, 1831 Groningen. Hauptwerk: »Histoire de la civilisation morale et religieuse des Grecs« (1833—42); ferner kulturgeschichtliche Romane aus der Griechenzeit: »Charicles en Euphorion« (1831) und »Diophanes« (1838, 2 Bde.). »Romantische werken« (1871—76, 2 Bde.).

Limburger Chronik, ein vom Notar Tilmann Elhem von Wolfhagen (nicht von Joh. Gensbein, der wohl ein Abschreiber um 1490 war) nach 1402 deutsch abgefaßtes, die Jahre 1336—98 behandelndes Geschichtswerk von hohem kulturgeschichtlichen Wert, hrsg. als »Fasti Limpurgenses« von J. F. Faust (1617), kritische Ausgabe in den »Monumenta Germaniae historica, Deutsche Chroniken«, Bd. 4. *Lit.:* A. Wyß, Die L. C. untersucht (1875). Diese alte L. C. benutzte Johannes Mechtel, * 1562 Trier, † daselbst 1653, zur Bearbeitung einer neuen L. C. (hrsg. von Knetsch, 1909).

Limburger Koerier (spr. limbürchër-kurir), in Maastricht erscheinende katholische Tageszeitung, gegr. 1845.

Limburgit, glasreicher Basalt (s. d., Sp. 1523), zuerst von der Limburg bei Altbreisach beschrieben.

Limburg-Stirum, Friedrich Wilhelm, Graf zu, Politiker, * 6. Aug. 1835 im Haag, † 27. Sept. 1912 Groß-Peterwitz (Schlesien), seit 1856 im preuß. Justizdienst, 1860—1881 im diplomatischen Dienst, 1871—1905 im preuß. Abgeordnetenhaus, 1893—1906 im Reichstag, Führer der Agrarisch-Konservativen, bekämpfte die Handels- u. Sozialpolitik der Regierung.

Limbus (lat., »Saum, Gürtel, Umgrenzung«), nach kath. Lehre als L. patrum der Aufenthaltsort (Vorhölle) der abgeschiedenen heiligen Seelen des Alten Bundes bis zur Auferstehung (Höllenfahrt) Christi, und als L. infantum der Ort der ungetauft gestorbenen Kinder. — In der Botanik der freiblätterige, nicht röhrige Teil eines verwachsen-blätterigen Kelches oder einer ebensolchen Blumenkrone, im Gegensatz zum Schlund (Faux; Eingang zur Röhre). — Bei Winkelmeßinstrumenten in Grade, Minuten usw. geteilter Teilkreis zum Ablesen der Winkelgröße.

Limehouse (spr. laimhauß), Stadtteil Londons, s. Stepney.

Limerick (spr. lim-, irisch Luimneach), Grafschaft im Irischen Freistaat, Prov. Munster, 2777 qkm mit (1920) 100244 Ew. (37 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt L. (county borough), beiderseits und auf einer Insel (King's Island) des Shannon, (1920) 39690 (4/5 kath.) Ew. (1841: 48391), Knotenpunkt der Bahn L.-Waterford, kath. und prot. Bischofssitz, besteht aus der Altstadt Irish Town, English Town (auf der Insel) und Newtown Pery (Neustadt), hat prot. und kath. Kathedrale, King John's Castle (13. Jh.), Klöster, Stadthaus, Museum, Bibliothek, Kunstschule, Gericht, Blindenheim, Irrenanstalt, 2 Parke, Zollamt, Handelskammer, 6 Banken, Börse, Lachsfischerei, liefert Pökelwaren, kondensierte Milch, Käse, Mehl, Tabakwaren, Möbel, Kleider, Spitzen (s. Limerickspitzen), hat Hafen mit Schwimm- und Trockendock (Schiffsverkehr 1925: 687 Schiffe mit 356406 Reg.-T.), führt landwirtschaftliche Erzeugnisse aus, Getreide, Zucker, Holz, Kohle ein. 4 km nördl. von L. bei Parteen am Shannon (s. d.) Großkraftwerk. — L. war das Lindum Coloniae der Römer; aus der Römerzeit stammen Reste der Stadtmauern und der Kanal (Foß Dyke), der den Witham mit dem Trent verbindet. In angelsächsischer Zeit war L. Residenz der Könige von Mercia. Seine Blüte begann mit Gründung von Newtown Pery 1769 durch Sexton Pery, dessen Familie den Titel eines Earl of L. erhielt. *Lit.:* »Memoirs Illustrative of the History and Antiquities of the County and City of L.« (1850).

Limerick.

Limerick (spr. lim-), in England seit etwa 1834 auftauchende, noch immer sehr beliebte Gattung von Epigrammen zu je fünf Verszeilen mit Reim, bei denen nach zunächst rein klanglichen Wortverbindungen auch ein burlesk-spöttischer Nebensinn zustande kommt. Erste Sammlung von dem Londoner Landschaftsmaler Edward Lear (»Book of Nonsense«, 1846, illustriert). *Lit.:* Longford Reed, The Complete L. Book (1925).

Limerickspitzen (spr. lim-), in Limerick hergestellte [Spitzen auf Maschinentüll.

Limerno Pitocco, Deckname, s. Merlino Coccai.

Limes (lat., »Grenze«), in der Math.: Grenzwert.

Limes (lat., »Grenze«; Grenz-, Landwehr, Pfahl[graben]; vgl. Textkarte, Sp. 997 f.), ursprünglich der Ackerrain, in der römischen Kaiserzeit usw. Grenzwall. Dieser war anfänglich auch nur ein leicht geschützter Grenzweg. Seine Ausstattung mit Steinmauer oder Erdwall mit Graben und Wachttürmen war mehr zur Überwachung von Grenz- und Zollverkehr als zur Verteidigung bestimmt. Als Rückhalt der Grenztruppen dienten rückwärtsliegende Kastelle, bisweilen, je nach der Verlegung der Reichsgrenze, mehrere Linien hintereinander. Besonders unterschieden werden: 1) der britannische L. in zwei Linien: der südliche Hadrianswall (s. d., Piktenmauer), vom Solway-Firth nach Newcastle, der nördliche Antoninuswall vom Firth of Clyde zum Firth of Forth. 2) Der obergermanische L., 372 km lang, läuft von Rheinbrohl bis Großkrotzenburg, von wo der Main bis Miltenberg die Grenze bildet. Bei der Mündung der Mümling gabelt sich eine ältere, westliche Linie (bis Kannstatt) ab, die jüngere endet bei Haghof nahe Lorch. Der obergermanische L., ein starker Erdwall mit Palisadengraben, wurde unter Domitian (81—96) begonnen, von Hadrian nach 122 vorverlegt. 3) Der rätische L., als Steinmauer nach 180 gebaut, 178 km lang, setzt den obergermanischen L. in großem Bogen über die Altmühl ziehend, bis nach Eining an der Donau fort. Beide L. wurden um 260 aufgegeben; sie wurden 1892—1900 durch eine Reichs-Limeskommission, seit 1903 durch die Römisch-germanische Kommission des Archäologischen Instituts erforscht. 4) Der pannonische L. setzt den rätischen nach O. längs der Donau fort, seinem Schutz dient eine Kette von Kastellen und Wachttürmen, darunter drei Legionslager: Lauriacum (s. d.), Vindobona

(Wien) und Carnuntum (bei Deutsch-Altenburg). Über den weitern Verlauf nach O. ist wenig bekannt. Erst der letzte, etwa 51 km lange Abschnitt zwischen Cernavoda an der Donau und Constanţa am Schwarzen Meer, die sog. Trajanswälle in der Dobrudscha, ist besser erforscht; es ist ein älterer Erd- und ein jüngerer Steinwall, jener mit 35, dieser mit 25 Kastellen. L. gab es auch in Ungarn zwischen Donau und unterer Theiß, in Arabien, Afrika und Andalusien. Vgl. Befestigungen, vorgeschichtliche, und Saalburg. *Lit.:* »Limesblatt« (1893—1903); O. v. Sarwey, E. Fabricius, F. Hettner, Der obergermanisch-rätische L. des Römerreichs (1895 ff.); »Der röm. L. in Österreich« (seit 1900, bis 1927: 16 Hefte); C. Schuchhardt, Die sog. Trajanswälle in der Dobrudscha (»Abh. der Preuß. Akademie der Wissensch.«, 1918).

borg führen zwei Brücken und die Eisenbahn Randers-Hjörring, bei Oddby die Bahn Holstebro-Thisted über die Meerenge. Der L. ist nur für kleine Schiffe befahrbar. Er dient auch der Austernzucht und dem Flunderfang. 1825 brach im W. die schmale Nehrung Tange bei Agger, später bei Thyborön infolge Sturmflut durch. Seitdem ist der L., in dem sich Salzgehalt und Tierleben beträchtlich verändert haben, durch den Thyborönkanal mit der Nordsee verbunden. Der ehemalige Kanal bei Agger (Aggers Minde) ist versandet.

Limhamn, seit 1915 Stadtteil von Malmö, vorher Stadt.

Limia (portug. Lima), Küstenfluß der Iberischen Halbinsel, 125 km lang, mündet bei Vianna do Castello in den Atlantischen Ozean, von der portug. Grenze ab bis Ponte de L. für kleine Schiffe befahrbar.

Germanischer und rätischer Limes.

Limestone (engl., spr. laimßtōn), svw. Kalkstein.

Limettenbaum, s. Citrus (Sp. 1616).

Limettöl, zwei ätherische Öle, von denen das westindische aus der Fruchtschale der Citrus medica acida gepreßt wird. Es ist goldgelb, riecht wie Zitronenöl, nur intensiver. Das italienische L., aus den Fruchtschalen von Citrus medica limetta gepreßt, bräunlichgelb, riecht dem Bergamottöl ähnlich, besteht aus Limonen und Linalylazetat und wird in der Parfümerie benutzt.

Limfjord (spr. -fjör), Meeresstraße im nördlichen Jütland (s. Karte »Dänemark«), 180 km lang, bis 16 m tief, verbindet die Aalborgbucht des Kattegats mit der Nordsee und trennt die Landschaften Thyland u. Vendsyssel vom Festland. Die Breite wechselt stark, und der L. hat zahlreiche Verzweigungen und Buchten (Lögstör-Bredning [»Breitung«]) mit Hjarbäkfjord, Ribe-Bredning, Venöbucht, Livö-Bredning, Nissum-Bredning) und Inseln (Mors, Fur, Egholm, Gjöl, Öland, Livö, Agerö, Jegindö). Der östliche und der westliche Teil des L. sind durch den Lögstörkanal verbunden. Bei Aal-

Limina Apostolorum (lat., »Schwellen der Apostel«), Eingang zu den Gräbern der Apostel in Rom; im weitern Sinne Wallfahrt zu Roms Heiligtümern.

Limissos, Stadt, s. Limassol.

Limit (engl., spr. limit), Börsenbezeichnung für eine Preisgrenze (s. Limitieren). Wird keine L. vorgeschrieben, ist der Auftrag illimitiert (unlimitiert) oder bestens (s. d.).

Limitans (lat.), das Grenzhäutchen an flächenhaften Geweben, z. B. an der Netzhaut des Auges.

Limited (engl., spr. limitid, abgekürzt Lim., Ltd. oder Ld.), »beschränkt«, Zusatz zu einer Handelsfirma, deren Teilhaber nur mit einem Gesellschaftsanteil oder darüber hinaus mit einer bestimmten Summe haften, im Gegensatz zu illimited, unlimited, »unbeschränkt«. L. liability (spr. -laiäbiliti), beschränkte Haftpflicht (vgl. Gesellschaft mit beschränkter Haftung).

Limitieren (lat.), begrenzen, beschränken; im kaufmännischen und Börsenverkehr bei Kauf- oder Verkaufsaufträgen einen äußersten (höchsten oder niedrigsten) Preis (Limit, Limitum, Limito) vorschreiben.

Vgl. Bestens. **Limitierte Haftung**, svw. beschränkte Haftung z. B. der Erben (s. Erbrecht, Sp. 93). Vgl. Gesellschaft mit beschränkter Haftung.

Limma (griech., »Rest«), in der antiken Musiklehre Name des diatonischen Halbtones; der chromatische Halbton hieß Apotome.

Limmat, rechter Nebenfluß der Aare in der Schweiz, 125 km lang, entspringt als Linth am Tödi, zieht durch das gewerbreiche Glarner Linthtal, gelangt nach Aufnahme des Sernf und Löntsch durch den Escherkanal (1807—11 erbaut; 6,17 km lang) in den Walensee (425 m) und von diesem im Linthkanal (20,15 km) und durch die teils fruchtbaren, teils noch versumpften Ebenen March auf der linken (Schwyzer) und Gaster auf der rechten (Sankt Galler) Seite in den Zürichsee (409 m). Vor dieser sog. Linthkorrektion (vgl. Guggenbühl, Das Linthwerk, 1905) mündete die Linth in den Abfluß des Walensees, die Maag, wobei sie ihr Bett immer mehr erhöhte und die Umgebung weithin versumpfte. Durch die Kanalisierung wurde der Spiegel des Walensees gesenkt und etwa 10 000 ha Kulturland gewonnen. Nach Austritt aus dem Zürichsee und Vereinigung mit der Sihl fließt der nun L. genannte Strom durch das wohlangebaute Limmattal und, von Baden an, durch das Siggental der Aare zu (329 m).

Limnatisch (griech.), svw. dialytisch.

Limmer, Stadtteil von Hannover (s. d., Sp. 1090).

Limnaea, s. Schlammschnecken.

Limnäen, s. Süßwasserflora.

Limnanthazeen, Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Geranialen, storchschnabelähnliche Kräuter Nordamerikas, wovon die Gattung Limnanthes *R. Br.* (Sumpfschnabel) mit 4 Arten in sumpfigen Gebieten Kaliforniens vorkommt.

Limnanthemum *Gm.* (Seekanne), Wasserpflanzengattung aus der Familie der Gentianazeen, etwa 25 Arten meist in wärmeren Zonen. L. nymphaeoides *Link* (Seerosenartige Seekanne, Tauche, Sumpfrose), mit langen, dünnen Sprossen, herzförmig-runden Schwimmblättern (ähnlich denen der Seerose, aber kleiner) und leuchtend gelben, einzeln aus dem Wasser ragenden Blüten mit gewimperten Kronblattzipfeln, kommt in Deutschland besonders in den stehenden Gewässern des Altrheins, auch in Schlesien und anderwärts vor.

Limnigraph, Limnimeter (griech.), s. Pegel.

Limnimetrie (griech.), Messung von Wasserständen an Seen und ihren Schwankungen. Vgl. Seiches.

Limnische Bildungen (vom griech. limnē, »See, Teich«), svw. Süßwasserbildungen.

Limno (Limnos), Insel, s. Lemnos.

Limnograph (Limnigraph, griech.), s. Pegel.

Limnologie (griech.), die Lehre von den Binnengewässern, ihrer Bildung, ihren physikalischen, chemischen und biologischen Verhältnissen. Neuerdings auch fälschlich für die gesamte Süßwasserkunde.

Limnometrie (griech.), Messung an Tiefenkarten von Seen zur Berechnung morphometrischer Werte von Seen. *Lit.:* Cvijić, Atlas der großen Seen der Balkanhalbinsel (1912); Halbfaß, Die Seen der Erde (1922).

Limoges (spr. limōsch), Hauptstadt des franz. Dep. Haute-Vienne und der einstigen Prov. Limousin, (1921) 80 477, als Gemeinde 90 187 Ew., auf einem Hügel an der Vienne, mit 4 Brücken (davon 2 aus dem 13. Jh.), wichtiger Knotenpunkt (8 Linien) der Orléansbahn, Bischofsitz, hat Altstadt und neue Stadtviertel, gotische Kathedrale (Saint-Étienne, 13.—19. Jh.), Kirchen Saint-Michel des Lions und Saint-Pierre de Queyroise, bischöfl. Palais, Rathaus, medizinisch-pharmazeutische und Rechtsschule, höhere Bildungsanstalten, Bibliothek (100 000 Bde.), keramisches Museum, Berufungsgericht, Handelsgericht, Handels- und Ackerbaukammer. Seinen Ruf verdankt L. der alten Porzellan- und keramischen Industrie (s. Tafel »Ornamente III«, 13) und der (wiederbelebten) Emailmalerei (s. d., Sp. 1582); daneben blühen Papier-, Schuh- und Galoschenerzeugung, Druckgewerbe, Gerberei (in eignem Stadtviertel), Branntweinbrennerei, bedeutende Viehzucht und Landwirtschaft, Vieh-, Wein- und Likörhandel. — L., in gallischer Zeit Hauptstadt der Lemovices, hieß später Augustoritum, nahm dann den Namen des Volksstammes an. Früh Bischofssitz durch Martial, war es im 5. Jh. westgotisch, dann fränkisch, litt schwer im 100jährigen Krieg und kam 1369 endgültig an Frankreich, wurde 1370 vom Schwarzen Prinzen zerstört. Nach dem Aussterben der Vicomtes von L. (1226) stand L. unter den Bischöfen, litt 1631 durch Pest, erholte sich unter d'Aguesseau und Turgot wieder. *Lit.:* Marvaud, Histoire des vicomtes etc. de L. (1873); A. Leroux, Les sources de l'histoire du Limousin (1895), Le sac de la cité de L. et son relèvement, 1370—1464 (1906) und Géographie historique du Limousin (1909); Grenier, La cité de L., son évêque, son chapitre, son consulat, XII.—XVIII. siècle (1907).

Limón (Puerto L.), Provinzhaupt- und Hafenstadt im mittelamer. Staat Costarica, (1924) 11 989 Ew., am Karibischen Meer, Ausgangspunkt der überland- (Pazifik-) Bahn über San José (s. d.) nach Punta Arenas (Stiller Ozean), hat Dampferverbindungen, starke Kaffee- und Bananenausfuhr, Funkstelle.

Limonade (franz., »Zitronenwasser«; vgl. Limone), ein kühlendes Getränk aus Wasser, Zitronensaft und Zucker, von dem ein Teil auf Zitronenschalen abgerieben werden kann. Unter Verwendung von kohlensaurem Wasser erhält man in England den Lemon Squash. Jetzt bereitet man natürliche L. auch aus andern Fruchtsäften (s. d.). Aus Fruchtessenzen (Limonadenessenzen), Zucker, Farbstoff und Wasser erhält man Kunstlimonaden durch Einpressen von Kohlensäure in die L. (Brauselimonaden). Zur Herstellung gegorner limonadeartiger Getränke verwendet man Fermente, die keinen oder nur wenig Alkohol erzeugen (vgl. Alkoholfreie Getränke; dort auch Literatur). Zu diesen gehört Boa-Lie, bei dem Sproßpilze aus den Nektarien der Linde und des Holunders Fermente liefern.

Limonadenpulver, Gemisch aus Zucker, Fruchtsäuren und ätherischen Ölen oder Essenzen zur schnellen Herstellung von Limonade.

Limonage (spr. -āsch[e]), s. Anschlämmung.

Limone (Zitrone), s. Citrus (Sp. 1616).

Limonen $C_{10}H_{16}$, findet sich in der rechtsdrehenden Modifikation (Zitren, Hesperiden, Karven) im Pomeranzenschalen-, Zitronen-, Bergamottöl usw.; in der linksdrehenden Modifikation im Edeltannennadelöl. Es riecht zitronenartig, siedet bei 175—176°. Beim Mischen gleicher Teile beider Modifikationen entsteht Dipenten. Aus Kümmelöl (s. d.) gewonnenes L. wird als Seifenparfüm benutzt.

Limonenöl (Limonöl), svw. Zitronenöl.

Limongrasöl (Lemongrasöl, spr. lĕm'n-), s. Grasöle.

Limonienneelke, s. Statice.

Limonit (vom griech. leimōn, »Wiese«), svw. Brauneisenerz oder Raseneisenerz.

Limonum, antike Stadt, s. Poitiers.

Limosi (L[l]emosi), ursprünglich svw. Katalanisch und Troubadoursprache überhaupt; jetzt svw. Limousinisch, eine der sieben Mundarten des Provenzalischen.

Limosins (spr. limosäng), svw. Limousins.

Limousin (spr. limusäng), ehem. franz. Provinz (Grafschaft) mit der Hauptstadt Limoges, seit 1589 mit der Krone vereinigt, umfaßt den westl. Teil des Zentralmassivs, etwa 15000 qkm zur Rumpffläche abgetragenen Urgebirges. Der Haut-L. entspricht im allgemeinen dem Dep. Corrèze, der Bas-L. dem Dep. Haute-Vienne. *Lit.:* A. Bourgoin, Le Bas L. (1912).

Limousinen (franz., spr. limu-), 1) geschlossene Kraftwagen (s. Beilage »Kraftwagen«, Abb. 18); 2) (Limousiner Email) Kupfer- und Maleremail von Limoges (s. Emailmalerei, Sp. 1582).

Limousins (spr. limusäng), franz. Emailmalerfamilie, berühmte Meister der Emailmanufaktur von Limoges: die Brüder Léonard de Limoges (* um 1505 Limoges, † das. zwischen Januar 1575 und Februar 1577) und Jean de Limoges (* vor 1528, † um 1610) und ihr Neffe François de Limoges (* vor 1554, † 1646). *Lit.:* L. Bourdery und E. Lachenaud, Léonard L., peintre de portraits (1897).

Limoux (spr. limū), Hauptort der Landschaft Razès und Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Aude, (1921) 6640 Ew., an der Aude und der Südbahn, hat Wallfahrtskirche (12.—15. Jh.), berühmten Weinbau (weißer Schaumwein [blanquette de L.]) und Pastetenbäckerei.

Limpopo, Fluß in Südafrika, 1600 km lang, 400000 qkm Stromgebiet, Grenzstrom und Hauptentwässerer Transvaals, entspringt mit zwei Quellflüssen (Hauptquellfluß: Krokodilfluß) auf dem Witwatersrand und den Magaliesbergen, der Wasserscheide gegen den Vaal, umzieht im Bogen unter Aufnahme wasserreicher Nebenflüsse den östlichen Gebirgsrand Südafrikas, durchbricht dessen Stufen in Fällen und Schnellen, zuletzt im Tolo Asime, hinter dem er das Küstenvorland erreicht. Hier nimmt er, nur teilweise schiffbar, rechts den Olifant auf und mündet an einer sandig-sumpfigen Lagunenküste auf portugiesischem Gebiet (hier auch Inhampura genannt).

Limpurg, ehemalige Grafschaft (benannt nach der jetzigen Ruine L. bei Schwäbisch-Hall) im württemb. Jagstkreis (OA. Gaildorf), mit Speckfeld in Franken im Besitz der Herren, dann Grafen von L., die Reichserbschenken waren und 1713 ausstarben, kam an Brandenburg-Preußen, das 1742 die fränkische Linie mit L. belehnte. Markgraf Karl Wilhelm Friedrich von Ansbach legte 1746 die Streitigkeiten mit den Limpurgischen Allodialerben bei; der Besitz wurde zersplittert, das Erbschenkenamt kam an die Grafen von Althan. L. kam 1791 an Preußen, 1806 an Württemberg. *Lit.:* Preicher, Geschichte und Beschreibung der Reichsgrafschaft L. (1789, 2 Bde.).

Limpurger Berge, Höhenzug im württemb. Jagstkreis, südö. von Schwäbisch-Hall, zwischen Kocher und Bühler, im Altenberg östl. von Sulzbach 564 m hoch.

Limpurger Rind, einfarbig gelber Höhenschlag in Württemberg.

Limulus, s. Pfeilschwänze.

Lina, Kurzform von Karolina oder Paulina.

Linaloëholz (Rosen-, Zitronenholz), das Holz der mexikanischen Bursera delpechiana, auch von B. aloexylon, Amyris balsamifera. Das Cayenne-L. (Likari) stammt von Ocotea caudata. Beide Hölzer liefern ätherisches Öl. Das mexikanische Linaloeöl ist wasserhell bis gelblich, besteht im wesentlichen aus Linalool (s. d.), wird in der Parfümerie benutzt.

Linalool $C_{10}H_{18}O$, angenehm riechend, findet sich im Korianderöl (Koriandrol), linksdrehend im Linaloe-, Bergamott-, Neroli-, Limett-, Lavendel-, Thymian-, Krauseminz-, Ylang-Ylangöl usw. Inaktives L. erhält man aus Geraniol beim Erhitzen mit Wasser auf 200°. Der Essigsäureester (Linalylazetat) findet sich im Bergamott-, Lavendel-, Limett-, Neroliöl usw., riecht wie Bergamottöl. Man benutzt den Ester wie L. in der Parfümerie.

Linar (Lynar), Rochus Guerrini, Graf zu, * 25. Dez. 1525 Maradia (Toskana), † 22. Dez. 1596 Spandau, entstammte einer zum florentinischen Geschlecht der Guerrini gehörigen Familie, die sich nach dem 1360 zerstörten Schloß Linari bei Florenz nannte, trat nach Diensten in Italien, Frankreich, Pfalz, Sachsen 1578 als General und oberster Artillerie-, Munitions-, Zeug- und Baumeister in brandenburgische Dienste und war am Erweiterungsbau des Berliner Schlosses beteiligt. *Lit.:* R. Korn, Kriegsbaumeister Graf R. zu L. (1905). — Von ihm stammt die in der Oberlausitz ansässige gräfliche und fürstliche (seit 1807) Familie Lynar ab.

Linard, Piz, höchster Gipfel der Fermuntgruppe in den Silvretta-Alpen (Graubünden), 3414 m hoch.

Linares, Provinz des mittlern Chile, südl. vom Rio Maule, zwischen dem Rio Loncomilla und der argentinischen Grenze, 10279 qkm mit (1920) 119284 Ew., ist reichlich bewässert und an den Hängen der Kordilleren stark bewaldet. In der Längsebene viel Landbau und Viehzucht. — Die Hauptstadt L., (1920) 12051 Ew., an der südlichen Längsbahn, liegt 157 m ü. M.

Linares, 1) Bezirksstadt der span. Prov. Jaén, (1920) 31083, als Gemeinde 40010 Ew., Bahnknoten, hat Silber-, Bleibergbau, Blei- und Eisengießereien, liefert Sprengstoffe und Seilerwaren. — 2) (San Felipe de L.) Stadt im mexikan. Staat Nuevo León, etwa 7000 Ew., an der Bahn von Monterey nach Tampico, ist Erzbischofssitz, liefert landwirtschaftliche und Gärtnereierzeugnisse, Zucker, Branntwein.

Linaria, s. Hänfling.

Linaria *Tourn.* (Leinkraut, Frauenflachs), Gattung der Skrofulariazeen, ein- oder mehrjährige Kräuter, selten Halbsträucher, mit meist schmalen Blättern, in endständigen Ähren oder Trauben geordneten, gespornten, zweilippigen Blüten und vielsamiger Kapsel; etwa 95 Arten im gemäßigten Europa und Asien. L. vulgaris *Mill.* (Marienflachs, Gelbes Löwenmaul, Gelbes Flachskraut), ausdauernd, 60 cm hoch, mit gelben Blüten, in fast ganz Europa, wurde früher arzneilich benutzt. L. cymbalaria (Cymbel- oder Zimbelkraut), s. Cymbalaria. L. alpina *Mill.* (Alpenleinkraut, s. Tafel »Alpenpflanzen«, 23) ist zierliche Felsenpflanze.

Linarit, Mineral, svw. Bleilasur.

Linati, Carlo, ital. Schriftsteller, * 1878 Como, schrieb Romane: »Cristabella« (1909), »Duccio da Bonta« (1913), »Sulle orme di Renzo« (1919), Novellen: »Nuvole e paesi« (1919), »Le tre Pievi« (1922), »Storie di Bestie e di Fantasmi« (1925), alles Muster feiner moderner italienischer Prosa. *Lit.:* P. Agira, C. L. (1917).

Linazeen (Leingewächse), dikotyle Familie aus der Ordnung der Geranialen (Gruinales), Kräuter und Sträucher mit sitzenden Blättern und regelmäßigen Blüten. Die Blumenblätter und der stehen bleibende Kelch sind vier- oder fünfblätterig, 5—20 Staubgefäße. Der oberständige Fruchtknoten ist zwei- bis fünffächerig, wird aber durch falsche Scheidewände

acht- oder zehnfächerig; jedes Hauptfach enthält im Innenwinkel 1—2 hängende, anatrope Samenknospen. Die Kapsel öffnet sich fachspaltig. Die zusammengedrückten Samen haben lederartige, glänzende Schale; das Nährgewebe fehlt manchen. Die nur aus sechs Gattungen (europäisch: Linum, Radiola) mit etwa 150 Arten bestehende Familie ist über die gemäßigten Zonen, besonders um das Mittelländische Meer verbreitet. Die L. sind durch die ölhaltigen Samen und die dauerhaften Bastfasern ihrer Stengel (s. Flachs) sehr nützlich.

Lincei (Accademia dei Lincei, spr. -lintschē, »Akademie der Luchsäugigen«), s. Akademie (Sp. 239).

Linck, Gottlob, Mineralog und Petrograph, * 20. Febr. 1858 Ötisheim (Württ.), 1894 Professor in Jena, schrieb: »Grundriß der Kristallographie« (1896; 5. Aufl. 1923), »Tabellen zur Gesteinskunde« (1902; 5. Aufl. 1921) u. a. und ist Mitherausgeber des »Hwb. der Naturwissenschaften« (1912—15, 10 Bde.), des »Hb. der Mineralogie« (seit 1889) und der »Chemie der Erde« (seit 1914).

Lincke, Paul, Komponist, * 7. Nov. 1866 Berlin, daselbst Musikverleger, schrieb Lieder, Tänze, Operetten mit gefälliger Melodik, darunter die Filmoperette »Der Glückswalzer« (1913).

Lincoln (spr. lingk'n), Stadt (county borough) und Hauptstadt von Lindsey (s. Lincolnshire), (1925) 66600 Ew., am Austritt des Witham aus den L. Heights, Kanal- und Bahnknoten, anglikanischer Bischofssitz, hat Kathedrale (11.—13. Jh.), Schloß, alte Bauten, Rathaus, 2 Kornbörsen, 5 höhere Schulen, Seminare, Bibliothek, Theater, Krankenhaus, Irrenanstalt, Metallindustrie (landwirtschaftl. Maschinen) u. Brauerei. — L. war das britische Lindun, wahrscheinlich Kern der Römerstadt Lindum Coloniae, 877 von den Dänen besetzt, von Heinrich II. 1157 mit Freibrief bedacht, im 13. Jh. wichtiger Stapelplatz. *Lit.:* »Victoria History of the Counties of England« (seit 1906).

Lincoln (spr. lingk'n), Name vieler Städte in den Ver. St. v. A.: 1) Hauptstadt des Staates Nebraska, (1922) 67671 Ew., am Salt Creek, einem rechten Nebenfluß des Platte, Bahnknoten, hat Staatsuniversität (1871 gegr.; 1923/24: 11714 Studierende), Ackerbauschule, Getreide- und Viehhandel; 2) in Rhode Island, (1920) 9543 Ew., am Blackstone River, hat Industrie und Handel; 3) in Illinois, (1920) 11882 Ew., am Salt Creek, hat L. College und Kohlengruben.

Lincoln (spr. lingk'n), Abraham, Präsident der Ver. St. v. A., * 12. Febr. 1809 bei Hodgenville (Ky.), † 14. April 1865 Washington, von einfacher Herkunft, siedelte nach Indiana, 1830 nach Illinois über, war Landarbeiter, Postmeister und 1834—40 Mitglied der Legislatur von Illinois. Seit 1836 war er in Springfield Rechtsanwalt, gewann großen Ruf als Verteidiger; seit 1847 im Repräsentantenhaus, wirkte für eine starke Bundesregierung und Aufhebung der Sklaverei. 1858 kandidierte er vergeblich für den Senat. 1860 wurde er als Gegner der Sklaverei zum Präsidenten gewählt. Diese Wahl veranlaßte die Südstaaten zum Abfall. L. suchte die Staatseinheit zu erhalten, nach Kriegsausbruch setzte er sich unerschütterlich für die Union ein und führte den Krieg siegreich durch. 1864 wurde er wiedergewählt; kurz nach seinem Einzug in Richmond (4. April 1865), der Hauptstadt der Konföderierten, wurde er von einem Südstaatler (s. Booth 3) erschossen. Er war seit Washington der volkstümlichste Amerikaner; sein Ansehen wächst noch. »Complete Works« (hrsg. von Nicolay und Hay, 1894, 2 Bde.). *Lit.:* Nicolay und Hay, A. L., a History (1890, 10 Bde.); J. W. Hill, Abr. L. (1921); F. J. Paradise, Abr. L., Democrat (1921); W. E. Barton, Life of L. (1924); Graf A. Montgelas, Abr. L. (1925).

Lincoln-Land (spr. lingk'n-), s. Grinnell-Land.

Lincolnshire (spr. lingk'nschir), Grafschaft in Ostengland, 6901 qkm mit (1921) 602202 Ew. (87 auf 1 qkm), geteilt seit 1888 in die Verwaltungsgrafschaften Holland, Kesteven und Lindsey. Hauptstädte sind Boston, Sleaford, Lincoln. *Lit.:* E. M. Sympson, L. (1913); Wheelers, A History of the Fens of South L. (1920).

Lind, Jenny, schwed. Opernsängerin (Sopran), * 6. Okt. 1820 Stockholm, † 2. Nov. 1887 Malvern (Worcestershire), eine der bedeutendsten Koloratursängerinnen, machte 1844—58 Triumphzüge durch Europa und Amerika. 1851 heiratete sie den Pianisten O. Goldschmidt (s. d. 5). Seit 1858 lebte sie in London und gab 1883—86 auch Gesangunterricht. *Lit.:* T. Norlind, J. L. (1919); G. Elmblad, J. L. (1920).

Lind., bei Pflanzennamen: J. J. Linden.

Lindau, 1) (L. im Bodensee) kreisunmittelbare bayr. Stadt und Luftkurort in Schwaben, (1925) 13582 Ew. (1/3 ev.), 401 m ü. M., auf einer Insel im Bodensee, durch Eisenbahndamm und Straßenbrücke mit dem Festland verbunden, Knotenpunkt der Bahn Friedrichshafen—Bregenz, Dampferstation, hat ehemalige Peterskirche, Rathaus (15. Jh.), Diebsturm, römischen Wartturm (»Heidenmauer«), Landtor, Hafen mit Leuchtturm und Löwenstatue, »Römerschanze« (Aussichtspunkt am Hafen), AG., ArbG., BezA., Hauptzoll- und Finanzamt, Real-, Latein-, höhere Mädchenschule, Stadtbibliothek, -archiv, Museum, Spital, Theater, Hafen und Anlegestelle für Wasserflugzeuge, Teigwaren- und Kindernährmittelfabriken, Brauerei, optische Industrie, Wein-, Obst- und Gemüsebau, lebhaften Handel; Reichsbanknebenstelle. Garnison: 9. und 11. Komp. Inf.-Reg. 19. Nahebei der Hoyerberg (456 m) mit Aussichtsturm, Bad Schachen und Schloß Alwind. — L., an Stelle einer römischen Befestigung, 882 zuerst genannt (Lintowa), war 1268 Stadt, 1274—1802 Reichsstadt (die Vogtei

Lindau.

Friedrichshafen u. Kempten
Aeschach
Friedhof
Bad
Eisenbahndamm
Kleiner See
Festhalle
Ludwigs-Bad
Seebrücke
Landtor
Sternschanze
Schützengarten
Kaserne
Männerbad
Pulver-Sch.
Raths
Post
Theater
Bahnhof
Werfte
Karls-Bad
Hafen
Römerschanze
Frauenbad
Löwe
Leucht-Turm
1 : 25 000
1 Markt u. Prot. Kirche
2 Luitpoldpl. u. Kath. K.
3 Reichsplatz
4 Schrannenplatz u. ehem. Peterskirche
5 Amtsger. u. Bez.-Amt
6 Hauptzollamt
7 Heidenmauer

Lindau.

im 14. Jh. an Montfort verpfändet), wurde 1530 evangelisch und schloß sich dem Schmalkaldischen Bund an. Es fiel mit dem bis dahin reichsunmittelbaren weltlichen Frauenstift Unser Lieben Frauen (gegr. um 800) 1802 an den Fürsten von Bretzenheim, 1804 durch Tausch an Österreich, 1805 an Bayern. *Lit.:* »Schriften d. Ver. f. Gesch. des Bodensees u. seiner Umgeb.« (1869 ff.); K. **Wolfart**, Gesch. der Stadt L. im Bodensee (1909, 2 Bde.); L. **Diehl**, Alt-L. Ein Stadtbild (1924). — 2) (L. **in Anhalt**) Stadt im Kr. Zerbst, (1925) 1196 Ew., an der Bahn Berlin-Güsten, hat Burgruine, Eisenmoorbad und landwirtschaftliche Industrien. — 3) (L. **am Harz**) Flecken in Hannover. Kr. Duderstadt, (1925) 1387 überwiegend kath. Ew., an der Ruhme, hat OFörst., Pechsiedereien und Spinnerei.

Lindau, 1) **Rudolf**, Diplomat und Schriftsteller, * 10. Okt. 1829 Gardelegen, † 14. Okt. 1910 Paris, als Generalkonsul in Ostasien und Amerika, kämpfte 1870/71 mit, war dann bei der Botschaft in Paris, seit 1878 in der politischen Abteilung des Auswärtigen Amtes, 1891 als deutscher Vertreter bei der Verwaltung der türkischen Staatsschuld in Konstantinopel. Seine Romane und Erzählungen stellen die Sitten fast aller Kulturländer scharf und kenntnisreich dar: »Robert Ashton« (1877), »Der lange Holländer« (Erzählung, 1899; spielt in Japan), »Zwei Seelen« (1888), »Türkische Geschichten« (1897), »Aus China und Japan«, Reiseerinnerungen (1897), »Ein unglückliches Volk« (1903, 2 Bde.; spielt unter Armeniern) u. a. »Ges. Romane und Novellen« (1893, 6 Bde.). *Lit.:* **Spiero**, R. L. Leben u. Werke (1909).

2) **Paul**, Bruder des vorigen, Schriftsteller, * 3. Juni 1839 Magdeburg, † 31. Jan. 1919 Berlin, 1860—63 Korrespondent deutscher Zeitungen in Paris, dann Journalist in Berlin, leitete 1871—81 die Wochenschrift »Die Gegenwart«, 1878—1904 die Monatsschrift »Nord und Süd« (beide von ihm gegründet), war 1895—99 Hoftheaterintendant in Meiningen, dann (bis 1902) Leiter des Berliner, 1904—05 des Deutschen Theaters in Berlin. L. war ein glänzender Feuilletonist (»Harmlose Briefe eines deutschen Kleinstädters«, 1870, 2 Bde.) und scharfer Kritiker (»Literarische Rücksichtslosigkeiten«, 1871; »Nüchterne Briefe aus Bayreuth«, 1876); als Romanschriftsteller (»Der Zug nach dem Westen«, 1886; »Arme Mädchen«, 1887; »Spitzen«, 1888; »Hängendes Moos«, 1892, u. a.) bot er nur Unterhaltungslektüre. In seinen Bühnenstücken ahmte er die technisch glänzende Gesellschaftsdramatik der Franzosen gewandt nach: »Maria und Magdalene« (Schauspiel, 1872), »Ein Erfolg« (Lustspiel, 1874), »Gräfin Lea« (Schauspiel, 1879), »Der Andere« (Schauspiel, 1893), »Nacht und Morgen« (Schauspiel, 1901) u. a. Reizvoll ist sein Memoirenwerk »Nur Erinnerungen« (1917—19, 2 Bde.). *Lit.:* **Hadlich**, P. L. als dramat. Dichter (1876); V. **Klemperer**, Paul L. (1909).

Lindberg, Landgemeinde in Niederbayern, BezA. Regen, (1925) 2471 kath. Ew., im Böhmer Wald, nordöstlich von Zwiesel, hat Glasfabriken.

Lindbergh, Amerikaner schwedischer Abstammung, * 1902 Detroit, flog am 20. und 21. Mai 1927 in 33½ st ohne Zwischenlandung von New York über Neufundland und Irland nach Paris (5800 km).

Lindblad (spr. -blād), **Adolf Fredrik**, schwed. Komponist, * 1. Febr. 1801 Skeninge (Östergötland), † 28. Aug. 1878 Löfvingsborg bei Linköping, ist durch viele von Jenny Lind gesungene Lieder bekannt geworden.

Linde (Tilia *L.*), Gattung der Tiliazeen, große Bäume mit meist schief herzförmigen, gesägten Blättern, gelblichweißen, duftenden Blüten in rispenartigen Blütenständen, an deren Stiel das zungenförmige Tragblatt (Braktee) als Flugapparat für die Früchte angeheftet ist, und ein- oder wenigsamigen Nüßchen (s. Tafel »Frucht und Same«, 3, bei Sp. 1241). 10 Arten auf der nördlichen Halbkugel.

Die **Winterlinde** (**Kleinblätterige**, **Steinlinde**, T. ulmifolia *Scop.*, T. cordata *Miller*, T. parvifolia *Ehrh.*, s. Abb.), ein bis 25 m hoher Baum mit zweizeiligen, schief rundlich-herzförmigen, zugespitzten, doppelt gesägten, auf der Unterfläche nur in den Winkeln der Hauptnervenäste rostfarben-bärtigen Blättern, fünf- bis elfblütigen Blütenständen, blaßgelben Blüten und meist rundlicher, glatter Frucht, findet sich in ganz Europa bis zum Ural und in den Kaukasusländern.

Abb. 1. Winterlinde.

Die **Sommerlinde** (**Großblätterige**, **Wasserlinde**, **Holländische** L., T. platyphyllos *Scop.*, T. grandifolia *Ehrh.*), ein bis 30 m hoher Baum mit doppelt gesägten, unterseits weichhaarigen und in den Nervenwinkeln graubärtigen Blättern, zwei- bis fünfblütigen, hängenden Blütenständen und deutlich fünfrippiger Frucht, findet sich eingesprengt in Wäldern in Süddeutschland und Österreich, bestandbildend nur in Ungarn, ist durch Anpflanzungen allgemein verbreitet. Sie blüht und schlägt früher aus als die vorige Art. Der Same beider Arten keimt meist erst im zweiten Jahr.

Abb. 2. Winterlinde.
a Blühender Zweig, b Blüte, c Blüte im Durchschnitt, d Fruchtstand mit Tragblatt, e Keimpflanze.

Die tiefgreifende, weitverzweigte Wurzel läßt die L. stärksten Stürmen trotzen. Die L. ist sehr widerstandsfähig, leidet unter Krankheiten und Feinden kaum, hat an Stamm und Stock großes Ausschlagvermögen und bildet daher oft große Maserknoten. Im hohen Alter wird sie leicht kernfaul; doch finden sich auch ganz gesunde 400—500jährige, selten über 1000jährige Bäume, z. B. die 763 gepflanzte und 1925 durch Sturm

fast vernichtete Gerolsteiner L. Die **Rinde** ist anfangs ziemlich glatt und glänzend, düster rotbraun, wird später borkig, ziemlich tief in Borkentafeln aufgerissen. Man benutzt sie in Rußland zu Schlittenkörben, Wagenkasten, zum Decken der Gebäude usw. Den unter der äußern Rinde liegenden Bast schält man im Mai von 20—30jährigen gefällten Stangenhölzern in Streifen von 6—9 cm Breite, röstet ihn wie Flachs im Wasser und befreit ihn durch Klopfen und Waschen von den leichter zersetzbaren Bestandteilen. In Rußland fertigt man daraus Körbe, Decken usw., besonders aber Bastmatten (zum Verpacken von Waren). Das Holz (meist von T. parvifolia) ist sehr weich und locker, gleichmäßig weiß; es ist gut schneid- und spaltbar und trocken sehr dauerhaft, feucht geht es bald zugrunde. Man benutzt es als Schnitz- und Tischlerholz, die Kohle zum Zeichnen; als Brennholz hat es geringen Wert. Die Blüten gewähren den Bienen gute Nahrung und werden arzneilich als schweißtreibendes Mittel (Lindenblütentee) benutzt. Die Samen enthalten 58 v. H. fettes Öl, das in Farbe und Geschmack bestem Provenceröl gleicht.

Die Morgenländische, Ungarische Silberlinde (T. argentea *Desf.*, T. tomentosa *Mnch.*), mit eirunder oder rundlicher Krone, auf der Oberseite matten, auf der Unterseite durch Sternhaare filzig weißbehaarten Blättern, Blüten mit Staminodien und mit ein- und zweisamiger, schwach fünfrippiger Frucht, wird ebenso wie die Abendländische, Amerikanische Silberlinde (T. alba *Ait.*) aus Nordamerika in Deutschland als Parkbaum gezogen. Alle Linden wachsen rasch und lassen sich selbst als große Bäume gut verpflanzen. Nach Zurückschneiden oder Kappen treiben sie leicht aus dem alten Holz. *Lit.:* J. N. Bayer, Monographia Tiliae generis (in »Verhandl. Zool.-bot. Ges. Wien«, 1862). — Bei den Germanen und den alten Deutschen war die L. der Liebesgöttin (Freyja bzw. Frigg) heilig; ihr wohnten weissagende und heilende Kräfte inne. Unter ihr fand (bis in die Neuzeit) Gericht, Beratung, Tanz usw. statt.

Linde, schwed. Stadt, s. Lindesberg.

Linde, 1) Anton van der, niederl. Schriftsteller, * 14. Nov. 1833 Haarlem, † 13. Aug. 1897 Wiesbaden, 1859—61 reformierter Prediger in Amsterdam, 1876 Oberbibliothekar der Landesbibliothek in Wiesbaden, schrieb bibliographische Monographien, besonders: »De Haarlemsche Costerlegende« (1870; gegen die Ansprüche seiner Vaterstadt auf die Erfindung der Buchdruckerkunst), »Gutenberg. Geschichte und Erdichtung« (1878), »Gesch. der Erfindung der Buchdruckerkunst« (1886, 3 Bde.), auch Werke über das Schachspiel.

2) Karl Paul Gottfried von, Ingenieur, * 11. Juni 1842 Berndorf (Oberfranken), 1868 Professor in München, erfand 1875 die Ammoniakeismaschine; ihm gelangen Verflüssigung der Luft (s. Beilage »Kälteerzeugungsmaschinen«, S. IV) und Herstellung von reinem Stickstoff.

3) Otto zur, Dichter, * 26. April 1873 Essen, in Berlin Herausgeber des »Charon« (seit 1904) und Führer der Charonbewegung (s. d.), schrieb: »Gedichte, Märchen und Skizzen« (1901), »Die Kugel, eine Philosophie in Versen« (1909), »Arno Holz und der Charon«, eine Streitschrift (1911). »Ges. Werke« (1910—24, 8 Bde.).

Lindeman, Moritz, geograph. Schriftsteller, * 27. März 1823 Dresden, † das. 7. Aug. 1908, Mitgründer der Geograph. Gesellschaft in Bremen, 1877—95 Herausgeber der »Deutschen Geogr. Blätter«, schrieb: »Die arktische Fischerei der deutschen Seestädte 1620—1868« (Erg.-Heft Nr. 26 zu »Petermanns Mitt.«, 1869), »Die Seefischereien 1869—78« (Nr. 60, 1880): »Die gegenwärtige Eismeerfischerei und der Walfang« (1899), »Urbegriffe d. Wirtschaftswissenschaft« (1904) u. a. Mit Hartlaub gab er heraus: »Die zweite deutsche Nordpolfahrt« (1874, 2 Tle.).

Lindemann, Ferdinand, Mathematiker, * 12. April 1852 Hannover, seit 1877 Professor in Freiburg i. Br., 1883 Königsberg, 1893 München, lieferte 1882 den ersten Beweis für die Unmöglichkeit der Quadratur des Kreises (s. Kreis, Sp. 118), lehrte die Auflösung allgemeiner algebraischer Gleichungen durch transzendente Funktionen, arbeitete über die Entwicklungsgeschichte der Ziffern und der Gewichtssysteme sowie über die mathematische Theorie der Spektrallinien, bearbeitete die »Vorlesungen über Geometrie« von Clebsch (1875—91, 3 Tle.; 2. Aufl. 1906—10).

Linden, bis 1920 Stadt, seitdem in Hannover eingemeindet.

Linden, Jean Jules, luxemburg. Gärtner, * 3. Jan. 1817 Luxemburg, † 12. Jan. 1898 Brüssel, bereiste Mittelamerika, gründete 1845 in Luxemburg eine Gärtnerei zur Verbreitung tropischer Pflanzen. Seine Orchideensammlung beschrieb Lindley in »Orchidaceae Lindenianae«.

Lindenartige Gewächse, s. Tiliazeen.

Lindenau, Bernhard August von, sächsischer Staatsmann und Astronom, * 11. Juni 1779 Altenburg, † daselbst 21. Mai 1854, trat 1798 in altenburgische, später auch in sachsen-weimarische und gothaische Dienste, leitete nebenbei 1804—17 die Sternwarte in Gotha, trat 1827 in sächs. Dienste, war 1830 bis 1834 Minister und leitete 1834—43 die Akademie der Künste, die Kgl. Bibliothek und die staatlichen Sammlungen. Seine Sammlungen u. a. vermachte er der Stadt Altenburg. Er schrieb: »Tabulae Veneris« (1810), »Tabulae Martis« (1811), »Investigatio nova orbitae a Mercurio circa solem descriptae« (1813), »Versuch einer neuen Bestimmung der Nutations- und Aberrationskonstanten« (1842) u. a. Er setzte Zachs »Monatliche Korrespondenz der Erd- und Himmelskunde« (1807—14) fort und gab mit Bohnenberger die »Ztschr. für Astronomie« (1816—18, 6 Bde.) heraus. *Lit.:* v. Ebart, B. A. v. L. (1896); Prockſch, Freiherr v. L. als Kunstfreund (1899).

Lindenberg, 1) (L. im Allgäu) bayr. Stadt, Sommerfrische und Wintersportplatz in Schwaben, BezA. Lindau, (1925) 5121 meist kath. Ew., 761 m ü. M., an der Bahn Röthenbach–Scheidegg, hat Zollamt, Realschule, Strohhut- und Käsefabriken. L. wurde 1914 Stadt. — 2) (L. bei Storkow) Dorf in Brandenburg, Kr. Beeskow-Storkow, (1925) 719 Ew., an der Bahn Königswusterhausen–Beeskow (Station L.-Glienicke), hat Aeronautisches Observatorium.

Lindenberg, Paul, Schriftsteller, * 11. Nov. 1859 Berlin, daselbst Schriftleiter, machte sich bekannt durch feuilletonistische Plaudereien (»Berliner Bilder und Skizzen«, 1883; »Berliner Stimmungsbilder«, 1885; »Aus dem Berlin Kaiser Wilhelms I.«, 1891, u. a.), war im Weltkrieg Berichterstatter verschiedener Blätter, schrieb ferner Reisebücher, Romane, Lebensbeschreibungen König Karls von Rumänien (1908), König Ferdinands von Bulgarien (1909), »Das Buch vom Feldmarschall Hindenburg« (1920) u. a.

Linden-Dahlhausen, Landgemeinde in Westfalen, Kreis Hattingen, (1925) 21695 Ew. (1/3 ev.), an der Ruhr, Knotenpunkt der Bahn Essen–Hattingen, hat Realprogymnasium, Krankenhaus, Steinkohlenbergbau, Metallindustrie, liefert Maschinen, Zündwaren,

feuerfeste Steine und Schuhe. — 1921 wurde Dahlhausen mit Linden, 1926 Teile von **Königssteele** mit L. vereinigt.

Lindenfels, Stadt und Luftkurort in der hess. Prov. Starkenburg, Kr. Bensheim, (1925) 1428 Ew. (3/4 ev.), 360 m ü. M., im Odenwald, hat Schloßruine, Forstamt, Granit- und Syenitbrüche sowie Kurhaus.

Lindenhardt, bayr. Markt in Oberfranken, BezA. Pegnitz, (1925) 368 meist ev. Ew., westl. von Kreußen, hat Kirche mit Altarbildern von Matthias Grünewald, die erst 1926 entdeckt wurden. *Lit.:* K. Sitzmann, Die Lindenhardter Tafelbilder usw. (1926).

Lindenhorst, bis 1914 Dorf, seitdem in Dortmund eingemeindet.

Lindenschmit, 1) Wilhelm, Maler, * 12. März 1806 Mainz, † das. 12. März 1848, 1823 Schüler der Akademie in München, 1824—25 der in Wien, dann wieder bei Cornelius in München, malte hier für die Arkaden des Hofgartens, die Mehrzahl der Bilder aus Schillers Dichtungen im Schreibzimmer der Königin im Königsbau, dann Fresken aus der Geschichte Bayerns auf Hohenschwangau.

2) Wilhelm, Sohn des vorigen, Maler, * 20. Juni 1829 München, † das. 8. Juni 1895, 1844 Schüler der Münchener Akademie, 1848 des Städelschen Instituts in Frankfurt, dann der Akademie in Antwerpen, wandte sich bald nach Paris und malte dort u. a.: Die Gräfin von Rudolstadt und Alba sowie eine Ernte (beide Hamburg, Kunsthalle). 1853 zurückgekehrt, lebte er einige Jahre in Frankfurt, wo 1861 Der Tod Franz von Sickingens und 1862 Die Reformatorenversammlung in Marburg entstanden. Seit 1863 in München, zeichnete L. die deutsche Ruhmeshalle, malte Der Fischer und die Nixe (München, Schackgalerie), Hutten im Kampf mit französischen Adligen (1869, Leipzig, Museum), Venus an der Leiche des Adonis (München, Neue Pinakothek), schmückte 1883—84 den Rathaussaal in Kaufbeuren mit geschichtlichen und allegorischen Wandgemälden und vollendete 1886 den figurenreichen Einzug Alarichs in Rom.

Lindenstadt, s. Birnbaum.

Lindenthal, Dorf in Sachsen, nördl. bei Leipzig, (1925) 4566 Ew., hat Dauerwäschefabrik und Gartenbau.

Lindenthal, Gustav, Brückenbau-Ingenieur, * 21. Mai 1850 Brünn, seit 1874 in den Ver. St. v. A. Hauptwerke: Williamsburger Brücke, Höllentorbrücke (1914—17), Entwurf zur Manhattanbrücke, u. a. (vgl. Brücken, Sp. 949—950, Tafel »Brücken II«, 20, und Tafel »Brücken III«, 1).

Lindequist, Friedrich von, Diplomat, * 15. Sept. 1862 Woltevitz auf Rügen, seit 1892 im Auswärtigen Amt, wurde 1894 Richter und Vertreter des Landeshauptmanns in Deutsch-Südwestafrika, 1895 des Gouverneurs und Oberrichter, 1900 Generalkonsul in Kapstadt, 1905 Gouverneur von Deutsch-Südwestafrika, 1907 Unterstaatssekretär im Kolonialamt und war 1910—11 Staatssekretär des Reichskolonialamts. L. ist seit 1919 Präsident des Deutschen Seevereins.

Linder, Ernst, schwed. Offizier, * 25. April 1868 Äminne (Finnland), 1889 Leutnant im schwedischen Gardereiterregiment, 1918—20 Generalmajor der finnischen Armee, führte im finnischen Freiheitskrieg die Satakunda-, später die Savolaxarmee, nahm an der Erstürmung von Tammerfors teil, schrieb: »Från Finlands frihetskrig« (1920). Als Reitsportsmann zeichnete sich L. bei den Olympischen Spielen 1924 aus.

Linderhof, Schloß in Oberbayern, zur Gemeinde Ettal gehörig, im Graswangtal, westl. von Ettal, 948 m ü. M., Lieblingsaufenthalt Ludwigs II. von Bayern, 1869—78 von Dollmann im Rokokostil erbaut, hat Park mit Monopteros, künstlicher Blauer Grotte und Hundingshütte. *Lit.:* L. v. Kobell, Monographien der bayr. Königsschlösser, Heft 1: L. (1898); Fr. Linde, Schloß L. (1926).

Lindern, Landgemeinde in Oldenburg, Amt Kloppenburg, (1925) 2726 Ew., an der Bahn Kloppenburg-Werlte, hat Wollspinnerei, Müllerei und Viehhandel.

Lindesberg (spr. -bärj, Linde), Stadt im schwed. Län Örebro, (1926) 3102 Ew., unweit vom Lindesee, der durch den Bottenå zum Mälarsee abfließt, an der Bahn Frövi-Ludvika. Nahebei Eisengruben.

Lindesnes (Lindesnäs, beides spr. lénēs-), Südspitze des norweg. Festlands, an der Nordsee und dem Skagerrak, unter 57° 58 3/4' n. Br., 50 m ü. M., hat Leuchtturm (seit 1650).

Lindewiese (Nieder-L., tschech. Dolní Lipová), Dorf im ehem. Österr.-Schlesien (seit 1920 tschechoslowakisch), Bez. Freiwaldau, (1921) 3002 deutsche Ew., 505 m ü. M., am Fuß des Hohen Gesenkes und an der Bahn Hannsdorf-Ziegenhals, hat Eisengießerei, Steinindustrie, Naturheilanstalt (1829 von Johann Schroth gegründet, s. Schrothsche Kur). Westlich das Dorf Ober-L. (1381 Ew.) mit Marmorbrüchen.

Lindh, Anders Teodor, finnisch-schwed. Dichter, * 13. Jan. 1833 Borgå, † 21. Juli 1904 Kroksnäs, beliebter Lyriker (»Gedichte«, 1875), auch Dramatiker (»König Birger und seine Brüder«, 1864; »Maria von Schottland«, 1865) und Übersetzer.

Lindhagen, Karl, schwed. Jurist und Politiker, * 17. Dez. 1860 Stockholm, daselbst Bürgermeister (seit 1903), Mitglied der Zweiten Reichstagskammer seit 1897 (Liberaler, seit 1909 Sozialist), bekannt seit 1912 durch seine antidynastischen Angriffe und seine utopischen Forderungen, schrieb: »Drömmar och stridslinjer« (1906—10, 3 Bde.), »Jorden och folket« (1911). *Lit.:* Z. Höglund, K. L., en idépolitiker (1910).

Lindholm, Berndt Adolf, finn.-schwed. Maler, * 20. Aug. 1841 Lovisa, † 5. Mai 1914, 1878—1906 Direktor des Kunstmuseums in Gotenburg; seine Motive sind im besondern Meeresstrand und Waldlandschaften. Hauptwerke: Waldinterieur, Das Kattegat im Sturm, Abend in den finnischen Schären.

Lindi, Hafenplatz, Dampferstation und Bezirksort im S. des ehem. Deutsch-Ostafrika, inmitten eines Kokospalmenwaldes, (1921) 3500 Ew., an der Lukuledi-Mündung, mit verfallenem Fort (L. ist eine portug. Gründung), an der Lindibucht, die den Hauptzugang zum südlichen Deutsch-Ostafrika vermittelt. In der Umgebung Sisalhanf- und Baumwollpflanzungen. Der nahe Tendaguruberg ist durch Funde von Riesensauriern aus der Kreidezeit berühmt. *Lit.:* P. Adams, L. u. sein Hinterland (1903); E. Hennig, Am Tendaguru (1912).

Lindisfarne (spr. lindißfārn), s. Holy Island.

Lindl. *(Ldl.)*, bei Pflanzennamen: John Lindley.

Lindlar, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Wipperfürth, (1925) 6696 kath. Ew., an der Bahn Rösrath-L., hat AG., Feilen- u. Werkzeugfabriken, Mühlen, Steinbrüche und Obstbau.

Lindley (spr. lindli), John, engl. Botaniker, * 5. Febr. 1799 Catton bei Norwich, † 1. Nov. 1865 London, 1829—60 Professor in London, stellte ein natürliches Pflanzensystem auf, war Orchideenforscher (vgl. Linden, J. J.), schrieb über Gartenbau, Flora Englands, beschreibende und allgemeine Botanik. Hauptwerke:

»Nixus plantarum« (1833; deutsch 1834), »A Natural System of Botany« (1836), »The Genera and Species of Orchidaceous Plants« (1830—40), »A Synopsis of the British Flora« (1829; 3. Aufl. 1841), »The Vegetable Kingdom« (1846; 3. Aufl. 1853).

Lindman, Arvid Achates, schwed. Admiral und Staatsmann, * 19. Sept. 1862 Österby (Uppsala), 1882—91 Marineoffizier, dann Großindustrieller, seit 1904 in der Ersten Kammer (gemäßigt-konservativ), Generaldirektor des Telegraphenwesens, Aug. bis Nov. 1905 Marineminister, 1906—11 Ministerpräsident, brachte 1907 die Reichstagswahlreform zustande, war 30. März bis 19. Okt. 1917 Außenminister, seitdem Führer der Rechten in der Zweiten Kammer.

Lindner, 1) Gustav Adolf, österr. Philosoph und Schulmann, * 11. März 1828 Rožďalowitz (Böhmen), † 15. Okt. 1887 Prag, Gymnasiallehrer in Trautenau und Jičín, seit 1854 in Cilli, 1871 Direktor des deutschen Realgymnasiums in Prachatitz, dann Seminardirektor in Kuttenberg, 1873 Schulrat in Prag und 1881 Professor an der tschechischen Universität, wirkte im Sinne J. F. Herbarts, schrieb: »Lehrbuch der empirischen Psychologie« (1858; 12. Aufl. von Lukas, 1897), »Lehrbuch der formalen Logik« (1861), nach dessen 7. Auflage A. v. Leclair das »Lehrbuch der allgemeinen Logik« (1895; 2. Aufl. 1898) herausgab; »Allgemeine Erziehungslehre« (1877; 19. Aufl. von Tupetz, 1917), »Allgemeine Unterrichtslehre« (1879; 10. Aufl. von Fröhlich, 1915) u. a. Er gab heraus: »Enzyklopädisches Handbuch der Erziehungskunde« (1885; 4. Aufl. 1891), »Ideen zur Psychologie der Gesellschaft« (1871), »Grundriß der Pädagogik als Wissenschaft« (1889) u. a.

2) Albert, Dichter, * 24. April 1831 Sulza (Kr. Stadtroda), † 4. Febr. 1888 Dalldorf bei Berlin, 1864—67 Gymnasiallehrer in Rudolstadt, 1872—75 Bibliothekar des deutschen Reichstags, wurde 1885 irrsinnig. Er schrieb zahlreiche, meist geschichtliche Dramen, die ihn als begabten Schillerepigonen kennzeichnen: »Brutus und Collatinus« (1867, erhielt den Schillerpreis), »Die Bluthochzeit« (1871, durch die »Meininger« glänzend aufgeführt) u. a. L. schrieb auch Novellen, Skizzen und Essais. *Lit.:* A. v. Hanstein, Albert L., Leben und Werke (1889).

3) Theodor, Geschichtsschreiber, * 29. Mai 1843 Breslau, † 24. Nov. 1919 Halle, daselbst 1888—1913 Professor, vorher seit 1874 Breslau, 1876 Münster, schrieb: »Geschichte des Deutschen Reiches vom Ende des 14. Jh. bis zur Reformation« (1875—80, Bd. 1 u. 2), »Deutsche Geschichte unter den Habsburgern und Luxemburgern« (1890—93, 2 Bde.), »Gesch. des deutschen Volkes« (1894, 2 Bde.), »Der Krieg gegen Frankreich und die Einigung Deutschlands« (1895), »Die Deutsche Hansa« (1899; 4. Aufl. 1911), »Weltgeschichte seit der Völkerwanderung« (1901—16, 9 Bde.) u. a.

4) Amanda, Schauspielerin, * 7. Juli 1868 Leipzig, kam als Mitglied der »Meininger« (s. d.) 1887 nach Berlin (Jungfrau von Orléans), 1890—1911 an das kgl. Schauspielhaus, wo sie im jugendlichen Fach, später als Iphigenie, Isabella, Elisabeth usw. große Erfolge hatte. Seit 1914 tritt sie im Fach der Heldenmütter in Gastspielen auf.

Lindos (heute Lindo), im Altertum Stadt an der Ostküste von Rhodos, blühte im 6. und 5. Jh. v. Chr. durch ausgedehnten Seeverkehr, war später berühmt wegen des Heiligtums der Athene Lindia. Im Mittelalter war L. Johanniterfestung, später türkisches Kastell. Erforschung seit 1903 durch dänische Archäologen führte zur Entdeckung der »lindischen Tempelchronik« (Inschrift auf Marmortafel). *Lit.:* Chr. Blinkenberg und Kinch, Explor. arch. de Rhodes (»Acad. des scienc. de Danemark«, 1903 ff.).

Lindow (spr. -dō), Stadt und Luftkurort in Brandenburg, Kr. Ruppin, (1925) 1736 Ew., 40 m ü. M., zwischen Gudelack-, Wutz- und Vielitzsee, an der Bahn Löwenberg—Zechlin, hat Klosterruine, AG., Genesungsheim; Spargelbau, Mühlen und Viehhandel. — L., 1334 genannt, war 1365 Stadt. *Lit.:* E. Fromme, Aus der Vergangenh. von Stadt u. Kloster L. (1884).

Lindpaintner, Peter Joseph von, Komponist, * 9. Dez. 1791 Koblenz, † 21. Aug. 1856 Nonnenhorn am Bodensee, war seit 1819 Hofkapellmeister in Stuttgart, ein bedeutender Dirigent, schrieb 21 Opern, auch Schauspielmusiken (»Faust«), Symphonien usw., ist aber nur durch wenige Lieder noch lebendig (»Fahnenwacht«).

Lindsay (spr. lĭnsĭ), Stadt in der kanad. Prov. Ontario, (1921) 7620 Ew., östl. vom Simcoesee und nordö. von Toronto, Bahnknoten, hat Wollweberei, Gerberei, Schuhherstellung und Sägewerke.

Lindsay (Lyndsay, beides spr. lĭnsĭ), 1) Sir David, schott. Dichter, * 1490 bei Haddington, † im April 1555, Kammerherr Jakobs V., stellte als »Wappenkönig« ein Register des schottischen Adels zusammen und ging 1531 als Gesandter an den Hof Karls V. sowie 1548 nach Kopenhagen. Sein erstes Gedicht: »The Dreme« (um 1528) schildert alle Länder der Erde und schließlich sein geliebtes Schottland. Gegen die Verderbtheit der Höflinge und des Königs selbst richten sich Satiren, wie »Testament and Complaint of Our Lord's Papyngo« (1530) u. a. Sein Hauptwerk ist die »Satyre of the Three Estates« (1540) über die Schäden der adligen und der kirchlichen Kreise. Sein längstes Gedicht »The Monarchy« (1554) fußt auf Melanchthons Chronik des Joh. Carion (lat. und engl. 1550). L. ist mehr charaktervoller Moralist als wirklicher Dichter. Gesamtausgabe mit Lebensbeschreibung von Laing (1879, 3 Bde.). *Lit.:* D. Aschenberg, Sir D. Lyndsays Leben (1891); Kissel, Das Sprichwort bei L. (1892).

2) Wallace Martin, engl. Altphilolog, * 12. Febr. 1858 Fifeshire (Schottland), 1880 Professor in Oxford, 1899 in Saint Andrews, seit 1910 in Cambridge, schrieb: »The Latin Language« (1894; deutsch von Nohl, 1897), »Introduction to Latin Textual Emendation« (1897), »Handbook of Latin Inscriptions« (1898), »Early Latin Verse« (1922) u. a. und gab Plautus, Martial, Nonius, Isidorus, Festus und Terenz heraus.

3) Sir (seit 1926) Ronald Charles, engl. Diplomat, * 3. Mai 1877, war 1898—1908 Attaché und Sekretär in Petersburg, Teheran, Washington, Paris, 1908—11 im Auswärtigen Amt, 1911—13 im Haag, 1913—19 Unterstaatssekretär der Finanzen in Ägypten, 1919—20 Botschaftsrat in Washington, 1920—21 bevollmächtigter Minister in Paris, 1921—24 Unterstaatssekretär im Auswärtigen Amt, 1924—25 Botschafter in Konstantinopel, seit Nov. 1926 in Berlin.

4) Nicholas Vachel, nordamer. Dichter, * 10. Nov. 1879 Springfield (Illinois), wanderte im Sommer 1912 von Illinois nach New Mexico, indem er Gedichte verteilte, Vorträge über das »Evangelium der Schönheit« hielt und eigne Gedichte vortrug. Die besten seiner durch Phantasie, Wohlklang und Farbe ausgezeichneten Werke sind: »General William Booth Enters into Heaven, and Other Poems« (1913), »The Congo« (1914), »The Chinese Nightingale« (1917),

»The Golden Whales of California« (1920), »Collected Poems« (1923). [carres.

5) Lord, engl. Gelehrter, s. Crawford and Balcarres.

Lindscha, pers. Hafenplatz, s. Lingah.

Lindsey (spr. linnsi), Verwaltungsgrafschaft (seit 1888) im N. von Lincolnshire (England), 3937 qkm mit (1921) 408698 Ew. (104 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Lincoln.

Lindsey (spr. linnsi), Benjamin Barr, nordamer. Richter, * 25. Nov. 1869 Jackson (Tenn.), 1900—27 Jugendrichter in Denver, gilt als »Vater des Jugendgerichts« in den Ver. St. v. A. Er schrieb: »The Beast« (1910, mit O'Higgins), »Revolt of Modern Youth« (1925, mit W. Evans; deutsch 1927) u. a.

Lindström, Gustaf, schwed. Paläontolog, * 27. Aug. 1829 Wisby, † 16. Mai 1901 Stockholm, schrieb über Trilobiten und die Schichtenfolge des Silurs auf der Insel Gotland u. a.

Lindtmayer, Daniel, schweiz. Glasmaler, * 1552 Schaffhausen, † nach 1601. Schuf u. a. Abendmahl (1576, Bern, Stadtbibliothek), 1599 Wappen für die Stadt Luzern (Berlin, Schloßmuseum), 1587 schmückte er ein Haus in Schaffhausen mit Wandmalereien.

Lindwurm (vom altdeutschen lint, »Schlange«), fabelhaftes, drachenähnliches Schlangenungeheuer; im Wappenwesen ein Drache ohne Flügel.

Line, Kurzform von Karoline und Pauline.

Line (spr. lain), engl. Längenmaß = 1/10 Zoll = 0,254 cm.

Linea, Längenmaß in Chile, 12 im Pulgada (s. d.) = 0,2 cm; auch neugriech. Bezeichnung für cm.

Linea de la Concepción, La (spr. -konthepthjon), Stadt in der span. Prov. Cádiz, (1920) 59461 Ew., nördl. von Gibraltar, hat Korkindustrie, Landungsbrücken, kleine Schiffswerften, liefert Gemüse und Früchte; die Bewohner sind vorwiegend Arbeiter Gibraltars.

Linea(e) (lat.), Linie(n) (s. d.); in der Anatomie meist Knochenleisten zum Ansatz von Muskeln; L. alba, die weiße Linie (s. Bauch).

Lineal (mittellat.), Instrument zum Ziehen gerader Linien. Über die bei technischen Zeichnungen angewendeten Arten (Reißschiene, Kurvenlineal, Parallel- und Schraffierlineal) s. Zeichenkunst; vgl. Gravieren. Parallaktisches L., s. Triquetrum.

Linealsystem, Erbfolgeordnung, nach der zunächst die Nähe der Linie (Parentelenordnung) entscheidet; bei dem Lineal-Gradualsystem entscheidet innerhalb der Linie die Gradesnähe, beim reinen Gradualsystem nur diese. Das Erbrecht des BGB. beruht auf dem Parentelsystem, s. Erbfolge (Sp. 86).

Lineamente (lat.), Linien in der Hand oder im Antlitz (vgl. Chiromantie und Physiognomik).

Linear (lat.), auf gerade Linien bezüglich, durch solche darstellbar; s. auch Gleichung (Sp. 290).

Linearperspektive, s. Perspektive.

Lineartaktik, Fechtweise der langen Infanterielinien des 18. Jh., mit getrennter Verwendung der drei Waffen, Infanterie ausschließlich in geschlossener Linie (vgl. Fechtart), in zwei Treffen ohne Reserve. Reiterei auf den Flügeln der Infanterie. Die Artillerie als schwere Positionsgeschütze auf Höhen oder als leichte Regimentsstücke, welche die Infanterie begleiten. Bei der starren Form der L. gab die strenge Schulung der Truppe, das schnelle Feuern den Ausschlag.

Lineus, s. Schnurwürmer.

Linewitsch (spr. -jewitsch), Nikolaj Petrowitsch, russ. General, * 24. Dez. 1838 Gouv. Tschernigow, † 23. April 1908 Petersburg, kämpfte 1859 im Kaukasus, befehligte 1878 das 2. kaukasische Schützenbataillon, 1900 das 1. Sibirische AK. und führte beim Boxeraufstand die russische Armee in China, war dann bis März 1904 Oberkommandierender der Mandschurei-Armee. Nach der Niederlage bei Mukden, 10. März 1905, trat Kuropatkin den Oberbefehl in der Mandschurei an L. ab. Im Februar 1906 legte L. den Oberbefehl nieder. L. schrieb: »Tagebuch«, 1904—06 (1925).

Ling, die chinesische Wassernuß, s. Trapa.

Ling (chines.), als Endsilbe bei geographischen Namen: Gebirgspaß, früher bei europäischen Geographen für das Gebirge selbst gebraucht.

Ling, Per Henrik, schwed. Dichter und Begründer der schwedischen Gymnastik, * 15. Nov. 1776 Ljunga (Kronoberg), † 3. Mai 1839 Stockholm, nach wechselvollem Leben 1805 Universitätsfechtmeister in Lund, 1813 Vorsteher des auf seine Anregung gegründeten gymnastischen Zentralinstituts in Stockholm, erstrebte körperliche und geistige Hebung seiner Landsleute durch Hinweis auf die nordische Vorzeit und durch eine Gymnastik, in der er pädagogische, militärische, medizinische und ästhetische Gymnastik unterschied. Sie hat als Heilgymnastik (s. d.) segensreich gewirkt und auch außerhalb Schwedens Schule gemacht, das deutsche Turnen befruchtet, sich aber nicht weiterentwickelt. Vgl. Rothstein u. Turnkunst. L. schrieb: »Die allgemeinen Gründe der Gymnastik« (1834—40), »Schriften über Leibesübungen« (1834; deutsch von Maßmann, 1847). Als Dichter war L. besonders Lyriker. »Samlade arbeten« (1859—65, 3 Bde.). *Lit.:* H. Rothstein, Gedenkrede auf P. H. L. (deutsch, 1861).

Linga (das L., sanskr.), das männliche Glied, daher auch die zeugende Kraft, besonders des Shiva; als Kultsymbol vielerorts öffentlich verehrt, von der Sekte der Lingāyat (s. d.) als steinerne Nachbildung in silbernem Büchschen von Männern und Frauen um den Hals getragen, spielt eine bedeutende Rolle im Volksglauben als Fruchtbarkeitszauber. *Lit.:* F. Kittel, Über den Ursprung des Lingakultus in Indien (1876, Neudruck Berlin o. J.); v. Glasenapp, Der Hinduismus (1922).

Lingah (Lingeh, spr. -dschē, Lindscha), pers. Hafenplatz in Laristan am Persischen Golf, nahe der Straße von Hormus, mit etwa 18000 arab. und pers. Ew., die Handel nach der Omanküste treiben. Ausgeführt werden Perlen und Perlmuscheln, Tabak, Teppiche, Öl; eingeführt Reis, Baumwollwaren, Zucker, Kaffee.

Lingaiten, s. Lingāyat.

Lingard (spr. linggerd), John, engl. Geschichtsschreiber, * 5. Febr. 1771 Winchester, † 17. Juli 1851 Hornby (Lancashire), 1795 Priester, Professor an den kath. Kollegien zu Crook Hall und Ushaw bei Durham, seit 1811 Kaplan in Hornby, schrieb: »History and Antiquities of the Anglosaxon Church« (1806, 2 Bde., 4. Aufl. 1858; deutsch 1847) und »History of England from the First Invasion of the Romans to the Year 1688« (1819—30, 8 Bde., zuletzt 1883, 10 Bde.; deutsch 1828—33, 14 Bde.; Auszug in 1 Bd. von Birt, 1903).

Lingāyat (Lingaiten), shivaitische Religionsgemeinschaft, nach dem Linga (s. d.) benannt, hauptsächlich in der südlichen Präsidentschaft Bombay, Maisur, Haidarabad; 3 Mill. Kanaresisch sprechende Dravida zählend, namentlich auch Virashaiva. Theoretischer Begründer war Basava (12. Jh.), daneben sein Neffe Cannabasava, deren Geschichte im »Basava- bzw. Cannabasava-Purāna« gegeben ist. Trotz der antibrahmanischen Tendenz kam es zur Kastenbildung, dagegen ist Witwenheirat gestattet. Der Glaube ist ein monotheistischer Shivakult mit Mystik. *Lit.:* Bhandarkar, Vaiṣṇavism (im »Grundriß der indo-arischen

Philologie« III, 6, S. 131 ff., 1913), »Encyclopaedia of Religion and Ethics«, 8 (1915; mit Lit.-Nachweis).

Lingayen (Lingajen), Provinzhauptstadt an der Westküste der Philippineninsel Luzón, (1918) etwa 19000 Ew., an einer geschützten Bucht, unweit der Bahnstation Dagupan, liefert Reis, Baumwolle, Indigo, Zucker, Wein und hat Schiffbau.

Lingekopf, Berg in den Vogesen (Oberelsaß), 1020 m, westl. von Kolmar, in den Herbstkämpfen 1915 der deutschen Armeeabteilung Gaede (Schlacht um Münster, 20. Juli bis 14. Okt. 1915) viel umkämpft.

Lingelbach, Jan, Maler, * im Okt. 1622 Frankfurt a. M., † im Nov. 1674 Amsterdam, bildete sich daselbst unter Ph. Wouwermans Einfluß zum Landschaftsmaler, bereiste Frankreich und Italien, von wo er später z. T. die Motive seiner Landschaften nahm und ließ sich in Amsterdam nieder. Seine Landschaften haben einen kühlen, grauen Ton. Eine Ansicht des im Bau begriffenen Stadthauses in Amsterdam befindet sich dort. Das Kunsthistorische Museum in Wien hat einen Seehafen, das Museum des Haag eine Heuernte, die Dresdener Galerie einen Seehafen und eine Landschaft mit Bauern am Wege. L. versah auch häufig Bilder andrer (Hackaert, Heyden, Hobbema) mit Staffage.

Lingen, Grafschaft des ehemaligen westfäl. Kreises, von jeher mit der Grfsch. Tecklenburg vereinigt, wurde 1508 in die obere und niedere Grafschaft geteilt und von Tecklenburg getrennt, 1541 wieder mit Tecklenburg vereinigt, kam 1548 an die Grafen von Büren und durch deren Erbtochter nach vorübergehender Zugehörigkeit zu Spanien (1555—97, 1605—32) an Nassau-Oranien und 1702 an Preußen, das die Grafschaft 1807—14 an Frankreich (1809—10 Großherzogtum Berg) verlor und 1815 die niedere Grafschaft an Hannover abtrat, die es 1866 wieder erhielt. *Lit.:* K. Herrmann, Die Erwerbung der Stadt und Grfsch. L. durch die Krone Preußen (1902); L. Schriever, Gesch. des Kreises L. (1905); »Mitt. des Vereins für Gesch. und Altertumskunde des Hasegaues« (1892 ff.).

Lingen, Kreisstadt in Hannover, Regbez. Osnabrück, (1925) 10914 Ew. (½ ev.), am Dortmund-Ems-Kanal, unweit der Ems, Knotenpunkt der Bahn Rheine-Leer, hat AG., ArbG., Zoll-, Finanzamt, OFörst., Gymnasium, Strafanstalt, Eisenbahnwerkstätten, mechanische Weberei, Likör-, Konserven-, Spulen-, Wurst-, Bürstenfabriken, Rasenerzgewinnung, Viehhandel; Reichsbanknebenstelle. L. hatte 1685—1819 eine Universität.

Lingenfeld, bayr. Dorf in der Pfalz, BezA. Germersheim, (1925) 2256 meist kath. Ew., an einem alten Rheinarm, Knotenpunkt der Bahn Speyer-Landau, hat chemische und Zementwarenfabrik.

Lingens, Peter Joseph Hubert, Politiker, * 10. Aug. 1818 Aachen, † das. 31. Okt. 1902, Rechtsanwalt, seit 1852 preußischer Abgeordneter, 1871 päpstlicher Ehrenkämmerer, 1871—1901 im Reichstag als Führer des demokratischen Zentrumsflügels einflußreich.

Linger, Christian von (seit 1705), preuß. General, * 1669 Berlin, † das. 17. April 1755, verbesserte die Artillerie, wurde 1740 General und zwang 1744 Prag zur Übergabe. *Lit.:* Frhr. v. Troschke, Die Beziehungen Friedrichs d. Gr. zu seiner Artillerie (1865).

Lingerie (franz., spr. längsch'rî), Weißzeug-, Wäschegeschäft; Wäschekammer; Frauenwäsche.

Lingg, 1) Hermann von, Dichter, * 22. Jan. 1820 Lindau im Bodensee, † 18. Juni 1905 München, erst Militärarzt, seit 1851 im Ruhestand, von Max II. durch ein Jahrgehalt unterstützt, Mitglied der »Krokodile« (s. d.), von Geibel in die Literatur eingeführt (»Gedichte«, 1853; 2. Bd. 1868), Lyriker von stark rhetorischer Begabung (Balladen). Sein großes Epos »Die Völkerwanderung« (1866—68, Neubearb. 1892) leidet an einer Überfülle der Motive. Als Dramatiker (»Catilina«, 1864; »Die Sizilianische Vesper«, 1876; »Die Frauen Solonas«, 1887, u. a.) hatte er wenig Erfolg. Hervorzuheben sind seine »Byzantinischen Novellen« (1881) und die Selbstbiographie »Meine Lebensreise« (1899). *Lit.:* Frieda Port, H. L. (1912).

2) Maximilian von, Bischof, * 8. März 1842 Nesselwang (Allgäu), 1869—74 bayrischer Prinzenerzieher, unterrichtete 1871—72 auch den spätern König Alfons XII. von Spanien, lehrte 1874—81 Kirchenrecht und Kirchengeschichte am Lyzeum in Bamberg, wurde daselbst 1881 Domkapitular, 1893 Dompropst und 1902 Bischof von Augsburg. Er schrieb: »Die Zivilehe vom Standpunkt des Rechts« (1869), »Geschichte des tridentinischen Pfarrkonkurses« (1880), »Verordnungssammlung für den Klerus der Erzdiözese Bamberg« (1882), »Geschichte des Instituts der Pfarrvisitation in Deutschland« (1888), »Kulturgeschichte der Diözese u. Erzdiözese Bamberg seit Beginn des 17. Jh. auf Grund der Pfarrvisitationsberichte« (Bd. 1: 1900) u. a.

Lingga-Archipel, s. Riau.

Lingner, Karl August Ferdinand, Industrieller, * 21. Dez. 1861 Magdeburg, † 5. Juni 1916 Dresden, gründete 1888 die Firma Lingner u. Kraft in Dresden, die patentierte Gebrauchsgegenstände herstellte, und gründete 1892 das Dresdener Chemische Laboratorium L., das 1912 in die Lingner-Werke Akt.-G. Dresden umgewandelt wurde. Hauptartikel war anfangs das Mundwasser »Odol«, für dessen Vertrieb eine großzügige, geschickte Reklame gemacht wurde, später kamen andre kosmetische Artikel hinzu. Seine bedeutenden Mittel verwendete L. z. T. zu gemeinnützigen Stiftungen. So gründete er eine öffentliche Desinfektionsanstalt für die Stadt Dresden, verbunden mit einer Landes-Desinfektorenschule, eine Lesehalle, ein Säuglingsheim, eine Schulzahnklinik und die Zentralstelle für Zahnhygiene. Verdienstvoll waren die von L. veranstalteten Ausstellungen, so die »Volkskrankheiten und ihre Bekämpfung 1903«, besonders aber die »Internationale Hygiene-Ausstellung 1911« in Dresden, auf der alle Zweige der Hygiene in vorbildlicher, neuartiger Weise zur Anschauung gebracht wurden. Um das wertvolle Anschauungsmaterial, besonders das der Abteilung »Der Mensch«, zu erhalten, wollte L. ein National-Hygiene-Museum gründen (s. auch Hygiene-Museum, Deutsches); den größten Teil seines Vermögens vermachte er deshalb der »Lingner-Stiftung«, die den Bau und die Unterhaltung des Museums übernehmen sollte. Da die Inflation diese Stiftung vernichtete, haben die Stadt Dresden, der Sächsische Staat und das Reich Mittel für den Bau bereitgestellt, dessen Grundstein am 8. Okt. 1927 gelegt wurde.

Lingoa geral (spr. linggŭā-schērăl), Verkehrssprache der Europäer und der Indianer, am untern Amazonas die Sprache der Tupi (unter anderem Abañeenga), am Paraguay die der Guarani.

Lingonen (Lingones), altgallischer Stamm an der obern Seine, Marne und Saône, mit der Hauptstadt Andematunum (jetzt Langres). Ein Teil wanderte an die Mündung des Po aus.

Lingostière (spr. länggoßtiär), Wasserkraftwerk (seit 1924; 60000 PS) der Energie Électrique du Littoral Méditerranéen Akt.-G., im Vartal bei Nizza (franz. Dep. Alpes-Maritimes), an der Bahn Nizza-Digne.

Lingua (lat. und ital., letzteres spr. linggwā), Zunge.

Sprache. L. rustica (»bäurische Sprache«), das Volkslatein des frühen Mittelalters. L. franca, verdorbenes Italienisch, seit dem Mittelalter Verkehrssprache an den Küsten des Mittelmeeres. — L. geographica, s. Landkartenzunge.

Linguaglossa (spr. linggwå-), Stadt in der ital. Prov. Catania, (1921) 8293 Ew., am Nordosthang des Ätna und an der Ätnarundbahn, hat Weinbau.

Lingual(is) (lat.), zur Zunge gehörig.

Lingualpfeifen, s. Zungenpfeifen und Blasinstrumente.

Linguatulida, s. Pentastomiden.

Linguet (spr. länggä), Simon Nicolas Henri, franz. Schriftsteller, * 14. Juli 1736 Reims, † 27. Juni 1794 Paris, Rechtsanwalt, verlor 1774 durch mißgünstige Kollegen die Berechtigung zur Ausübung der Praxis, ging zu Voltaire in die Schweiz, von woher seine »Annales« Aufsehen erregten, lebte dann, nach Gefangenschaft (1780—82) in der Bastille, in London und Brüssel, seit 1791 in Paris, wurde als verdächtig hingerichtet. L. schrieb: »Histoire du siècle d'Alexandre« (1762), »Annales politiques, civiles et littéraires« (1777—92, 19 Bde.), »Histoire impartiale des Jésuites« (1768; neu 1824) u. a. *Lit.:* J. Cruppi, Un avocat journaliste au XVIII. siècle. L. (1895); A. Philipp, L., ein Nationalökonom des 18. Jh. (1896).

Linguetta (spr. linggwétta; griech. Glossa), Landzunge des Akrokeraunischen Vorgebirges in Albanien, westl. von der Bucht von Valona und an der Straße von Otranto, wurde seiner strategischen Bedeutung wegen (Sperrung des Adriatischen Meeres) 1914 von Italien besetzt und ihm 1921 mit der vorliegenden Insel Saseno abgetreten. L. hat starke Befestigungen.

Linguist (neulat.), Sprachforscher; Linguistik, Sprachwissenschaft.

Lingula, Gattung der Armfüßer (s. d.).

Lingula(e) (lat., Verkleinerungsform von lingua, »Zunge«), kleine zungenförmige Vorsprünge und Lappen verschiedener Organe, Knochenblättchen usw., z. B. L. cerebelli am Wurm des Kleinhirns.

Lingula flags (spr. -flägs), Schichten mit dem Armfüßer Lingula davisii in der Kambrischen Formation (s. d., Rückseite der Tafel).

Linie (lat. Linea), ein Grundbegriff der Geometrie. Man kann zum Begriff der L. gelangen, indem man sich eine Fläche in zwei Teile zerlegt denkt und die Grenze, in der diese beiden Teile zusammenstoßen, als L. bezeichnet. Einfacher ist es, vom Punkt auszugehen und sich die L. durch Bewegung eines Punktes entstanden zu denken. Die geometrische L. hat also nur eine Ausdehnung, ihre Länge. Man unterscheidet die gerade L. oder Gerade (s. d.) von der krummen L. oder Kurve (s. d.); ballistische L. (Kurve) svw. Flugbahn (s. d.) eines Geschosses. — L., früher kleines Längenmaß, durch ''' hinter der Zahl bezeichnet; meist der 12., aber auch der 10. Teil eines Zolls; die Pariser L. (ligne) = 2,2558 mm, die rheinländische 2,179, die englische (line) = 2,116 mm. — In der Schiffahrtskunde Bezeichnung für den Erdäquator, daher: »die L. passieren«. — In der Rechtssprache unterscheidet man gerade L. und Seitenlinie der Verwandten. Zur erstern gehören diejenigen Personen, von denen der eine unmittelbar oder mittelbar von dem andern abstammt, also die Reihe der Aszendenten (aufsteigende L.) und der Deszendenten (absteigende L.). Zur Seitenlinie gehören die Personen (Seitenverwandte, Kollateralen), die gemeinsam von einem Dritten abstammen, z. B. Geschwister. — Über reine L. im Sinne der Vererbungslehre s. Vererbung.

Linie, in der Taktik die Aufstellung einer Truppe derart, daß ihre Unterabteilungen nebeneinanderstehen (Gegensatz: Kolonne). Für Artillerie und Kavallerie ist sie auch Gefechtsform. — In der Befestigungskunst ein Teil eines Festungswerks, z. B. Face, Kurtine. Verschanzte Linien unterstützten vielfach die Behauptung großer Geländestrecken, wie die altrömischen Grenzwälle, die Zirkum- und Kontravallationslinien bei Belagerungen, die Weißenburger Linien zum Schutz des nördlichen Elsaß, Wellingtons Linien von Torres Vedras. — In der Heeresorganisation das stehende Heer gegenüber Reserve und Landwehr; auch das übrige Heer (Linienregimenter) gegenüber der Garde. — Strategisch befindet sich ein Heer auf der innern L., wenn es mehreren getrennten, in ihrer Gesamtheit überlegenen Heeren gegenübersteht. Es muß suchen, durch schnelle Vorstöße die feindlichen Gruppen einzeln, möglichst vernichtend, zu schlagen, während sich der Feind auf der äußern L. zum Entscheidungskampf zu vereinigen sucht, aber Einzelkämpfen durch Ausweichen entzieht. Ein Beispiel ist der Herbstfeldzug 1813, wo Napoleon auf der innern L. zwar gegen Bernadotte bis kurz vor Berlin vorstieß, Blücher bis zur Katzbach zurückdrängte und Schwarzenberg bei Dresden schlug, sie aber nicht vernichten konnte und schließlich den Verbündeten bei Leipzig unterlag.

Linie, weiße (Linea alba), s. Bauch.

Linien der Hand, s. Chiromantie.

Linienführung (Trassierung), Gesamtheit aller Arbeiten, durch die der vorteilhafteste Verlauf eines Verkehrswegs ermittelt und festgelegt wird. *Lit.:* Kreuter, L. der Eisenbahnen und sonstigen Verkehrswege (1900); »Hb. d. Ingenieurwissenschaften«, 1. Teil, Bd. 1 (4. Aufl. 1904).

Liniengeometrie, ein Zweig der Geometrie, den Plücker durch sein Werk: »Neue Geometrie des Raumes, gegründet auf die Betrachtung der geraden Linie als Raumelement« (1868—69, 2 Bde.) schuf. Eine gerade Linie im Raume hängt von vier Bestimmungsstücken oder Koordinaten (s. d.) ab. Der Inbegriff aller Geraden des gewöhnlichen Raumes bildet daher eine Menge (s. Mengenlehre), einen Raum von vier Dimensionen. Die L. untersucht nun die Scharen von Geraden, die durch Gleichungen zwischen jenen vier Koordinaten dargestellt werden. *Lit.:* Zindler, Algebraische L. (in »Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften«, 1922).

Linieninseln, svw. Gilbertinseln.

Linienkommandanturen (bis 1907 Eisenbahnlinienkommissionen), im deutschen Heer bis 1918 der Eisenbahnabteilung des Großen Generalstabs unterstehende Kommissionen, die die militärische Benutzung von Eisenbahnen und Wasserstraßen bearbeiteten, bestanden aus einem aktiven Stabsoffizier (Eisenbahnlinienkommissar) und einem höhern Eisenbahnbeamten. Für militärische Zwecke war das Eisenbahnnetz in Linien geteilt, die ungefähr den Eisenbahndirektionen entsprachen. Im Krieg unterstanden den L. die mobilen und die immobilen Bahnhofskommandanturen.

Linienkommissionen, s. Linienkommandanturen.

Linienregimenter, s. Linie.

Linienrichter, Gehilfe des Schiedsrichters beim Fußball, Stockball usw. zur Überwachung der Seiten oder Linien des Spielfeldes, z. B. auf ausgehende Bälle.

Linienschiffe (hierzu 2 Tafeln), Bezeichnung für die Schiffseinheiten der Schlachtflotte. Der Name

stammt aus der Segelschiffzeit, als sich zuerst um die Mitte des 17. Jh. aus dem bei Seekämpfen bis dahin üblichen regellosen Gemenge von der Spitze oder Mitte aus geleitete »Linien« von Schlachtschiffen herausbildeten. Zuerst haben der Engländer Blake (s. d. 1) und der Holländer de Ruyter (s. d.) die Linientaktik ausgebildet. L. waren damals und im 18. Jh. bis zur Mitte des 19. Jh. Kampfschiffe von 1200, später solche von 2000—3000 t Wasserverdrängung, mit 2—4 Batterien glatter Vorderlader übereinander und mit Besatzungen bis zu 1300 Mann. Seit Einführung der *Dampfmaschine* fiel um 1860 die schwerfällige Takelage weg, die schweren Geschütze wurden in einer Batterie aufgestellt, die hölzernen Seitenwände erhielten *Panzerschutz* (zuerst die französische »Gloire«, 1858). Bald baute man die L. aus Eisen, dann Stahl; die Geschütze stellte man statt in langen Batterien, wie auf den Kasemattschiffen, paarweise in gepanzerten *Türmen* auf (erstes Turmpanzerschiff das englische »Monarch«, 1868), auch in Drillingstürmen mit drei schweren Geschützen auf einer Drehscheibe (besonders in Italien und Nordamerika), solche sind heute auch auf den neuesten englischen Linienschiffen in Gebrauch. Die Schiffe erhielten vorn einen Rammsporn. Die Größe stieg von 5000 t um 1860 allmählich bis auf 28000 t vor dem Weltkrieg und 45000 t im Jahre 1922; doch wurde durch das Abkommen von Washington (1922) die erlaubte Maximalgröße der L. auf 35000 t zurückgesetzt. Gleichzeitig wuchs infolge des *Kampfes zwischen Panzer und Geschütz* das Kaliber der schweren Artillerie von etwa 20 cm auf 40,6 cm, die Länge der Rohre vom 12fachen Kaliber auf das 50fache, die Panzerdicke unter Verbesserungen der Konstruktion (Stahlpanzer, Compound- oder Verbundpanzer [Eisen- und veredelter Stahl], Eisenpanzer mit gehärteter Außenhaut, Nickelpanzer, Nickelstahlpanzer) von 20 cm auf etwa 40 cm Dicke. In den Abmessungen ging aber der Panzer vom Vollpanzer um das ganze Schiff in den 1870er Jahren zurück auf den Schutz der lebenswichtigen, sog. »vitalen« Teile (Maschine, Kesselraum, Türme, Gürtel, Kommandostand) durch Seiten- und Deckpanzer. Neben der schweren, kampfentscheidenden Artillerie wurde in den 1880er Jahren seit Aufkommen der Torpedoboote (s. d.) eine leichte Abwehrartillerie nötig (Kaliber 8—10 cm). Mit dem Größenwachstum der Torpedoboote, die als gefährliche Feinde der L. besonders während der Nacht galten, wuchs auch das Kaliber dieser Geschütze, und es entstand um 1900 als ein wesentlicher Teil der Bewaffnung die *Mittelartillerie* (14—20 cm), unter Verbesserung der Geschoßkonstruktion und Steigerung der Geschoßwirkung zum Massenfeuer auf ungepanzerte oder schwachgeschützte Ziele verwendbar. Die Geschützkonstruktion selbst ging vom kurzen Vorderlader etwa 1866 in Deutschland, 1880 in England auf den langen, gezogenen Hinterlader über; seit 1900 gibt es für schwere, Mittel- und leichte Artillerie nur noch Schnelladegeschütze (zuerst in Deutschland mit Metallpatronen ausgerüstet); vgl. Geschütze (Sp. 60). Um 1890 trat die *Torpedoarmierung* hinzu, anfangs mit Überwasserlancierrohren im Bug, am Heck und an den Schiffsseiten, später auch mit Unterwasserlancierrohren. Außer der Torpedoabwehrartillerie wurden als Schutz gegen Torpedotreffer Kofferdämme (s. d.), später ein sehr weitgehender *Unterwasserschutz* durch Zelleneinteilung, Doppelböden, Torpedo- und Splitterschotten, Kohlenbunker, gepanzerte Decks u. a. m. vorgesehen. Mit der Größe der Schiffe wuchs auch die Stärke der *Maschinenanlagen*. Aus dem Einschraubenschiff der 1860er Jahre wurde das Zweischraubenschiff der 1880er, das Dreischraubenschiff Ende der 1890er Jahre (besonders in Deutschland entwickelt). Die Maschinenkraft stieg von wenig über 1000 bis auf 60000 PS bei Beginn des Weltkriegs und hat heute (1927) in einzelnen Schlachtkreuzern (s. Kreuzer und die Tabelle) 145000 PS erreicht. Es wurden Heißdampfmaschinen mit drei- und vierfacher Expansion und um 1907 *Dampfturbinen* eingebaut. Dementsprechend wuchs die *Geschwindigkeit* von 12 sm (»Gloire«, 1858) auf 22—25 sm und sogar 32 sm bei den neuesten *Schlachtkreuzern*, die (seit 1907 eingeführt) nach ihrer ganzen Bauart, Bewaffnung und Größe zu den Linienschiffen gehören. Der *Kohlenvorrat* wurde nach und nach erhöht auf rund 4000 t Kohlen oder Öl (letzteres besonders in Großbritannien und den Ver. St. v. A.).

Die moderne Technik und die heutigen Anforderungen des Seekriegs haben aus dem Linienschiff einen höchst komplizierten Mechanismus gemacht. L. sind der *Kern jeder Schlachtflotte* und bilden den unentbehrlichen Rückhalt aller Unternehmungen des

Schiffsname, Art, Stapellauf	Nationalität	Wasserverdrängung t	Länge, Breite, Tiefgang m	Indizierte PS	Geschwindigkeit sm	Brennstoffvorrat t	Stärkste Panzerung mm	Bewaffnung	Bemerkungen
»Malaya« L. 1915	engl.	28000	182/28/10	75000 Turb.	25	4000 Öl	356	8:38 cm 16:15 cm	nahmen teil an der Schlacht vor dem Skagerrak (31. Mai 1916)
»Tiger« Schlachtkr. 1913	engl.	28500	201/28/9	108000 Turb.	28,5	3500 Öl	229	8:34 cm 12:15 cm	
»König« L. 1913	deutsch	25800	175/29/8,5	28000 Turb.	21	3600 Kohle	350	10:30,5 cm 14:15 cm	
»Derfflinger« Schlachtkr. 1914	deutsch	26600	210/29/8,5	63000 Turb.	28,5	4700 Kohle	300	8:30,5 cm 12:15 cm	
Neueste Großkampfschiffe:									
»Hood« Schlachtkr. 1918	engl.	42000	262/32/9	144000 Turb.	32	4000 Öl	381	8:38 cm 12:14 cm (ungeschützt aufgestellt)	
»Royal Sovereign« L. 1915	engl.	30000	177/31/9	30000 Turb.	22	3500 Öl	330	8:38 cm 14:15 cm	
»Maryland« L. 1917	nordamer.	33000	182/30/9	36000 Turb.	22	4000 Öl	406	8:40,6 cm 12:12,7 cm	
»Mutsu« L. 1920	jap.	34000	207/29/9	46000 Turb.	23	4000 Kohle	330	8:40,6 cm 20:14 cm	
»Nelson« L. 1925	engl.	35000	212/32/9	45000 Turb.	23	4000 Öl	330	9:40,5 cm 12:15 cm	

Linienschiffe I

1. Deutsches Linienschiff »Friedrich der Große«.
Flaggschiff der deutschen Hochseeflotte in der Skagerrakschlacht. 24700 t, 23 sm, 28000 PS, 10: 30,5 cm, 172 m lang, 29 m breit, 350 mm-Panzer, Stapellauf 1911, versenkt Scapa Flow 1919.
(Aus »Marine-Rundschau«, Jahrgang 1926.)

2. Englisches Linienschiff »Resolution«.
Stapellauf 1915, fertig 1916; 29800 t (vollbeladen 34000 t), 23 sm, 40000 PS, 8: 38,1 cm, 190 m lang, 31 m breit, 330 mm-Panzer.
(Aus »Weyers Taschenbuch der Kriegsflotten«, München 1926.)

3. Englisches Linienschiff »Nelson«.
Stapellauf 1925, fertig 1927; 35000 t (vollbeladen 40000 t), 23 sm, 45000 PS, 9: 40,6 cm in 3 Drillingstürmen vorn, 224 m lang, 32,5 m breit, 330 mm-Panzer.
(Aus »Sport and General«.)

Seekriegs und des Schutzes der Küste; ihre Teilnahme entscheidet die Schlacht. — Die neuesten L. (seit 1906) werden Großkampfschiffe (s. d.) genannt, zu denen die Schlachtkreuzer zählen.

Über Größe, Bewaffnung und sonstige Daten neuester L. gibt die Tabelle Auskunft. Zum Vergleich sind auch die größten Schiffe aufgenommen, die an der Skagerrakschlacht teilgenommen haben.

Lit.: Weyer, Taschenb. f. Kriegsflotten (1926); Jane, All the Worlds Fighting Ships (1927); »Nauticus« (1926); Ahnhudt, H. M. S. ‚Hood' und seine Rivalen (»Marinerundschau«, 1922, Heft 5 u. 6).

Linienschiffahrt, Einrichtung fester, an bestimmte Abfahrts- und Ankunftstage und an das Anlaufen bestimmter Häfen gebundene Schiffahrtslinien durch die größern Reedereien (Gegensatz: wilde oder Tramp-Schiffahrt, s. d.).

Linienserien, Linienspektrum, s. Spektralanalyse.

Liniensystem (Fünfliniensystem, auch kurz System), in der Musik das Schema von fünf Linien, in das die Noten eingetragen werden. Die Tonbedeutung der Linien und Zwischenräume (Spatien) wird durch einen vorgezeichneten Schlüssel bestimmt. Der Erfinder der Linien für die Notation ist Hucbald (s. d.); ihre heutige Form erhielten sie von Guido von Arezzo (s. d.). Über weitere Fortschritte der Notenschrift s. Musik. Die Notierungen des Gregorianischen Gesanges benutzen nur vier Linien. Notierungen von Orgelstücken aus dem 16.—17. Jh. weisen oft besonders für den Baßpart mehr als fünf Linien auf.

Linientaufe, derber Scherz der Seeleute beim Passieren des Äquators (der »Linie«), dem gern die unterzogen werden, die noch nicht über die Linie gekommen sind, besteht meist in groteskem Umzug, Deklamation von passenden Versen und »Taufe« der Betroffenen in einer großen Balje (Holzbottich).

Linienwähler, s. Fernsprecher (Sp. 594).

Liniiermaschine, eine Maschine zum Ziehen von Linien mit flüssiger Farbe aus verstellbaren Ziehfedern, auch aus runden, sich drehenden Messingscheiben, die ihre Farbe von elastischen Walzen empfangen. — Auch Apparat der Kupferstecher und Lithographen, vermittels dessen gerade oder gewellte Linien, Ovale, Kreise usw. hergestellt werden, auch in der Holzschneidekunst benutzt.

Liniment, salbenartige Mischung zu Einreibungen, meist aus fetten Ölen mit reizenden oder aromatischen Stoffen hergestellt. Das flüchtige L. (Linimentum ammoniatum) ist weiß, dickflüssig, wird durch Zusammenschütteln von 60 Erdnuß-, 18 Rizinusöl und 22 Ammoniakflüssigkeit sowie 0,1 medizinischer Seife erhalten. Mit 55 Erdnußöl und 5 Kampfer heißt es flüchtiges Kampferliniment (flüchtige Salbe, L. ammoniato-camphoratum). Das Seifenliniment (L. saponato-ammoniatum) ist eine Mischung von Seifenspiritus (1), Ammoniakflüssigkeit (1) und Wasser (2). L. saponato-camphoratum ist Opodeldok (s. d.); L. saponato-camphoratum liquidum, [flüssiger Opodeldok.

Linin, s. Zelle.

Link (spr. lingk), engl. Feldmaß = 20,116 cm.

Link, in der Gaunersprache: falsch, unecht, verkehrt, schlecht usw.

Link, Heinrich Friedrich, Botaniker, * 2. Febr. 1767 Hildesheim, † 1. Jan. 1850 Berlin, 1792 Professor in Rostock, 1811 Breslau, 1815 Professor und Direktor des Botanischen Gartens in Berlin, lieferte grundlegende pflanzenanatomische Untersuchungen. Hauptwerke: »Die Urwelt und das Altertum, erläutert durch die Naturkunde« (1820—22; 2. Aufl. 1834), »Anatomisch-botanische Abbildungen zur Erläuterung der Grundlehren der Kräuterkunde« (1837—42, 4 Bde., mit 32 Tafeln), »Ausgewählte anatomisch-botanische Abbildungen« (1839—42, 4 Bde., mit 32 Tafeln), »Anatomie der Pflanzen in Abbildungen« (1843—47, 3 Bde.). Mit Fr. Otto gab er u. a. heraus: »Icones plantarum selectarum horti regii botanici Berolinensis« (1820—28, 10 Bde., mit 60 Tafeln).

Linke (linke Seite, vom Präsidenten aus gesehen), bezeichnet nach franz. Vorbild (la Gauche) im Parlament die liberalen bzw. sozialist. Parteien im Gegensatz zur Rechten, den konservativen Parteien, während die Mitte Zentrum (s. d.) heißt. Gegenwärtig zählen im deutschen Reichstag zur Linken Demokraten, Sozialdemokraten und Kommunisten, zur Rechten Deutsche Volkspartei, Deutschnationale und Wirtschaftspartei.

Linkehand-Ehe (Morganatische Ehe), s. Ebenbürtigkeit (Sp. 1150) und Ehe (Sp. 1220).

Linke-Hand-Regel, s. Elektrodynamische Kraft (Sp. [1512).

Linke-Hofmann-Akt.-G., Maschinenfabrik, gegr. 30. März 1871 als Breslauer Akt.-G. für Eisenbahn-Wagenbau und Maschinen-Bauanstalt, Breslau; hieß 1912—17: Linke-Hofmann-Werke Breslau, Akt.-G. für Eisenbahnwagen-, Lokomotiv- und Maschinenbau, 1917—26: Linke-Hofmann-Lauchhammer-Akt.-G.; seit 13. Nov. 1926: Linke-Hofmann-Akt.-G. Sitz der Gesellschaft, bis 24. April 1924 Breslau, ist Berlin. Die L. stellt Eisenbahnwagen und Lokomotiven aller Art her, ferner alle zum Bau, zum Betrieb und zur Ausrüstung von Eisenbahnen erforderlichen Gegenstände. Von den Betriebsstätten sind die wichtigsten Breslau: Wagenbau, Lokomotivbau, Maschinenbau; Köln: Straßenbahnwagenbau, Benzoltriebwagenbau u. a. m.; Warmbrunn (Füllnerwerk): Papierherstellungs- und Papierverarbeitungsmaschinen. Die sächsischen Werke in Lauchhammer und Riesa sind 13. Nov. 1926 auf die Mitteldeutschen Stahlwerke Akt.-G. (s. d.) übertragen worden. Das Aktienkapital, das bis dahin 70 Mill. betrug, ist am gleichen Tag auf 21 Mill. Rm herabgesetzt worden.

Linkenheim, Dorf in Baden, Amt Karlsruhe, (1925) 2190 meist ev. Ew., nahe dem Rhein, an der Bahn Karlsruhe—Graben-Neudorf, hat Sägewerke und Mühlen.

Linkhand, mit der linken Hand geführter Parierdolch mit langer Parierstange, kurzem Griff und rapierartiger Klinge (Abb.), die häufig durch Zahnung als Degenbrecher (s. d.) ausgebildet war.

Reiterdolch (italienisch um 1560).

Linköping (spr. lintschöping), Hauptstadt des schwed. Läns Östergötland, (1926) 29110 Ew., an der Stångå, Knotenpunkt der Bahn Nässjö—Stockholm, Dampferstation, Bischofssitz (seit dem 12. Jh.), hat Dom (12.—15. Jh.) mit 105 m hohem Turm, Schloß (15. Jh.), Gymnasium, Lehrerseminar, Stiftsbibliothek (130000 Bände, 2200 Handschriften), Altertümermuseum, Theater, Rundfunksender, Zucker- und andre Fabriken. — In der Nähe, bei Stångebro, 5. Okt. 1598 Sieg Herzog Karls von Södermanland über König Sigismund (s. d.).

Linköping.

Linkrusta, eine Art des Linoleums (s. d.).

Links, bei der Beschreibung von Kunstwerken die der linken Hand des Beschauers entsprechende, im Wappenwesen die entgegengesetzte Seite (vgl. Heroldskunst, Sp. 1454). S. auch Rechts und Links.

Links- (rechts-) drehend, die Eigenschaft chemischer Stoffe bzw. deren Lösungen, die Schwingungsebene des polarisierten Lichtes nach links (rechts), von der Lichtquelle aus gesehen, abzudrehen; s. Polarisation des Lichtes, vgl. auch Isomerie (Sp. 651).

Linkshändigkeit, Bevorzugung der linken Hand. Nach Lombroso sind Verbrecher häufiger linkshändig (Männer zu 14, Frauen zu 22,7 v. H.) als andre Menschen. Da die willkürliche Betätigung der Muskeln einer Seite des Körpers von der Großhirnrinde der entgegengesetzten Seite ausgeht und aus den anatomischen Verhältnissen zu schließen ist, daß normalerweise die linke Großhirnhälfte stärker mit Blut versorgt wird als die rechte, hat man die Hypothese aufgestellt, daß die Bevorzugung der rechten Hand durch diese bessere Durchblutung der linken Großhirnhemisphäre zu erklären sei und daß bei Linkshändern ausnahmsweise die rechte Großhirnhälfte besser mit Blut versorgt werde. Kleine Kinder bevorzugen im allgemeinen weder die rechte noch die linke Hand (Ambidextrie). Neben den innern, körperlichen Ursachen sind zweifellos auch äußere Einflüsse, das Beispiel und die Erziehung, entscheidend für die Ausbildung der Rechtshändigkeit. Erbliche Veranlagung spielt kaum eine Rolle. Von großen Malern waren Leonardo da Vinci und Ad. v. Menzel Linkshänder. *Lit.:* E. Weber, Ursachen u. Folgen der Rechtshändigkeit (1905); Gaupp, über die Rechtshändigkeit des Menschen und Die normalen Asymmetrien des menschlichen Körpers (»Samml. anatom. und physiologischer Vorträge und Reden«, Heft 1 und 4, 1909); Stier, Untersuchungen über L. (1911).

Links und Rechts, s. Rechts und Links.

Linksware, s. Wirkerei.

Linlithgow (spr. linlithgō), Hauptstadt der schott. Grfsch. West Lothian, (1921) 7631 Ew., am Loch L. an der Bahn Edinburg-Glasgow, hat Königsschloß (15. Jh.; Geburtsstätte von Maria Stuart), Stadthaus (1668), Rathaus, Gotische Saint-Michaels-Kirche (15. Jh.), Gerberei, Brennerei, Schuh-, Papier-, Leim- und Seifefabriken.

Linlithgow (spr. linlithgō), John Adrian Louis Hope, s. Hopetoun.

Linlithgowshire (spr. linlithgōschir), s. West Lothian.

Linnaea *Gronov.*, Sträuchergattung der Kaprifoliazeen, mit ungeteilten Blättern, Blüten mit Kelchröhre, trichterförmiger oder glockiger Blumenkrone und lederiger Klebfrucht; 12 Arten auf der nördlichen Halbkugel. L. borealis *Gronov.* (Nordische Linnäe, s. Abb.), ein niederliegendes Sträuchlein mit immergrünen Blättern und weißen, innen rot gestreiften Blüten, wächst in Nadelwäldern des kältern Europas, Asiens und Nordamerikas, in Deutschland selten.

Nordische Linnäe. a Blühender Zweig, b Einzelblüte.

Linnankoski, Johannes, Deckname für Vihtori Peltonen, finn. Dichter, * 28. Okt. 1869 Askola, † 10. Okt. 1913 Borgå, erst Schriftleiter, trat mit Dramen (»Ewiger Kampf«, 1903; »Simson und Delila«, 1911) hervor und errang den größten Erfolg mit seinen Romanen, dem leidenschaftlichen »Gesang von der glutroten Blume« (1905; deutsch 1921) und den poetisch geschlossenern »Flüchtlingen« (1908; deutsch von Gust. Schmidt, 1922). S. auch Finnische Sprache u. Literatur.

Linné, 1) Karl von (seit 1762; vorher nannte er sich Linnäus), schwed. Naturforscher, * 23. Mai 1707 Råshult (Kronoberg), † 10. Jan. 1778 Uppsala, Sohn eines Predigers, studierte in Lund Medizin und Botanik, wurde 1730 in Uppsala Aufseher des Botanischen Gartens, besuchte im Auftrag der Wissenschaftlichen Gesellschaft in Uppsala 1732 Lappland und ging 1735 nach Holland, wo er drei Jahre in Haderwijk, Leiden und Hartekamp blieb. 1736 besuchte er England, 1738 Paris, war dann Arzt in Stockholm, wurde 1741 Professor der Medizin, 1742 der Botanik und Naturwissenschaft in Uppsala, gestaltete den Botanischen Garten um und verschaffte ihm Weltruhm, errichtete ein Naturhistorisches Museum, wurde 1747 kgl. Leibarzt. 1758 kaufte er das Gut Hammarby, wohin er sich, als er 1764 in seinem Sohn Karl einen Vertreter im Lehramt erhalten hatte, zurückzog. — L. war für die Wissenschaft der belebten Natur von größter Bedeutung. Zwar ist der ideelle Inhalt seiner botanischen Theorien bereits in den Werken seiner Vorgänger seit Cesalpini enthalten, allein er faßte geschickt alles zusammen und hatte eine wunderbare Befähigung für Klassifizierung. Sein Verdienst ist die Durchführung der binären Nomenklatur (doppelnamige Benennung der Pflanzenarten, z. B. Fagus silvatica) bei sorgfältiger methodischer Kennzeichnung von Gattungen, Arten, Klassen und Ordnungen. Sein wohlgegliedertes, für praktische Pflanzenbestimmung sehr brauchbares Sexualsystem, das sich auf die morphologischen Eigenschaften der Staubgefäße und Karpelle gründet, wurde von ihm als Notbehelf angesehen, und er bezeichnete es als Hauptaufgabe der Botanik, ein natürliches System zu finden, lieferte auch selbst das Fragment eines solchen, auf dem Jussieu (s. d. 2) weiterbaute. Verhängnisvoll wurde seine Meinung, daß es die höchste Aufgabe des Naturforschers sei, alle Arten dem Namen nach genau zu kennen; die allgemeine Botanik war ihm nur Mittel zu diesem Zweck, und in der Tat machte er keine Entdeckung, die auf das Wesen der Pflanzen neues Licht geworfen hätte. Sehr wichtig war seine Feststellung des Begriffs der Art, deren Unveränderlichkeit er aussprach. Die Gattungen, Ordnungen und Klassen deuten nach ihm objektiv vorhandene Verwandtschaftsverhältnisse an, und die Erklärung dieser Verhältnisse gab L. in scholastischer Denkweise. Letztere stellt ihn in Gegensatz zu der modernen Naturwissenschaft, deren Vorläufer durch das Übergewicht Linnés lange zurückgedrängt wurden. — Seine Sammlungen, namentlich das Herbarium mit mehr als 7000 Arten, kamen in den Besitz der Linnean Society in London.

Von Linnés zahlreichen Schriften (Verzeichnis: »Bibliographia Linnaeana«, von Jungk, 1902) sind besonders hervorzuheben: »Systema naturae, sive regna tria naturae systematice proposita« (1735,

7 Bde., viele Aufl.; deutsch 1788—93, 3 Bde.), »Genera plantarum« (1737, viele Aufl.; deutsch 1775, 2 Bde., Nachtr. 1785), »Materia medica e regno vegetabili« (1749; 5. Aufl. 1787), »Amoenitates academicae« (1749—79, 7 Bde.; 3. Aufl. 1787—90, 10 Bde.), »Philosophia botanica, in qua explicantur fundamenta botanica« (1751, 4. Aufl. 1809; deutsch 1787), »Species plantarum« (1753, 3 Bde., 6. Aufl. 1831—1838, 2 Bde.; deutsch 1797—1830, 6 Bde.), »Systema vegetabilium« (1777—88; 16. Aufl. 1825—28, 4 Bde.), »Systema plantarum« (1823, 2 Bde.). Kritische Ausgabe der »Systema, genera, species plantarum« erschien 1835 (hrsg. von H. E. Richter, mit Index 1840). *Lit.:* »Egenhändiga anteckningar af C. Linnaeus om sig själf«, mit Zusätzen von Ad. Afzelius (1823; deutsch 1826); Schleiden, Karl v. L. (in »Westermanns Monatsh.«, Bd. 30, 1871); Gistel, Carolus Linnaeus. Ein Lebensbild (1872); Malmsten, Carl v. L. (1879); T. M. Fries, L., Lefnadsteckning (1903); »C. v. Linnés betydelse såsom naturforskare och läkare« (hrsg. von der Kgl. schwed. Akad. d. Wiss. 1907, deutsch 1909).

2) Karl von, Sohn des vorigen, schwed. Botaniker, * 20. Jan. 1741 Falun, † 1. Nov. 1783 Uppsala, daselbst 1760 Aufseher am kgl. Garten, 1763 Professor, erhielt nach seines Vaters Tode dessen Lehrstuhl und schrieb: »Supplementum plantarum systematis vegetabilium« (1781).

Linneït, Mineral, svw. Kobaltkies.

Linnell, John, engl. Maler, * 16. Juni 1792 London, † 20. Jan. 1882 Redhill (Surrey), Schüler von J. Varley, gelangte, von der Nachahmung Gainsboroughs ausgehend, schließlich in der Naturauffassung zu voller Originalität, besonders in der Schilderung des Himmels, der Wolken und des Spiels des Lichtes. Werke: Wiese mit blumenpflückenden Mädchen (London, Viktoria- und Albert-Museum), Die Holzschläger und Die Windmühle (Nationalgalerie). *Lit.:* Story, Life of John L. (1892, 2 Bde.).

Linnen (Leinwand), s. Gewebe (Sp. 123).

Linnenleggen, s. Leggen.

Linnich, Stadt in der Rheinprovinz, Kr. Jülich, (1925) 2184 überwiegend kath. Ew., an der Rur und der Bahn Jülich-Dalheim, hat Zollamt, Aufbauschule, Glasmalerei, Seifen- und Lederfabriken, Brauerei, Mühlen und Pferdemärkte. — L. wird 1395 als Stadt genannt. In der Schlacht am Hubertuskreuz besiegte 3. Nov. 1444 Gerhard von Jülich-Berg Arnold von Geldern und gründete dann den Hubertusorden (s. d.). *Lit.:* »Histor. Nachrichten über die Stadt L. und deren Umgegend« (1863); Kruedemeyer, Die Stadt L. (Diss., Tübingen 1897).

Linofil, s. Flachs (Sp. 810).

Linois (spr. linuá), Charles Alexandre Léon Durand, Graf de, franz. Admiral, * 27. Jan. 1761 Brest, † im Dez. 1848 Versailles, errang durch den Sieg bei Algeciras 6. Juli 1801 über den englischen Admiral Cochrane den einzigen größern Erfolg eines französischen Geschwaders im Seekrieg 1793—1815 und war 1806—14 in englischer Kriegsgefangenschaft.

Linolana, s. Flachs (Sp. 810).

Linoléum (lat., Korkteppich), ein festes Gewebe, das mit einer Lage von Linoleummasse durch Pressen vereinigt ist. Man verdickt Leinöl durch Erhitzen mit Bleioxyd zu Linoxyn, einer zähen Substanz, und bildet daraus mit Harz und Korkpulver (auch Holzmehl) ein knetbares Gemenge, das allmählich erhärtet, ohne spröde zu werden. Bei der Herstellung spielt die Einwirkung von Luft durch Zerstäubung des Öls usw. eine große Rolle. In mit Glaswänden versehenen Oxydierhäusern fördert der reiche Lichtzutritt die Verwandlung des Öls in Linoxyn. Hierbei fließt das Öl in einen Trog, über dem ein Rahmen hängt, in dem ein baumwollenes Gewebe von etwa 66 m Länge in Lagen zwischen Stäben hin und her gezogen ist. Der mit dem Gewebe gefüllte Rahmen wird alle 24 Stunden einmal in den Trog getaucht, nach Tränkung hinaufgezogen und bei 30° der Luft ausgesetzt, wobei das nicht anhaftende Öl zurücktropft. In etwa 24 Stunden erhärtet die Schicht, die durch häufige Wiederholung des Vorgangs in Wochen anwächst und dann vom Gewebe abgenommen wird. Die erhaltenen kautschukartigen Linoxynplatten werden mit Kreidepulver bestreut, zusammengerollt und mitsamt dem feinen Baumwollgewebe zerkleinert. Bei einem andern Verfahren wird das Öl in großen stehenden Kesseln unter Durchtreiben von heißer Luft, die ein gepulvertes Oxydationsmittel (Bleiglätte, Bleizucker, Zinkvitriol usw.) mitreißt, gekocht. Zur vollständigen Oxydation sind 15—18 Stunden erforderlich. Das Linoxyn wird heiß in flache Kühlschiffe abgelassen. In neuester Zeit wird vielfach als Oxydationsmittel Chlorkalk verwendet, den man mit Leinöl mischt und erwärmt.

Zur Herstellung der Linoleumdeckmasse wird das Linoxyn mit gemahlenem Kork vermischt und mit Kolophonium und Mineralfarben versetzt, in mit Dampf geheizten Pfannen zusammengeschmolzen und in einem geheizten Zylinder mit Rührwerk geknetet. Die Vereinigung der Grundmasse mit dem Gewebe geschieht mittels zweier Walzen, die mit Dampf geheizt werden. Zum Abschluß des Oxydationsprozesses behandelt man das L. in besondern Trockenhäusern bei 30—36° und fortwährendem Luftwechsel. Das L. wird dabei in langen Hängen angeordnet und nach dem Trocknen aufgerollt.

L. wird einfarbig und gemustert hergestellt, auch als Linoleummosaik (Inlaid-L.) mit Marmor-, Granit- usw. Mustern, indem man verschieden gefärbte Streifen oder Massenteilchen nebeneinander auf das Grundgewebe bringt. Das als Tapete zu Wandbekleidungen besonders hergestellte Linkrustalinoleum ist nach Art der Ledertapeten gepreßt, farbig verziert und mit einer Rückendecke von Leinwand versehen, die, mit Linoleummasse aufgekittet, das Grundgewebe gegen den Einfluß der Feuchtigkeit schützt. — L., das im Kamptulikon seinen Vorläufer hat, ist deshalb so rasch in Aufnahme gekommen, weil es vollkommen der Feuchtigkeit widersteht und sehr schlecht wärmeleitend ist. *Lit.:* K. Kaufmann, Anleitung zur Verlegung u. Behandlung von L. (2. Aufl. 1902); L. Hebing, L. u. seine Verarbeitung (1908); F. Fritz, Das L. und seine Fabrikation usw. (1926).

Linoleumdruck, die Verwendung von Linoleum zur Herstellung von Druckstöcken, eignet sich zum Druck von Plakaten und ähnlichen Bildern. Die Linoleumtafeln sind im Schnitt leicht zu behandeln, nehmen die Druckfarbe gut an und geben sie gut ab.

Linolsäure, svw. Leinölsäure.

Linon (franz., spr. linong), s. Gewebe (Sp. 123).

Linophanie (griech.), ähnlich der Lithophanie (s. d.) mit einem Bild in weißer Papiermasse.

Linos, ursprünglich kleinasiatisches Klagelied mit Refrain; im griech. Mythus ein schöner Jüngling, dessen früher Tod in klagenden Weisen besungen wurde; in Theben war er ein Sänger, der von Apollon die dreisaitige Leier erhalten hatte und bei einem Wettkampf mit diesem getötet wurde. Jüngere Sage machte

ihn zum Lehrmeister des Herakles, der ihn mit der Zither im Zorn erschlagen habe.

Linosa, wasserarme, vulkanische Insel im Sizilischen Meer, 168 km südw. von Sizilien, 5,4 qkm mit (1921) 145 Ew., 195 m hoch. bildet mit der Insel Lampedusa eine Gemeinde, hat Weinbau und Fischerei.

Linotype (engl., spr. lainötaip), s. Setzmaschine.

Linoxyn, Linoxynsäure, s. Leinölsäure.

Linschoten (spr. lin-ß-chöte), Jan Huyghen van, niederländ. Reisender, * 1563 Haarlem, † 8. Febr. 1611 Enkhuizen, fuhr 1583 mit einer portugiesischen Flotte nach Goa, wo er bis 1589 Nachrichten über die indische Inselwelt sammelte, regte 1592 die niederländischen Versuche zur Auffindung einer nordöstlichen Durchfahrt nach Ostindien an, beteiligte sich an zwei Fahrten in die Karasee 1594 und 1595 und förderte Barents' Expedition von 1596. Sein Hauptwerk »Itinerario, voyage ofte schipvaert naer Oost ofte Portugaels Indien« (1596) wurde mehrmals herausgegeben (so von der Linschoten-Vereeniging, 1910) und übersetzt.

Linschoten-Inseln (spr. lin-ß-chöte-), nördlichste Gruppe der japanischen Ryukyu (s. d.).

Linschoten-Vereeniging (spr. lin-ß-chöte-ferēniching), 1908 in Holland (Geschäftsstelle im Haag) gebildete Gesellschaft, die (wie die Hakluyt-Gesellschaft in London für England) seltene oder noch nicht veröffentlichte holländische Reisebeschreibungen oder Schilderungen fremder Länder durch holländische Reisende in der Ursprache neu herausgibt; bis 1926: 28 Bände.

Linse (Erve, Linsenerve, Lens *Gren. et Godr.*, Ervum *L.*), Gattung der Papilionazeen, niedrige Kräuter mit meist zwei- bis vielpaarig gefiederten Blättern, halbpfeilförmigen Nebenblättchen, kleinen weißlichen, einzeln oder in wenigblütigen Trauben stehenden Blüten, ein- bis zweisamigen Hülsen und zusammengedrückten Samen; 6 Arten in den Mittelmeerländern. Die Gemeine L. (Acker-, Saatlinse, L. esculenta *Mönch*, E. lens *L.*), aus dem Orient, einjährig, 15—45 cm hoch, behaart, hat meist sechspaarig gefiederte Blätter, einfache oder geteilte Ranken, ein- bis dreiblütige Trauben, langgestielte weiße, lilafarben geäderte Blüten und zweisamige, kahle Hülsen, wird in mehreren Sorten gebaut: die Winterlinse in Süddeutschland als Winterfrucht, körner- und strohreich, und die Sommerlinse (als Gelbe, Garten-, Pfennig- oder Hellerlinse), mit großen, mehlreichen, wohlschmeckenden Körnern; die Rote französische und die Schwarze L., mit kleinen schwarzen Körnern; die Algarobas, mit großen grauen, schwarzfleckigen Körnern. Linsen haben hohen Nährwert und sind leichter verdaulich als Erbsen. Sie enthalten im Mittel 25,94 v. H. Stickstoffsubstanz, 52,84 stickstofffreie Extraktstoffe, 1,93 Rohfett, 3,92 Rohfaser, 3,04 Salze, besonders Kali und Phosphorsäure, und 12,33 v. H. Wasser. Das Mehl dient zur Herstellung von Nährpräparaten, zu Umschlägen usw.

Ackerlinse.
a Blüten- und Fruchtzweig,
b Hülse geöffnet.

Die L. verlangt keine ausgesprochen gute Böden. Alle stark feinerdige und somit bindige Böden sind für den Anbau der L. ungeeignet. Leichte Böden, die aber nicht arm an Kalk sein dürfen, sagen ihr am meisten zu. Da die Gefahr der Verunkrautung groß ist, baut man die L. gern nach Hackfrüchten, besonders nach Kartoffeln. Am vorteilhaftesten ist die Saat ohne Deckfrucht, wenngleich die L. in vielen Gegenden auch unter Gerste gesät wird. Die Ernte geschieht nicht durch Mähen, sondern durch Ausraufen mit der Hand. Hauptanbaugebiete: Südeuropa, Westasien, Nordafrika.

Die L. war Ägyptern und Hebräern (Esaus Linsengericht) bekannt, wurde auch unter den Trümmern Trojas und in Pfahlbauten gefunden. Nach Deutschland kam sie über die Alpen. — Die Linsenwicke (Ervelinse) s. Vicia.

Linse (Kristallinse) des Auges, s. Text zu Tafel »Auge des Menschen«.

Linse, aus durchsichtigem Stoff (meist Glas, seltener Quarz, Steinsalz, Flußspat) gefertigter Körper mit zwei gekrümmten Begrenzungsflächen oder einer solchen und einer ebenen Fläche (Abb. 1), bisweilen auch mit aus mehreren Teilen zusammengesetzten Flächen (Facettenlinse). Die gekrümmten Flächen sind meist Kugelhauben (sphärische Linsen); daneben werden, besonders für Brillen, auch asphärische (nicht kugelförmige) Umdrehungsflächen benutzt; endlich Zylinderflächen, um aus einem Spalt austretende Strahlen in einer Linie zu sammeln oder parallel zu machen (Zylinderlinsen, Abb. 2). Kegellinsen erzeugen regenbogenartige Spektren, Anamorphotlinsen (vgl. Anamorphose) verzerrte Bilder.

A B C D E F

Abb. 1. Linsenformen.

Konvex (Konvexgläser; erhaben gewölbt) heißen Linsen, deren Dicke von der Mitte nach dem Rand abnimmt (Abb. 1, A—C); die bikonvexe (doppelt gewölbte) L. A hat die Gestalt des Samenkorns, von dem ihr Name stammt; die plankonvexe L. B hat eine gewölbte und eine ebene Fläche, die konkav-konvexe C ist einerseits gewölbt, anderseits, jedoch weniger stark, vertieft. Die konkaven oder Hohllinsen (Konkavgläser), in der Mitte dünner als am Rand, umfassen ebenfalls drei Formen: die bikonkave (doppelthohle) D, die plankonkave E und die konvex-konkave F. C und F, Menisken (lat. = Möndchen), sind heute für Brillen gebräuchlich.

Für jede L. gibt es einen Punkt (optischen Mittelpunkt) mit der Eigenschaft, daß ein gegen ihn gerichteter Lichtstrahl ohne Richtungsänderung durch die L. hindurchtritt; seine Richtung bildet eine Achse der L., der Strahl selbst wird Achsenstrahl (Hauptstrahl), die die Mittelpunkte der beiden Kugelflächen verbindende Achse wird Hauptachse genannt. Auf jeden andern Lichtstrahl wirkt die L. wie ein Keil (Prisma) mit kleinem, von der Mitte nach dem Rand zunehmendem Winkel, dessen Kante bei den Konvexlinsen von der Hauptachse weg-, bei den konkaven ihr zugewendet ist. Da nun ein Glasprisma jeden Lichtstrahl von seiner Richtung ablenkt (bricht),

F

Abb. 2. Brennpunkt einer konvexen Linse.

und zwar um so mehr, je größer sein Winkel zur Hauptachse ist, so wird jeder nicht mit einer Achse zusammenfallende Strahl durch konvexe Linsen nach der Hauptachse zu-, durch konkave von ihr weggelenkt, beides um so mehr, je stärker er gegen die Hauptachse geneigt und je weiter sein Einfallspunkt von ihr entfernt ist. Parallel zur Hauptachse auf eine Konvexlinse fallende Strahlen (Sonnenstrahlen) treffen sich deshalb (Abb. 2) jenseits der L. in einem Punkt F der Hauptachse, in ihm vereinigt sich zugleich die Wärme der Strahlen zu solcher Wirkung, daß entzündliche Stoffe in Brand geraten; daher die Namen *Brennpunkt* (focus) und *Brennglas*. Von welcher Seite her die Strahlen die L. treffen, ist gleichgültig; jede L. hat auf der Hauptachse zwei Brennpunkte und die *Brennweiten* (Abstände von der L.) sind gleich groß.

Hohllinsen lenken parallel zur Hauptachse auffallende Strahlen (Abb. 3) so von dieser weg, daß sie auseinandertreten und sich, rückwärts verlängert, in einem auf der Einfallseite der Strahlen gelegenen Punkt F der Hauptachse begegnen. Für das Auge, das sie empfängt, scheinen sie von diesem auszugehen; er ist Brennpunkt, aber *virtueller* (scheinbarer) *Zerstreuungspunkt* Auch hier gibt es zwei Brennpunkte und einander gleiche Brennweiten.

Abb. 3. Virtueller Brennpunkt einer konkaven Linse.

Strahlen, die von einem auf der Hauptachse einer Konvexlinse liegenden, weiter als der Brennpunkt von ihr entfernten Lichtpunkt A ausgehen (Abb. 4), begegnen sich auf der andern Seite der L. in einem Punkt B der Hauptachse; dieser ist *wirkliches* (*reelles*) *Bild* von A. Die Hohllinse dagegen lenkt die von A (Abbildung 5) kommenden Strahlen so auseinander, daß sie von einem auf der gleichen Seite der L. wie A gelegenen Punkt B zu stammen scheinen. B ist *scheinbares* (*virtuelles*) Bild von A; während man das durch die Konvexlinse erzeugte Bild in B auf einem Papier auffangen kann, ist dies bei der Hohllinse nicht möglich.

Abb. 4. Konjugierte Punkte (reeller Bildpunkt).

Allgemein gilt, daß *homozentrische*, d. h. von einem gemeinsamen Punkt ausgehende Strahlen nach Durchdringen der L. homozentrisch bleiben, d. h. sie (oder ihre Rückverlängerungen) treffen wieder in einem Punkt zusammen. Die Konvexlinsen, die die Strahlen vereinigen, nennt man auch *Sammellinsen* (*Kollektivlinsen*), die Konkavlinsen wegen des entgegengesetzten Verhaltens *Zerstreuungslinsen*. Ebenso wie B (Abb. 4 u. 5) der zum Lichtpunkt A gehörige Bildpunkt, so ist umgekehrt A das Bild, das die L. von einem in B befindlichen Lichtpunkt erzeugt. A und B sind einander *zugeordnete* (*konjugierte*) *Punkte* (Satz von der *Umkehrbarkeit der Strahlenwege*). Zwischen den Entfernungen a und b einander zugeordneter Punkte von der L. und der (bei Sammellinsen positiv, bei Hohllinsen negativ zu nehmenden) Brennweite f besteht die Gleichung $\frac{1}{a}+\frac{1}{b}=\frac{1}{f}$, die für jede Lage des Lichtpunkts die des Bildpunkts ergibt. Für einen im Brennpunkt einer Sammellinse befindlichen Lichtpunkt (a=f) z. B. liefert die Gleichung $\frac{1}{b}=0$, also b unendlich groß, der Bildpunkt rückt in unendliche Ferne; vom Brennpunkt ausgehende Strahlen werden durch die Sammellinse parallel gerichtet (vgl. Abb. 2).

Abb. 6 lehrt, wie man zeichnerisch das Bild ermittelt, das eine Sammellinse von einem um mehr als die Brennweite von ihr entfernten Gegenstand a b entwirft. Unter den Strahlen, die ein Punkt b des Gegenstandes der L. zusendet, sind zwei in ihrem Verlauf bekannt; es sind der dem Linsenmittelpunkt O zustrebende und der achsenparallele Strahl. Ersterer behält seine Richtung, letzterer wird zum jenseitigen Brennpunkt gebrochen. In ihrem Schnittpunkt B begegnen sich auch alle andern von b der L. zugesandten Strahlen; B ist das Bild von b, AB das von a b. Ist umgekehrt AB der Gegenstand, so wird a b zum Bild. So findet man, daß die Konvexlinse von einem um mehr als die Brennweite von ihr entfernten Gegenstand ein reelles umgekehrtes Bild erzeugt, und zwar verkleinernd (Camera obscura, s. d. und Photographie) oder vergrößernd (Laterna magica, Projektionsapparat, s. d.), je nachdem die Entfernung des Gegenstandes mehr oder weniger als das Doppelte der Brennweite beträgt. Von einem um weniger als die Brennweite von einer Sammellinse entfernten Gegenstand AB (Abb. 7) sieht das Auge, durch die L. blickend, ein aufrechtes virtuelles vergrößertes Bild ab (*Vergrößerungsglas, Lupe*), Hohllinsen geben verkleinerte, aufrechte virtuelle Bilder (*Verkleinerungsglas*).

Abb. 5. Konjugierte Punkte (virtueller Bildpunkt).

Abb. 6. Entstehung eines reellen Bildes.

Das geschilderte Verfahren gilt nur für sehr dünne Linsen. Bei dicken Linsen treten an Stelle des Linsenmittelpunkts zwei *Knotenpunkte*, die die Eigenschaft haben, daß ein zu dem einen zielender Strahl die L. parallel durch den andern gehend verläßt; ferner gibt es zwei *Hauptpunkte* mit den in ihnen zur Achse senkrechten *Hauptebenen*, die so zueinander liegen, daß jedem Punkt der einen der gegenüberstehende der andern als Bild zugehört. Zusammen mit den Brennpunkten sind es sechs *Kardinalpunkte*. Durch diese ist nicht allein jede L., sondern auch jedes *zentrierte optische System* (beliebige Linsenzusammenstellung mit gemeinsamer Achse) völlig gekennzeichnet; weiß man deren Lage, so lassen sich für jeden Gegenstand Ort und Größe des Bildes angeben.

Eindeutig und *kollinear*, d. h. so, daß jedem Punkt des Gegenstandes ein Punkt, jeder Geraden eine Gerade des Bildes entspricht, dieses also scharf und dem Gegenstand ähnlich ist, erfolgt indessen die

Abbildung im allgemeinen nur bei einem kleinen Gegenstand und wenn von jedem seiner Punkte nur ein dünner Strahlenkegel die L. trifft. Unter diesen einschränkenden Bedingungen hat Gauß die Gesetze der Abbildung entwickelt (Gaußsche Abbildung); beachtet man sie nicht, so hat dies bei den ältern Linsensystemen zur Folge, daß die von einem Punkt ausgehenden Strahlen nur in eine kleine Kreisfläche (Zerstreuungskreis) zusammengedrängt werden, das Bild eines Gegenstandes unscharf (vgl. Abweichung, unter b) und unähnlich wird. Die Berechnung optischer Systeme, die von diesen Fehlern so gut wie frei sind und denen Mikroskop und photographisches Objektiv ihre heutigen hohen Leistungen verdanken, blieb der durch Ernst Abbe (s. d.) begründeten Abbildungslehre vorbehalten.

Zur Anfertigung der Linsen (über optisches Glas s. Glas, Sp. 253) zerschneidet man die Glasmasse für größere Linsen in Zylinder, für kleinere in quadratische Platten, die durch Quersägen in Scheiben zerlegt werden. Diese Scheiben werden, nachdem

Abb. 7. Virtuelles Bild durch eine konvexe Linse.

von den viereckigen die Ecken mit der Bröckelzange abgebrochen sind, zwischen Matrizen in Muffelöfen erweicht, in die rohe Linsenform gepreßt (Senken, Ramoulieren), sehr langsam abgekühlt und darauf sorgfältig einzeln auf Homogenität und optische Eigenschaften geprüft. Die weitere Ausbildung der L. erfolgt durch Schleifen in Metallformen (Schalen), die die umgekehrte Linsengestalt haben und mit Schmirgel und Wasser gegen die Linsen gepreßt werden, während entweder die Schale oder die L. sich um ihre Achse dreht. Indem man immer feinern Schmirgel nimmt, erhält die L. nach und nach die Gestalt der Schale und eine glatte Oberfläche. Die Politur gibt man ihr, indem man sie in einer Schale mit Pech oder Kolophonium befestigt und mit Polierrot und Wasser behandelt. Zur Erzielung einer möglichst vollkommenen Oberfläche werden die Schleifschalen gedreht und dabei über die Linsenfläche hin und her geschwungen. Während und nach dem Schleifen und Polieren wird die Linsenkrümmung periodisch durch das Sphärometer geprüft (s. Beilage »Meßinstrumente«). Die letzte Prüfung erfolgt mit Hilfe der Newtonschen Farbenringe, indem man die L. in eine vollkommen genaue Gegenlinse (Paßglas) legt und die Farben und Gleichmäßigkeit der Ringe beobachtet. Endlich ist zum Zweck der Fassung der Rand so abzuschleifen, daß die optische Achse der L. mit der geometrischen zusammenfällt und rechtwinklig zu der Linsenebene liegt; die L. wird dadurch in bezug auf die Achse symmetrisch und heißt dann zentriert. Die Prüfung dieser Lage (das Zentrieren) geschieht, indem man die auf der Schleifmaschine mit einem Tropfen Pech befestigte L. langsam dreht, entweder mechanisch mit einem sich gegen den Linsenrand legenden Fühlhebel (s. d.), wobei man das Drehbankfutter so lange stellt, bis der Fühlhebel unbeweglich bleibt, oder optisch, indem man auf die L. einen Lichtstrahl fallen läßt und die L. so lange mit dem Futter stellt, bis die Spiegelbilder dieses Strahles keine Kreise mehr beschreiben. Ist die L. in solcher Weise zentriert, so findet das Abschleifen des Randes statt.

Linse, Spanische, s. Lathyrus.

Linsen, in der Geologie, s. Lager (Sp. 457).

Linsenbaum, s. Colutea; auch svw. Bohnenbaum (s. Cytisus).

Linsendukaten, die linsengroßen 1/16- und 1/32-Dukaten, z. B. von Regensburg.

Linsenerve, s. Linse (Sp. 1027).

Linsenerz, svw. Lirokonit.

Linsenkäfer, s. Samenkäfer.

Linsenmann, Franz Xaver von (seit 1883), kath. Theolog, * 28. Nov. 1835 Rottweil, † 21. Sept. 1898 Lauterbach bei Schramberg als erwählter Bischof von Rottenburg (seit 1898), 1867 Professor in Tübingen, 1889 Domkapitular in Rottenburg, schrieb: »Michael Baius und die Grundlegung des Jansenismus« (1867), »Lehrbuch der Moraltheologie« (1878) u. a. Die von ihm zur »Theologischen Quartalschrift« beigesteuerten Abhandlungen gab als »Gesammelte Schriften« A. Miller (1912) heraus.

Linsenprisma, totalreflektierendes Prisma mit gewölbten Kathetenflächen, darum zugleich als Linse wirkend (bei der Camera obscura).

Linsensteine (Nummuliten), s. Amoeboidea.

Linsenwicke, s. Vicia.

Linsingen, Alexander von, preuß. General, * 10. Febr. 1850 Hildesheim, seit 1868 im Heer, machte den Feldzug 1870/71 mit, wurde 1901 Brigade-, 1905 Divisionskommandeur, führte seit 1909 das 2. AK. in Stettin, im Weltkrieg die aus Deutschen und Ungarn bestehende Südarmee und kämpfte als Führer einer Heeresgruppe im April 1915 in den Karpaten, im Juli 1916 bei Luzk. 1918 war er bis zum Umsturz Oberbefehlshaber in den Marken.

Linters (engl., spr. lintërs), die kurzen Fasern, die beim Entsamen der Baumwolle (s. d., Sp. 1606) mit der Egreniermaschine am Samen sitzenbleiben und zur Erzeugung von guten Sorten Papier und Kunstseide dienen.

Lintfort, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Mörs, (1925) 11883 überwiegend kath. Ew., an der Bahn Mörs–L., hat Steinkohlenbergbau.

Linth, der Oberlauf der Limmat (s. d.).

Linth, Name eines Glarus, Sargans u. a. umfassenden Kantons der Helvetischen Republik, seit Mai 1798.

Linton (spr. lint'n), 1) William James, engl. Illustrator und Holzschneider, * 1812 London, † 30. Dez. 1897 bei New Haven (Conn.), illustrierte die Geschichte der Holzschneidekunst für die »Illustrated London News« u. a., ging 1867 nach den Ver. St. v. A. und gründete zuletzt in New Haven ein großes Institut für Holzschneidekunst, das die virtuose Ausbildung der nordamerikanischen Holzschneidekunst im malerischen Sinn stark beeinflußte.

2) Eliza, geborne Lynn, Gattin des vorigen (1858 bis 1867), engl. Schriftstellerin, * 10. Febr. 1822 Keswick (Cumberland), † 14. Juli 1898 London, wurde in Italien W. S. Landors »literarische Adoptivtochter«. Ihre bedeutendste Arbeit ist der revolutionäre Christusroman »The True History of Joshua Davidson« (1872; 11. Aufl. 1891). In ihrer Schrift »The Girl of the Period, and Other Social Essays« (1883, 2 Bde.; der Titel wurde Schlagwort) wandte sie sich scharf gegen Auswüchse der Frauenemanzipation. Vgl. ihre Schrift »My Literary Life« (1899). *Lit.:* G. S. Layard, Mrs. Lynn L., her Life, Letters, and Opinions (1901).

Lintorf, Dorf in der Rheinprovinz, Landkr. Düsseldorf, (1925) 2809 überwiegend kath. Ew., an der Bahn Düsseldorf-Mülheim a. d. Ruhr, hat Invalidenheim, Trinkerheilanstalten, 2 Walzwerke, Maschinenfabriken.

Linum *L.* (Lein, Flachs), Gattung der Linazeen,

ein- oder mehrjährige Kräuter mit gabelig verzweigten, schlanken, dünnen Stengeln, selten strauchig, sitzenden, meist wechselständigen Blättern, in Büscheln stehenden Blüten und vom stehenbleibenden Kelch am Grund umgebenen Kapseln; etwa 90 Arten, besonders im Mittelmeergebiet. Die wichtigste Art ist L. usitatissimum *L.* (s. Flachs). L. catharticum *L.* (**Purgierlein**), kleines Pflänzchen mit gegenständigen Blättern und weißen Blumenblättern, in Europa, Kleinasien, Nordafrika, wirkt abführend. Andre Arten, wie L. grandiflorum *Desf.*, mit leuchtend roten Blüten, in Algerien, und L. perenne *L.*, vielgestaltig, mit blauen oder weißen Blüten, in Mittel- und Südeuropa, sind Zierpflanzen.

Linum, Dorf in Brandenburg, Kr. Osthavelland, (1925) 1181 ev. Ew., am Rhinluch; zwischen L. und dem nordw. gelegenen Dorf **Hakenberg** Siegessäule der Schlacht bei Fehrbellin.

Linus, christl. Heiliger (Fest: 23. Sept.), angeblich Nachfolger des Petrus als römischer Bischof.

Linxweilersches System, Vorrichtung zur Unterbringung von Kranken in Hilfslazarettzügen: Röhrengestelle, die in Güterwagen zwischen Boden und Decke festgeschraubt werden (bis zu 8 in einem Wagen) und zur Aufnahme von auf Spiralfedern ruhenden Krankentragen dienen.

Linz, 1) (**L. an der Donau**) Hauptstadt von Oberösterreich, (1923) 102081 Ew. (1900: 58791 Ew.), 260 m ü. M., an der Donau in einem nach S. und N. offenen Talbecken, Knotenpunkt der Bahn Wien–Salzburg und Dampferstation, mit dem Stadtteil **Urfahr** durch zwei Brücken verbunden. Mit Lustenau, Pöstlingberg, Sankt Peter, Waldegg und dem 1923 eingemeindeten **Kleinmünchen** (nahe der Traunmündung) umfaßt L. 63 qkm. Dicht an der Donau

Linz.

liegt der Franz-Joseph- (früher Markt-, jetzt »Platz des 12. November«) Platz mit Pestsäule (1723), von dem aus die Landstraße die Stadt nordsüdlich durchzieht. Von Kirchen sind zu nennen: Alter Dom (1670), Neuer oder Mariendom (1854–1924, von Vinc. Statz) mit 135 m hohem Turm, Pfarrkirche (13. Jh.); von **weltlichen Bauten:** Landhaus (1562), Schloßkaserne, bischöfliche Residenz, Landesmuseum (1892 von B. Schmitz); von den 32 (isoliert stehenden) Maximilianischen Türmen (nach Erzherzog Maximilian von Este [1782–1863]) ist wenig erhalten. — Die **Industrie** liefert Maschinen, Lokomotiven, Möbel, Tabak-, Metall- und Webwaren, Sacharin, Kaffee-Ersatz, Bier. L. hat Umschlagplatz, Schiffswerft, Winterhafen, bedeutenden Handel und Banken. — **Behörden:** Landesregierung, Finanzlandes-, Post- und Telegraphen-, Bundesbahndirektion, LG., BezG., ist Sitz des oberösterreichischen Landtags, eines kath. Bischofs (seit 1784) und eines deutschen Konsuls. — **Bildungsanstalten:** Gymnasium, Oberreal-, Realschule, Lyzeum, Handelsakademie, Lehrerbildungsanstalt, Landwirtschaftlich-chemische Bundesversuchsanstalt, Landesmuseum, Landestheater, Studienbibliothek (63000 Bde., 1200 Handschriften, 1000 Inkunabeln usw.). — Der **Wohlfahrt** dienen: 3 Krankenhäuser, Taubstummen-, Blinden-, Irrenanstalt. — Die **Verwaltung** leiten 4 Bürgermeister, 8 Stadträte und 60 Gemeinderäte. — In der **Umgebung** führt auf den **Pöstlingberg** (537 m) nördl. von Urfahr eine Bergbahn. Westlich von L. der **Freinberg** (426 m) mit Jesuitenkolleg, Aussichtswarte und Stadtwald.

Linz.

Geschichte. L., Kreuzungspunkt alter Verkehrsstraßen, zur Römerzeit Lentia, kam durch Leopold VI. von Österreich von den Grafen von Haunsberg an Habsburg. 1324 Stadt, wurde L. 1626 von den Bauern unter Fadinger (s. d.) vergeblich belagert. 24. Aug. 1645 schloß hier Kaiser Ferdinand III. mit Georg Rákóczi von Siebenbürgen Frieden. Im Österreichischen Erbfolgekrieg wurde L. 1741 von den Bayern und Franzosen erobert, 23. Jan. 1742 von den Österreichern wieder genommen. Am 17. Mai 1809 siegten hier in einem Gefecht Sachsen und Württemberger unter Bernadotte über die Österreicher unter Kolowrat. Am 4. und 5. Febr. 1919 fanden schwere Ausschreitungen statt. *Lit.:* **Hiptmair**, Gesch. des Bistums L. (1885); **Krackowitzer**, Die Donaustadt L. (1901); **A. Ziegler**, L. im Wandel der Jahrhunderte (1922); **F. Berger**, Oberösterreich, ein Heimatbuch (1925).

2) (**L. am Rhein**) Stadt in der Rheinprovinz, Kr. Neuwied, (1925) 5076 meist kath. Ew., am Rhein, Knotenpunkt der Bahn Köln–Neuwied, Dampferstation, hat Martinskirche (13. Jh.), Schloß, AG., Zollamt, OFörst., Gymnasium, Basaltwerke, Zigarettenfabrik, Weinbau und -handel. Nahebei der **Kaisersberg** (178 m), der **Hummelsberg** (440 m) und Burg **Ockenfels** (136 m). — L., 873 erwähnt, 1329 befestigte Stadt des Erzstifts Köln, gehörte 1802–15 zu Nassau, seitdem zu Preußen. *Lit.:* »Statutenbuch der Stadt L.« (hrsg. von J. Pohl, Linz 1880, Programm); **A. B. F. Minola**, Beiträge zur Gesch. der Stadt L. (1882); **L. van Laak**, Aus dem Werdegang der Stadt L. in kurköln. Zeit (1922).

Linzer Deputierten-Konvent (L. D. C.), Vereinigung der Burschenschaften an den deutschen Universitäten Österreichs, 1889 gestiftet, s. Studentenverbindungen.
Linzer Wald, s. Böhmer Wald.
Linzgau, Landschaft im südlichen Baden, nördl. vom Bodensee mit den **Linzgauer Bergen**, im Sennberg bei Heiligenberg 816 m hoch.
Lioba, christl. Heilige, * 780 Schornsheim bei Mainz, von Bonifatius aus England nach Deutschland berufen, Äbtissin in Tauberbischofsheim, begraben in Fulda. Fest: 28. Sept.; Attribute: Äbtissin, Blitz, Buch, Glocke. *Lit.:* Zell, Die heil. L. (2. Aufl. 1873).
Liobaschwestern, kath. Schwesternschaft, 1921 gegründet, unterstützt den Caritasverband (s. d.) in Hausarmenpflege u. Familienfürsorge. Sitz Freiburg i. Br.
Lion, Justus Karl, Vertreter des Turnwesens, * 13. März 1829 Göttingen, † 30. Mai 1901 Leipzig, daselbst 1862 Direktor des Schulturnwesens, 1874—1896 auch Turninspektor für die sächsischen Seminare, trat hervor als Bekämpfer der schwedischen Gymnastik, schrieb: »Leitfaden für den Betrieb der Ordnungs- und Freiübungen« (1863; 7. Aufl. 1888), »Die Turnübungen des gemischten Sprunges« (1866; 3. Aufl. 1893), »Bemerkungen über den Turnunterricht in Knaben- u. Mädchenschulen« (1869; 4. Aufl. 1888), »Statistik des Schulturnens in Deutschland« (1873), »Das Stoßfechten« (1883); er war Mitarbeiter des »Merkbüchleins für Vorturner« von Puritz, schrieb mit Wortmann den »Katechismus der Bewegungsspiele für die deutsche Jugend« (1891), gab Spieß' »Kleine Schriften über Turnen« (1872) und eine neue Ausgabe von dessen »Turnbuch für Schulen« (1880 und 1885) heraus und leitete 1867—75 die »Deutsche Turnzeitung«. *Lit.:* Wortmann, Dr. J. K. L. (1887).
Lion, Golfe du (spr. gölf-dü-liong; verderbt aus griech. Kólpos tōn Ligyōn, »Meerbusen der Ligurer«; fälschlich Golfe de Lyon, spr. gölf-dö-liong; bei den alten Römern Sinus Gallicus), Bucht des Mittelländischen Meeres, an der französischen Küste, zwischen dem spanischen Cabo de Creus im W. und der Halbinsel Giens sowie den Hyèrischen Inseln im O. Die Küste ist im W. flach, dünenbedeckt; vom Kap Couronne an wird sie steil und felsig, das Meer tief. Die wichtigsten Städte sind Marseille, Toulon und Cette. S. Karte »Frankreich«. *Lit.:* Ch. Lenthéric, Les Villes mortes du Golfe de Lyon (1910).
Lion d'argent (spr. liong-darschang, Löwentaler), Brabanter Silbermünze seit 1576, mit einem den Löwenschild haltenden Mann. Die Rückseite zeigt einen Löwen mit oder ohne Schild. Auch Silbermünze der belgischen Staaten von 1790 zu 3½ Gulden = 5,15 *M.*
Lion d'or (spr. liong-dōr), belg. Goldmünze von 1790 von 14 Gulden = 21,05 *M.*
Lionardo da Vinci (spr. -wintschi), Maler, s. Leonardo da Vinci.
Lionne (spr. lionn), Hugues de L., Marquis de Berny, franz. Staatsmann, * 11. Okt. 1611 Grenoble, † 1. Sept. 1671 Paris, durch Mazarins Gunst 1643 Sekretär der Königinmutter, 1655 Gesandter in Rom, 1661 Außenminister, leitete die Politik mit Geschick, bereitete den Devolutions- und den holländ. Krieg diplomatisch vor, hinterließ die wichtigen »Mémoires au roi, interceptés en 1667« (1668). »Lettres inédites« (hrsg. v. Chevalier, 1879). *Lit.:* Valfrey, H. de L., ses ambassades etc. (1877—81, 2 Bde.).
Liotard (spr. liotār), Jean Étienne, schweiz. Maler, * 22. Dez. 1702 Genf, † das. 12. Juni 1789, bildete sich in Paris zum Pastellmaler aus, war in Rom, Venedig, Neapel, Konstantinopel, Wien, London, Amsterdam u. a. O. besonders als Bildnismaler tätig. Bildnisse im Reichsmuseum zu Amsterdam, in den Galerien von Gotha, Weimar, Braunschweig usw. Berühmtestes Werk: Das Schokoladenmädchen (Dresdener Galerie, daselbst auch sein Selbstbildnis, das Bildnis des Grafen Moritz von Sachsen und das seiner Nichte: »Die schöne Leserin«, 1746). *Lit.:* Humbert, Revilliod und Tilanus, La vie et les œuvres de J. É. L. (1897).
Lipa, zwei Dnjestrnebenflüsse in Galizien, s. Gnila (»faule«) L. und Zlota (»goldene«) L.
Lipämie (griech.), milchige Trübung des Blutserums durch Fettgehalt, kommt bei Fettsucht, besonders bei der der Säufer, vor.
Lipan, fast vernichteter Indianerstamm der Athapasken (s. d.) am untern Rio Grande del Norte.
Liparische Inseln (Äolische Inseln), der Nordküste Siziliens vorgelagerte, zur Prov. Messina gehörige Gruppe von sieben größern und zehn unbewohnten kleinen Inseln, zusammen 117 qkm mit (1921) 12 704 Ew. Vulkanischen Ursprungs, bestehen sie aus Laven und Tuffen und erheben sich bis zu 962 m ü. M. Stromboli (926 m), Vulcano (499 m) und Lipari (603 m) haben noch tätige Vulkane. Trotz Wasserarmut sehr fruchtbar, liefern sie Wein, Rosinen, Öl, Kapern, Feigen, Fische und Bimsstein. Die Hauptinsel Lipari, 37,3 qkm groß, (1921) 8083 Ew., hat heiße Bäder, an der Südostseite die Stadt Lipari, (1921) 5631 Ew., Bischofssitz mit Kathedrale, Kastell, Resten antiker Thermen und griechischer Nekropole. Nordwestlich davon die zweitgrößte Insel Salina (962 m), weiter westl. Filicuri (Filicudi, 773 m) und Alicudi (666 m), nordö. Panaria (420 m). *Lit.:* »Die L. J.« (anonym, vom Erzh. Ludwig Salvator, 1893, 8 Hefte); Bergeat, Die Äolischen Inseln, geologisch beschrieben (1899).
Liparit, Gestein, quarzführender Trachyt (s. d.).
Lipase, fettspaltendes Enzym, das Neutralfett in Glyzerin und freie Fettsäure spaltet; s. Verdauung.
Lipez, Nevados de (spr. -lipēth), Gruppe schneebedeckter, bis 6000 m hoher Berge im bolivischen Departamento Potosi, im wüsten Despoblado de Lipez, dessen westlichsten Teil der Rio de Lipez bewässert.
Lipezk, Kreisstadt und Eisenbad im russ. Gouv. Tambow, (1926) 21 079 Ew., am Woronesch und an der Bahn Orel-Grjasi, hat Leder- und Spritfabriken, Mühlen, Gartenbau und Getreidehandel.
Lipica Dolna (spr. lipizā-), Dorf in der poln. Woiwodschaft Stanislau, (1921) 1566 meist griech.-kath. Ew., bei Brzezany, in den Stellungskämpfen der deutschen Südarmee 1916—17 zwischen Narajowka und Zlota Lipa viel umkämpft.
Lipik, Badeort in Kroatien, im südslaw. Bezirk Esseg, (1920) 1077, als Gemeinde 4339 kroat. Ew., 200 m ü. M., hat Jod-Thermalquelle (64°). *Lit.:* Marschalko, Bad L. (1896).
Lipine (poln. Lipiny śląskie, spr. -schlongskie), Dorf in Oberschlesien (seit 1922 polnisch), Woiwodschaft Schlesien, (1919) 17 059 Ew., nordw. von Königshütte, an mehreren Bahnen, hat Zinkhütte, Zinkwalzwerk, chemische Industrie und Steinkohlenbergbau.
Lipinski, 1) Karl Joseph, Geiger und Komponist, * 4. Nov. 1790 Radzyn (Polen), † 16. Dez. 1861 auf seinem Gut Orlow bei Lemberg, war nach Konzertreisen seit 1839 Konzertmeister an der kgl. Kapelle in Dresden. Sein Spiel zeichnete sich durch vollendete Technik und Größe des Tones aus. Von seinen Kompositionen (meist Solosachen für Violine) hat sich

besonders das zweite der vier Violinkonzerte (D-Dur, »Militärkonzert«) erhalten.

2) Richard, Politiker, * 6. Febr. 1867 Danzig, Kaufmann, widmete sich der Organisation der Handlungsgehilfen und war buchhändlerisch und schriftstellerisch, auch als Schriftleiter der sozialistischen Zeitungen »Der Wähler« und »Leipziger Volkszeitung« (1891—1901) tätig, schrieb über den gewerblichen Arbeitsvertrag (1894), über das Recht des Handlungsgehilfen, Mietrecht, Landgemeindeordnung und Volksschulgesetz Sachsens, war 1903—06 und seit 1920 M. d. R. und sitzt seit März 1919 im sächs. Landtag. L. gehört zu den Führern der Unabhängigen Sozialdemokratie bzw. zum linken Flügel der Sozialdemokratie und war 1918—19 Volksbeauftragter und 1920 bis 1923 Innenminister in Sachsen.

Lipizza (Lipiza), das uralte k. k. Karst-Hofgestüt, nordöstlich von Triest, wo Pferde mit überwiegend orientalischem Blut, meist Schimmel (Lip[p]iz[z]aner), gezogen wurden, die u. a. in der berühmten Wiener Hofreitschule Verwendung fanden; seit 1919 ist L. italienisches Staatsgestüt.

Lipnik, Dorf in Westgalizien (seit 1920 polnisch), Woiwodschaft Krakau, Kr. Biala, (1921) 8190 Ew. (716 ev., 502 Juden, 2506 Deutsche), hat Tuchfabriken, Brennereien und Ziegeleien.

Lipnik, Stadt in Mähren, s. Leipnik.

Lipno, Kreisstadt in der poln. Woiwodschaft Warschau, (1921) 8467 Ew. (687 ev., 2443 jüd.), an der Liptanka (zur Weichsel) und an der Bahn Thorn—Nasielsk, hat Gerberei und Getreidehandel.

Lipochrome (griech. lipos, »Fett«, chroma, »Farbe«), stickstoffreie, gelbe und rote, in Alkohol, Äther und Chloroform lösliche Farbstoffe unbekannter Konstitution, die im tierischen Körper vielfach in Begleitung von Fett vorkommen, wie der gelbe Farbstoff des Eidotters, der Farbstoff des Blutserums usw. Hierher sollen auch das Karotin und der Farbstoff der Tomaten gehören.

Lipoide (vom griech. lipos, »Fett«), Bezeichnung für die Bestandteile von Tier- und Pflanzenzelle, die nicht zu den eigentlichen Fetten gehören, aber doch wie diese mit Äther, Benzol oder Chloroform ausgezogen werden können. Sie werden in drei Gruppen eingeteilt, je nachdem sie weder Stickstoff noch Phosphor oder nur Phosphor oder Stickstoff und Phosphor enthalten. Man rechnet zu ihnen das Cholesterin, die Phosphatide (z. B. Lezithin), die Zerebroside und die Lipochrome.

Lipolyse (griech.), Abbau der Fette im Tierkörper.

Lipoma (griech., Lipom), s. Fettgeschwulst.

Lipomatosis (griech.), Fettsucht, Verfettung.

Lipona (Anagramm für Napoli), Gräfin von, s. Bonaparte 7).

Lipowez, Flecken in der Ukraine, Bez. Winniza, (1926) 8555 Ew. (zur Hälfte Juden), am Sob und an der Bahn Kasatin-Uman, hat Tabakfabriken, Getreide-, Zucker- und Eierhandel.

Lipowitzmetall, s. Wismutlegierungen.

Lippa (spr. lippā; rumän. Lipova), Bezirksstadt in Siebenbürgen (seit 1921 rumänisch), Kr. Timiș-Torontal, (1922) 6566 (2221 deutsche) Ew., an der Maros und der Bahn Temesvár-Maria-Radna, hat Handel mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen und Holz. — L., während des ersten großen Schwabenzugs (1716—37) gegründet, spielte in den Türkenkriegen als Festung eine Rolle.

Lipparini, Giuseppe, ital. Schriftsteller, * 2. Sept. 1887 Bologna, schrieb Romane und Novellen: »L'Ombrosa« (1900), »Nuove Poesie« (1903), »Il Filo d'Arianna« (1910), »La donna che simulò« (1913), »Le fantasi della giovane aurora« (1920), »Passeggiata« (1923). *Lit.:* C. Di Mimo, L'opera litteraria di L. C. (1913).

Lippborg, Dorf in Westfalen, Kr. Beckum, (1925) 2028 kath. Ew., an der Lippe und der Bahn Hamm—Soest, hat Gerberei.

Lippe, rechter Nebenfluß des Rheins in Norddeutschland, 255 km lang, Flußgebiet 4900 qkm, entspringt südw. von Horn im Lippischen Wald 145 m ü. M., fließt durch das westfälische Kreidebecken an Lippstadt und Hamm vorüber und mündet bei Wesel. Ihre wichtigsten Nebenflüsse sind von links die Alme, von rechts die Stever. Die L. ist von Neuhaus ab 226 km (12 Schleusen) schiffbar. In ihrem Tal führt der Lippe-Seitenkanal (s. d.) von Lippstadt bis Datteln.

Lippe (nicht Lippe-Detmold), Freistaat und Gliedstaat des Deutschen Reiches in Norddeutschland, 1215 qkm, (1925) 163648 Ew. (135 auf 1 qkm), zwischen Teutoburger Wald und Weser, wird im NW., W. und S. von Westfalen, im O. von Hannover, im NO. von Hessen-Nassau begrenzt. Drei lippische Exklaven liegen in Westfalen.

Lippe.

Naturverhältnisse. L. ist vorwiegend Berg- und Hügelland. Den Südwesten nimmt das Heide- und Sandgebiet der Senne ein, an diese grenzt der Teutoburger Wald (Völmerstod 468 m, Grotenburg 386 m), der in L. Lippischer Wald (Osning) heißt, in der Mitte liegt das Lippische Bergland (Köterberg 497 m, Winterberg 429 m) mit den Talgebieten von Werre und Bega und im N. das Talgebiet der Weser. Die Gesteine gehören hauptsächlich dem Muschelkalk und Keuper an, auch Buntsandstein, Kreideformation, Jura, Tertiär und Diluvium sind vorhanden. Bodenschätze sind Braunkohle, Schwefelkies, Raseneisenstein, bituminöse Schiefer und die Mineralquellen von Meinberg, Salzuflen und Schieder. — Gewässer. L. gehört zum Flußgebiet der Weser mit Werre und Bega, Exter und Kalle. Im SO. fließt die Emmer. Von stehenden Gewässern sind Donoper Teich (Naturschutzgebiet) und Norderteich zu nennen, von Mooren das Hiddeser Moor. — Das Klima ist mild (Jahresmittel 8—9°). Die Niederschläge schwanken mit der Höhe von 740 mm (Bückeburg) bis 1180 mm (Veldrom). — L. ist reich an Wäldern (27,4 v. H. der Fläche; vorherrschend Buchen), besonders im Gebirge.

Bevölkerung. L. hatte 1925: 163577 Ew., davon 94,6 v. H. Ev., 4,8 v. H. Kath., 0,37 v. H. Juden. Die Zunahme betrug 1910—25: 8,42 v. H., die Zahl der Auswanderer 1926: 92. Die Bewohner sind niedersächsisch-westfälischen Stammes; die Sprache der Landbevölkerung ist plattdeutsch. — Bildungswesen usw. L. hatte 1925: 126 Volksschulen, 2 Gymnasien, 2 Realschulen, 1 Aufbauschule, 2 Lyzeen, mehrere Gewerbe- und Fortbildungsschulen, Taubstummenschule, landwirtschaftl. Winterschule, Baugewerkschule, Tischlerfachschule. L. hat Landesmuseum, Landesbibliothek, Landesarchiv. — Die Zahl der Zeitungen betrug 1927: 9. — An Wohlfahrtseinrichtungen bestehen Kranken- und Siechenhaus, Irren- und Taubstummenanstalt.

Wirtschaftsleben. Von der Bevölkerung waren 1925 34,7 v. H. in Land- und Forstwirtschaft, 43,8 in Industrie und Handwerk, 11,2 v. H. in Handel und Verkehr tätig; von der Gesamtfläche waren 53,3 v. H. Acker- und Gartenland, 10,5 v. H. Wiese und Weide, 27,4 v. H. Wald. 1926 gab es 11200 Pferde, 37300

Rinder, 113800 Schweine, 4000 Schafe, 35900 Ziegen, 242400 Stück Federvieh, 3700 Bienenstöcke. Bei Schloß Lopshorn liegt das Senner Gestüt. — **Bergbau**, s. Bodenschätze (Sp. 1038). — Die **Industrie** (Zigarren-, Stärke-, Möbel-, Papier-, Zuckerherstellung, Meerschaumverarbeitung, Leineweberei, Mühlen, Brauerei, Gerberei, Ziegelei, Wagenbau) zählte 1925: 6201 Betriebe mit 26166 Beschäftigten. Über Sommer ziehen Tausende von Zieglern in deutsche und außerdeutsche Länder. — Der **Handel** ist Holz-, Stein-, Garn-, Leinwand-, Möbel-, Ziegel-, Getreide-, Vieh-, Wolle-, Pferde- und Salzhandel. — **Verkehr**. L. hatte 1925: 92 km Reichsbahnen (Haupt- u. Nebenbahnen), 1057 km Landstraßen und 57 Postämter.

Verfassung usw. Nach der **Verfassung** vom 21. Dez. 1920 besteht der **Landtag** aus 21 auf vier Jahre gewählten Mitgliedern. Oberste Regierungsbehörde ist das vom Landtag gewählte **Landespräsidium** (3 Mitgl.). L. hat im Reichsrat eine Stimme. Die ev.-kirchlichen Behörden sind Konsistorium, Landeskirchenrat und Generalsuperintendent; die katholischen unterstehen dem Bistum Paderborn. L. hat 1 LG. und 9 AG.; oberste **Gerichtsbehörden** sind die preußischen OLG. in Celle und Hamm. — **Eingeteilt** ist L. in 9 Städte: Bad Salzuflen, Barntrup, Blomberg, Detmold, Horn, Lage, Lemgo, Schöttmar, Schwalenberg, und 13 Ämter: Blomberg, Brake, Stift Kappel, Detmold, Hohenhausen, Horn, Lage, Örlinghausen, Schieder, Schöttmar, Schwalenberg, Sternberg-Barntrup und Varenholz. — Der **Staatshaushalt** sah für 1926/27: 6058928 Rm Einnahmen und 6632138 Rm Ausgaben vor. — **Wappen**: In Silber eine fünfblättrige gold-besamte rote Rose (s. Abb. Sp. 1038 und Tafel »Deutsche Wappen«, 10). — **Landesfarben**: Gelb-Rot. — **Hauptstadt** ist Detmold.

Geschichte.

Der jetzige Freistaat L., benannt nach dem Flusse L., entstanden aus einer über mehrere Gaue ausgedehnten sächsischen Grafschaft, die Kaiser Heinrich II. 1014 dem Bischof von Paderborn verlieh, gehörte großenteils dem Haholtschen Herrengeschlecht, erwähnt schon vor 950, aus dessen Reihen sich Bernhard I. († 1144) zuerst »Edler Herr zur Lippe« nannte. Seine Nachkommen hatten Reichsstandschaft, erwarben im 14. Jh. die Grafschaften Schwalenberg und Sternberg und brachten ihre nachgebornen Söhne häufig als Bischöfe in Münster oder Paderborn unter. Simon V. († 1536) führte die Reformation ein, erhielt 1529 den Reichsgrafentitel, mußte aber trotzdem wie seine Nachkommen die Oberhoheit Hessens anerkennen. Entgegen dem Erstgeburtsfolgegesetz von 1597 wurde L. 1621 geteilt in die Linien **Detmold**, **Brake** (1709 von Detmold eingezogen) und **Lipperode-Alverdissen** (d. i. Schaumburg, s. d.), zu denen die Linien **Biesterfeld** und **Weißenfeld**, beide ohne Landeshoheit, kamen. Im 18. Jh. suchten die Grafen Friedrich Adolf († 1718) und Simon Heinrich Adolf († 1734) den französischen Hof nachzuahmen, während Simon August († 1782) durch Sparsamkeit das Verschwendete wieder einzubringen strebte. Friedrich Wilhelm Leopold († 1802) erlangte 1789 endgültig den Reichsfürstenstand; durch seine Witwe, die Fürstin **Pauline** (s. d.), die 1807 dem Rheinbund, 1815 aber dem Deutschen Bund beitrat, wurde L. souverän. Leopold II., der sich dem Zollverein anschloß (1842), gab 1836 dem Land eine 1849 erweiterte Verfassung, während Leopold III. 1853 diese Zugeständnisse widerrief, die Staatsdomänen für das Familienvermögen in Anspruch nahm und bis zu seinem Tode (1876) ohne Landtag mit dem Land in Verfassungskämpfen lebte. Fürst **Woldemar** (1876—97) verbesserte das Landtagswahlrecht, legte die Streitigkeiten mit dem Lande bei, suchte durch Einsetzung eines Regenten in dem Prinzen Adolf von Schaumburg-Lippe die Nachfolge zu regeln, konnte aber nicht hindern, daß nach seinem Tode (1897) ein Erbschaftsstreit ausbrach, der erst nach dem Tode des geisteskranken Fürsten Alexander (1905) mit der Anerkennung des Fürsten **Leopold IV.** aus dem Hause Lippe-Biesterfeld (vgl. Adolf 10 und Ernst 7) endete. Leopold IV. dankte 12. Nov. 1918 ab; die Verfassung des Freistaats L. wurde vom Landtag 13. Febr. 1919 vorläufig, 21. Dez. 1920 endgültig verabschiedet. In der Regierung gaben bisher trotz geringer Abgeordnetenzahl die Demokraten den Ausschlag, deren Führer **Neumann-Hofer** (s. d.) zeitweise im Landespräsidium saß. *Lit.:* »Bibliotheca Lippiaca« (hrsg. von Weerth und Anemüller, 1886); »Lippische Regesten« (bearb. von Preuß u. Falkmann, 1860—68, 4 Bde.); J. **Piderit**, Die lipp. Edelherren im Mittelalter (1876); H. **Triepel**, Der Streit um die Thronfolge im Fürstent. L. (1903); »Mitt. aus der lipp. Gesch. u. Landeskunde« (1903 ff.); P. **Lindenberg**, Durchs Lippische Land (1913); »L.-Detmold« (»Deutschlands Städtebau«, 1924); W. F. **Schmidt**, Die Lippische Landschaft (»Geogr. Anz.«, Bd. 26, 1925).

Lippe, 1) **Leopold, Graf und Edler Herr zur L.-Biesterfeld-Weißenfeld**, preuß. Minister, * 19. März 1815 See bei Görlitz, † 8. Dez. 1889 Berlin, 1861 Oberstaatsanwalt beim preuß. Kammergericht, 1862—67 Justizminister zunächst unter Hohenlohe, dann unter Bismarck, geriet mit diesem wegen Formulierung der Thronrede hinsichtlich der Indemnität nach dem Krieg 1866 in Streit, trat zurück und bekämpfte im Herrenhaus Bismarck auf das schärfste.

2) **Armin, Graf und Edler Herr zur L.-Biesterfeld-Weißenfeld**, Landwirt, * 15. Okt. 1825 Oberlößnitz bei Dresden, † 21. April 1899 Oberschönfeld bei Bunzlau, 1872 Professor in Rostock, schrieb: »Landwirtschaftliche Buchhaltung« (1858), »Der landwirtschaftliche Ertragsanschlag« (1862), »Lb. der allgemeinen Landwirtschaft nach F. G. Schulzes System« (mit Emminghaus, 1863), »Der Landwirt in bezug auf Familie, Gemeinde, Kirche und Staat« (1863), »Die rationelle Ernährung des Volkes« (1866), »Die drei werbenden Faktoren der Landwirtschaft: Natur, Arbeit und Kapital« (1892) u. a.

3) **Ernst, Graf und Edler Herr zur L.-Biesterfeld**, s. Ernst 7).

Lippehne, Stadt in Brandenburg, Kr. Soldin, (1925) 4300 Ew., am Wendelsee und der Bahn Küstrin-Pyritz, hat AG., liefert Kartoffelflocken, Käse, Rohrgewebe, Zementwaren, landwirtschaftliche Maschinen. — L. (1233 Name einer Landschaft), 1335 als Stadt bezeugt, gehörte 1402—55 dem Deutschen Orden.

Lippekanal, soll den Rhein bei Wesel mit dem Dortmund-Ems-Kanal (s. d.) und dem Lippe-Seitenkanal (s. d. und Lippe) bei Datteln verbinden, ist für 1200 t-Schiffe berechnet und soll 1929 fertig sein. Er soll den Rhein-Herne-Kanal entlasten und die nördlichen Randgebiete des Ruhrkohlengebietes aufschließen. Er erhält 6 Schleppzugschleusen von 225 m Länge mit zusammen 40 m Gefälle und wird 58 km lang.

Lippen (Labia), die oft wulstigen Ränder der Körperöffnungen, besonders des Mundes (s. d.; **Mundlippen**) und der weiblichen Scham (s. d.; **Schamlippen**), vor allem beim Menschen. Auch bei vielen Tieren heißen die Begrenzung des Mundes L., besser

aber Lefzen (s. u.), da echte rote Mundlippen nur beim Menschen vorkommen. Mundlippen, in Form je einer gesonderten, in den Mundwinkeln zusammenstoßenden Ober- und Unterlippe, dienen in erster Linie dem Verschluß des Mundes, vor allem mit Hilfe eines kreisförmigen Muskels. Daneben spielen sie eine wichtige Rolle beim Sprechen und bei der Gestaltung des Gesichtsausdrucks (phonetische bzw. mimische Lippenbewegungen). Innen sind die L. von der Mundschleimhaut überzogen, gewöhnlich mit Drüsen versehen und, oben wie unten, durch je eine kleine Schleimhautfalte, das Lippenbändchen, mit dem Zahnfleisch verbunden (so auch bei Säugetieren). Das nach außen umgeschlagene Stück, die eigentlichen L., verliert den Schleimhautcharakter, hat eine ungewöhnlich dünne Oberhaut, aber eine sehr stark entfaltete Schleimschicht, in die die Lederhaut stark durchblutete Papillen bis dicht unter die Oberfläche vorschiebt (s. Haut). Das durchschimmernde Blut bedingt das Lippenrot, die bei gesunden Weißen hochrote, bei Blutarmen blaßrote, bei Kranken oft bläuliche Farbe der L. Die L. sind reich an Tastkörperchen, daher gegen Berührung empfindlich (s. Kuß und Tastsinn). Bei Säuglingen tragen sie innen zottenartige Vorragungen, die beim Saugakt durch den Saugmuskel die Brustwarze der Mutter fest umfassen. Dieser ist bei Erwachsenen verhältnismäßig schwach entwickelt. Außen gehen die L. ziemlich scharf begrenzt (Lippensaum) in die Körperhaut über; diese ist in der Nachbarschaft der L. selbst sehr beweglich und beim Mann mit reichlichem Haarwuchs (s. Bart) versehen. Auch bei zahlreichen Tieren, besonders Affen, Bären u. a., sind diese, die Mundöffnung begrenzenden Teile, die Lefzen, vorstreckbar, greif- und saugfähig. Als Unterlippe (Labium) bezeichnet man einen Teil der Mundgliedmaßen (s. d.) der Insekten. — In der Anthropologie sind Schleimhaut- und Integumentallippen (Gesichtshautteil unterhalb der Nase) wichtiges Rassenmerkmal. Manche Primitive (z. B. Pygmäen) haben hohes, konvexes Profil und großen Vorsprung der Integumentaloberlippe, die Nordrasse (s. Menschenrassen) hat hohes, gerades und senkrechtes Profil. Dicke und Vorsprung der Schleimhautlippen ist am stärksten bei Negern (Procheilie), am geringsten bei der Nordrasse (Orthocheilie). Die Farbe ist nur bei pigmentfreien blonden Europäern reinrot, bei dunklen Rassen je nach dem Pigmentgrad bläulich, violett bis dunkelgraublau. Die Grenze der Schleimhautlippe gegen die Integumentaloberlippe ist entweder ein einfacher oder ein in der Mitte eingeknickter (»Amor«-) Bogen. Diese Grenzlinie kann als Lippenleiste ausgebildet sein (Neger). Die seitlichen Grenzen der Integumentaloberlippen, die sog. Nasenlippenfurchen, können schon auf dem Nasenrücken beginnen (Tasmanier, Australier, Buschmänner); die Lippenpartie erscheint dann schnauzenartig vorspringend. — Ethnologisches, s. Lippenpflöcke.

Erkrankungen. Der Lippenkrebs, besonders häufig an der Unterlippe und bei Männern, beginnt als kleines Knötchen, Bläschen oder als wunde, mit Borken bedeckte Stelle. Später bildet sich ein tiefergreifendes Geschwür mit harten erhabenen Rändern. Die Beweglichkeit der Lippe wird behindert. Die Drüsen unterm Kinn und Unterkiefer schwellen an, werden hart und krebsig. Frühzeitige Operation erzielt meist Heilung, Vernachlässigung oder unzweckmäßige Behandlung (Ätzungen) wirken unheilvoll. — Über Mißbildungen der L. s. Hasenscharte.

Lippenbildung (griech. Cheiloplastik), chirurgische Operation zum Ersatz der bei Verletzungen oder Operationen verlorengegangenen Lippen durch überpflanzung von Haut oder Schleimhaut aus der Umgebung.

Lippenblüte, eine Form der dorsiventralen Blüten, s. Tafel »Blüte«, 8 (bei Sp. 457).

Lippenblütler, Pflanzenfamilie, s. Labiaten.

Lippenbrand, s. Wasserkrebs.

Lippenknorpel (Labialknorpel), zwei Knorpelspangen am Gesichtsschädel der Haie und der Rochen.

Lippenlapp (Lipplapp), in oberdeutscher Mundart: törichter Mensch, dummer Schwätzer.

Lippenpfeifen (Labialpfeifen) heißen alle Pfeifen (vgl. Blasinstrumente) in der Art der im Prospekt der Orgel stehenden. Die Labialstimmen sind die ältesten Stimmen der Orgel. Nach der Mensur (s. d.) sowie den Höhen- und den Breitenverhältnissen des Aufschnittes unterscheidet man in der Orgel verschiedene zu den L. gehörige Stimmen: Prinzipal-, Gamben-, Flötenstimmen, Hohlflöten usw.; abweichende Gestalt des Pfeifenkörpers haben: Gemshorn, Doppelflöte u. a. Eine besondere Abteilung der L. bilden die Gedackte und die halbgedeckte Lippenpfeife (Rohrflöte).

Lippenpflöcke, Schmuckstäbe, -klötzchen oder -scheibchen aus Holz, Ton, Harz oder Stein in Ober- und Unterlippe, besonders bei den südamerikanischen Indianerstämmen (Botokuden u. a.), bei den Negerstämmen Afrikas (Musgu, Makonde u. a.) und bei den Eskimo. Das Einfügen der L. in die Lippen wird in der Jugend vorgenommen: zunächst wird das gestochene Loch durch Einfügen zusammengerollter Blätter, die wie eine Spannfeder wirken, offengehalten und dann durch Einfügen immer größerer Scheiben erweitert (s. Tafel »Naturvölker III«).

Lippenpomade, s. Zerate.

Lippenschmuck, s. Lippenpflöcke.

Lippenspalte, svw. Hasenscharte.

Lippentaster, s. Mundgliedmaßen.

Lipperheide, 1) Franz Joseph, Freiherr von, Verlagsbuchhändler, * 22. Juli 1838 Berleburg, † 30. Juli 1906 München, gründete 1865 in Berlin eine Verlagsbuchhandlung, in der die »Modenwelt« mit ausländischen Ausgaben und die »Illustrierte Frauenzeitung« erschienen. L. gab heraus: »Mustersammlung von Holzschnitten aus engl., nordamer., franz. und deutschen Blättern« (1885—88, 10 Lfgn.) u. a. Seine große Kostümbibliothek schenkte er dem preuß. Staat.

2) Frieda, Freifrau von, geborne Gestefeld, Gattin des vorigen, Schriftstellerin, * 25. April 1840 Lüchow (Hannover), † 12. Sept. 1896 Berlin, leitete die Redaktion der »Modenwelt«, sammelte Kunststickereien und Spitzen und gab heraus: »Musterbücher für weibliche Handarbeiten« (1885—86, 12 Lfgn.), »Lehrbücher« (1885—87, 31 Lfgn.) u. a.

Lippert, 1) Philipp Daniel, Zeichner und Bildformer, * 2. Sept. 1702 Meißen, † 28. März 1785 Dresden, Zeichenmeister der Porzellanfabrik in Meißen, 1765 Aufseher der Antiken in der Akademie zu Dresden, stellte eine große Sammlung von Abdrücken antiker Gemmen zusammen, nachdem er für das Abdruckverfahren eine geeignete Masse erfunden hatte. Diese Sammlung wurde u. d. T.: »Dactyliotheca« veröffentlicht (Bd. 1 u. 2 mit dem lat. Katalog von Christ, 1755—56, Bd. 3 mit Register von Heyne; deutsch, Bd. 1 u. 2 von Thierbach 1767 u. Erg.-Bd. 1768).

2) Julius, Kulturhistoriker, * 12. April 1839 Braunau (Böhmen), † 12. Nov. 1909 Prag, 1863 Gymnasiallehrer in Leitmeritz (»Geschichte der Stadt Leitmeritz«, 1870), saß seit 1870 im böhm. Landtag,

seit 1888 im österr. Reichsrat und auch wieder im böhm. Landtag. Hauptwerke: »Die Religionen der europäischen Kulturvölker usw. in ihrem geschichtlichen Ursprung« (1881), »Allgemeine Geschichte des Priestertums« (1883, 2 Bde.), »Kulturgeschichte der Menschheit in ihrem organ. Aufbau« (1886—87, 2 Bde.), »Deutsche Sittengeschichte« (1889, 3 Tle.), »Sozialgeschichte Böhmens in vorhussitischer Zeit« (1895—98, 2 Bde.).

3) Woldemar, Geschichtsforscher, * 17. Okt. 1861 Dresden, daselbst seit 1893 Staatsarchivar, seit 1919 Direktor des Hauptstaatsarchivs, schrieb: »Wettiner und Wittelsbacher sowie die Niederlausitz im 14. Jh.« (1894), »Die deutschen Lehnbücher« (1903), »Das sächs. Hauptstaatsarchiv. Sein Werden und Wesen« (1922), »R. Wagners Verbannung« (1927) u. a. und gab »Das Lehnbuch Friedrichs des Strengen von Meißen und Thüringen 1349—50« (mit Beschorner, 1903), den »Briefwechsel Maria Theresias und der Kurfürstin Maria Antonia von Sachsen 1747—70« (1908), die Urkundenbücher der Stadt Lübben (1911—19, 2 Bde.) und des Klosters Neuzelle, Bd. 2 (1924) heraus.

4) Peter, Jesuit, * 23. Aug. 1879 Altenricht (Oberpfalz), 1909 Priester, seit 1912 in München, machte sich durch volkstümliche Vorträge bekannt und schrieb: »Zur Psychologie des Jesuitenordens« (1912), »Credo. Darstellungen aus dem Gebiet der christl. Glaubenslehre« (1916—23, 6 Bdchn.; Ausg. in 1 Bd. 1923), »Von Seele zu Seele« (1924; 17.—19. Aufl. 1926).

Lippe-Seitenkanal, 37 km langer Kanal (seit 1914 im Betrieb) für Schiffe bis 750 t, ohne Schleusen, zweigt bei Datteln vom Dortmund-Ems-Kanal ab und endet im Hafen von Hamm. Verlängerung über Hamm hinaus auf 10 km bis Üntrop mit zwei Schleusen ist (1927) im Bau. Ob die geplante Fortsetzung bis Lippstadt ausgeführt wird, steht dahin. Verbindung mit dem Rhein bei Wesel vgl. Lippekanal.

Lippfische (Labridae), farbenprächtige Familie der Knochenfische aus der Unterordnung der Stachelflosser, mit gestrecktem Körper, meist großen, runden Schuppen, hauptsächlich von Stachelstrahlen gespannter Rückenflosse, unter den Brustflossen stehenden Bauchflossen, z. T. wulstig aufgeworfenen Lippen und kräftigem Gebiß. 400 Arten sind über alle Meere verbreitet, am häufigsten in den Tropen. Sie fressen Muscheln, manche auch Pflanzen. Der prachtvoll gefärbte (Männchen auf bräunlichrotem Grund blaugestreift, Weibchen hinten am Rücken mit drei dunkeln Flecken auf lichtrotem Grund) Streifenlippfisch (Labrus mixtus *L.*) lebt auch in nordischen Meeren und wird gern in Gefangenschaft gehalten. Als Speisefisch ist an den nordamerikanischen Küsten der Austernfisch (Tautoga onitis *L.*), bis 10 kg schwer, geschätzt. Farbenpracht zeigt der Pfauenfisch (Julis pavo *L.*) des Mittelmeeres: grünlich mit goldenen Reflexen, grünen und blauen Punkten, violetter Rücken- und Afterflosse, rötlichen Brust- und Bauchflossen und schwarzem Fleck an der Wurzel der Schwanzflosse.

Lippi (Lippo), 1) Fra Filippo, ital. Maler, * um 1406 Florenz, † 9. Okt. 1469 Spoleto, bildete sich nach Masaccio, später auch unter dem Einfluß Masolinos und Angelicos da Fiesole, wurde 1421 Karmeliter in Florenz, erhielt später durch die Medici geistliche Ämter. Er verband die seelenvolle Richtung des Angelico mit der auf kräftige Modellierung und klare Raumbildung ausgehenden des Masaccio. Die Chorkapelle des Doms in Prato enthält sein Hauptwerk: Fresken aus der Geschichte des heil. Stephan und Johannes des Täufers. Bedeutend sind auch die Fresken im Dom zu Spoleto (Tod und Krönung Mariä). Die florentinische Akademie hat Altargemälde von ihm; andre Bilder im Kaiser-Friedrich-Museum in Berlin (Madonna in Waldlandschaft, das Kind anbetend, und eine Schutzmantelmadonna), in der Münchner Pinakothek (Verkündigung und Madonna mit Kind), im Louvre (Madonna zwischen zwei Äbten und Engeln) und im Palazzo Pitti in Florenz (schöne Madonnenbilder). *Lit.:* H. Mendelsohn, Fra F. L. (1909).

2) Filippino, Sohn des vorigen, * 1457 (1458?) Prato, † 18. April 1504 Florenz, bildete sich nach seinem Vater und Botticelli. Unter seinen Wandmalereien sind Fresken in der Brancaccikapelle zu Florenz, in Santa Maria sopra Minerva zu Rom (1488—93) und in der Kapelle Strozzi in Santa Maria Novella zu Florenz (1502) Hauptwerke, von Tafelbildern: Die Vision des hl. Bernhard (Florenz, Badia), Die Madonna zwischen vier Heiligen und Die Anbetung der Könige von 1496 (Florenz, Uffizien), Joachim und Anna an der Goldenen Pforte (Kopenhagen, Galerie). F. bildete Botticellis Stil ins Unruhige und Bewegte weiter, erreicht aber nur in Frühwerken dessen Qualität.

Lippi, Lorenzo, ital. Dichter und Maler, * 1606 Florenz, † das. 1664, besonders bekannt durch ein unter dem Anagramm Perlone Zipoli herausgegebenes komisches Epos in leicht fließenden Versen: »Il Malmantile racquistato« (1676; mit Kommentar von P. Minucci, 1688; von Biscioni, 1731 u. 1750, 2 Bde., und von Carlieri, 1788; ferner 1815 u. 1861). Als Maler folgte L. der Manier des Santi di Tito. *Lit.:* A. Alterocca, La vita e l'opera poetica e pittorica di L. L. (1914).

Lippia *L.*, Gattung der Verbenazeen, meist Sträucher mit gegen- oder wirtelständigen Blättern, kleinen Blüten in Ähren und kleiner, trockner, im Kelch eingeschlossener Frucht; etwa 100 Arten, meist im tropischen Amerika. L. citriodora *Kunth* (Aloysia citriodora *Ort.*, Zitronenkraut, Punschpflanze; Abbildung), ein kleiner Strauch mit nach Zitrone duftenden Blättern und kleinen, bläulichen Blüten, wächst in Chile und nördlich bis Perú und wird wegen seines feinen Geruchs in Gewächshäusern gezogen, auch zum Parfümieren des Tees benutzt.

Zitronenkraut. a Blütenzweig, b Einzelblüte.

Lippich, Ferdinand, Physiker, * 4. Okt. 1838 Padua, † Okt. 1913 Prag, 1865 Professor an der Techn. Hochschule Graz, 1874—1908 an der deutschen Universität Prag, arbeitete über Optik, konstruierte das in der Zuckerindustrie verwendete Polarisationsstrobometer (s. Polarisation des Lichtes).

Lippischer Hausorden, auch Ehrenkreuz des fürstlich Lippischen Hauses genannt, gestiftet 1869 als »Ehrenkreuz« für die beiden Häuser zu Detmold und Bückeburg gemeinschaftlich in drei Klassen. Durch die 1890 getrennt erlassenen Satzungen wurde der Orden in je vier Klassen geteilt. Während in Schaumburg-Lippe 1890 das

Lippischer Hausorden (Ehrenkreuz).

Ehrenkreuz des fürstlich schaumburg-lippischen Hausordens (s. d.) aus dem Lippischen Hausorden hervorging, blieb dieser in Lippe bestehen und wurde später verschiedentlich erweitert. Für Kriegsverdienst mit Schwertern. Band: rot, goldgerändert. 1918 aufgehoben.

Lippische Rose, Ehrenzeichen für Kunst und Wissenschaft des ehem. Fürstentums Lippe, gestiftet 1898 in drei Klassen. Ordenszeichen: fünfblättrige Rose, in der Mitte eine Krone über einem E. Band: weiß mit roten Randstreifen.

Lippischer Wald (Osning), s. Teutoburger Wald.

Lippisches Bergland, s. Lippe.

Lippizaner (Lippizzaner), s. Lipizza.

Lippmann, 1) Friedrich, Kunstgelehrter, * 6. Okt. 1838 Prag, † 2. Okt. 1903 Berlin als Direktor des Kupferstichkabinetts (seit 1876), das er zu einer der bedeutendsten Sammlungen ausbaute, veröffentlichte: »A. Dürer. Zeichnungen in Nachbildungen« (1883—1905, 5 Bde.), »Zeichnungen von S. Botticelli zu Dantes ‚Göttlicher Komödie'« (1884—87, 3 Tle.; Ausg. mit verkleinerten Nachbildungen, 1896), »Der italienische Holzschnitt im 15. Jh.« (1885), »Zeichnungen von Rembrandt in Lichtdruck nachgebildet« (1888 ff., fortgesetzt von Hofstede de Groot, bis 1910, 10 Bde.), »L. Cranach. Sammlung von Nachbildungen seiner vorzüglichsten Holzschnitte und seiner Stiche« (1895), »Der Kupferstich. Hb. d. kgl. Museen zu Berlin« (1893; 6. Aufl. 1926) u. a.

2) Gabriel, Physiker, * 16. Aug. 1845 Hallerich (Luxemburg), † 13. Juli 1921 auf der Rückreise von Kanada, seit 1883 Professor in Paris, schuf das Kapillarelektrometer (s. Elektrometer, Sp. 1524), arbeitete über Kapillarität und Thermodynamik, photographische Meß- und Aufnahmeverfahren (Interferenzverfahren [Lippmannverfahren] zur Farbenphotographie [s. Photographie]), schuf photographische Platten, deren Bau das Insektenauge nachahmt und auf denen ohne Linse ein Negativ entsteht; das Positiv macht einen stereoskopischen Eindruck. L. erhielt 1908 den Nobelpreis. Er schrieb: »Cours de thermodynamique« (hrsg. von Mathias u. Renault, 1888), »Leçons d'acoustique et d'optique« (1898), »Unités électriques absolues« (hrsg. von Berget, 1898).

Lippowaner, svw. Philipponen.

Lipps, 1) Theodor, Philosoph, * 28. Juli 1851 Wallhalben (Pfalz), † 17. Okt. 1914 München als Professor (seit 1894; 1889 Bonn, 1890 Breslau), widmete sich besonders der Psychologie und der Ästhetik. Erstere beruht nach ihm auf der unmittelbaren Erfahrung, d. h. der Betrachtung und der Analyse der Bewußtseinsvorgänge; das ästhetische Erleben beruht vornehmlich auf der »Einfühlung«, die uns selbst zur Seele des Objekts werden läßt. Die Beschäftigung mit dem überindividuellen Denken und Werten führt zur Philosophie als »Geisteswissenschaft oder Wissenschaft der innern Erfahrung«. Hauptwerke: »Grundtatsachen des Seelenlebens« (1883), »Psychologische Studien« (1885; 2. Aufl. 1905), »Ästhetische Faktoren der Raumanschauung« (1891), »Grundzüge der Logik« (1893), »Die ethischen Grundfragen, zehn Vorträge« (1899; 2. Aufl. 1905), »Das Selbstbewußtsein, Empfindung und Gefühl« (1901), »Ästhetik. Psychologie des Schönen und der Kunst« (Bd. 1: 1903), »Leitfaden der Psychologie« (1903), »Vom Fühlen, Wollen und Denken« (1902; 3. Aufl. 1926).

2) Gottlieb Friedrich, Bruder des vorigen, Psycholog und Philosoph, * 6. Aug. 1865 Albersweiler, 1909 Professor in Leipzig, 1911 in Zürich, Schüler Wundts, schrieb: »Grundriß der Psychophysik« (1899; 3. Aufl. 1908), »Die Theorie der Kollektivgegenstände« (1902), »Die psychischen Maßmethoden« (1906), »Mythenbildung und Erkenntnis« (1907), »Weltanschauung und Bildungsideal« (1910), »Das Problem der Willensfreiheit« (1912; 3. Aufl. 1919) u. a.

Lippspringe, s. Bad Lippspringe.

Lippstadt, Kreisstadt in Westfalen, Regbez. Arnsberg, (1925) 18498 Ew. (1/4 ev.), an der Lippe, Knotenpunkt der Bahn Paderborn—Soest, hat Große Marienkirche aus dem 13. Jh., Ruine der Nonnenstiftskirche, AG., Hauptzoll-, Finanzamt, Reformrealgymnasium mit Realschule, 2 Lyzeen, Damenstift (1185 als Augustiner-Chorfrauenstift gegr.), Drahtwalzwerk, Zigarren-, Seifen-, Bindfaden-, Metallwaren-, Bürsten-, Wagen- und Pumpernickelfabriken; Getreide- und Viehhandel; Reichsbankstelle. — L., 1168 als Stadt von den Edelherren zur Lippe gegründet, 1295 Hansestadt, kam 1376 als Pfand, 1445 durch Kauf zur Hälfte an die Grafschaft Mark, die 1614 brandenburgisch wurde; 1850 kam auch die andre Hälfte an Preußen. L. nahm 1530 die Reformation an und wurde 1620 und 1757 von den Spaniern bzw. den Franzosen genommen. *Lit.:* Chalybaeus, L., Stadtgesch. (1876); A. Overmann, Stadtrecht von L. (in den »Veröffentl. der hist. Kommiss. f. Westfalen«: die Stadtrechte der Grfsch. Mark, Heft 1, 1901); H. Niemöller, Reformationsgesch. von L. (»Schriften des Ver. f. Reformationsgesch.«, Nr. 91, 1906); H. Delius, Die Entstehung und Entwicklung des Stadtgrundrechts von L. in Westfalen (1926).

Lippstadt.

Lips, Johann Heinrich, schweiz. Maler, Zeichner und Kupferstecher, * 29. April 1758 Kloten bei Zürich, † das. 5. Mai 1817, bei Lavater und 1780 auf der Akademie in Mannheim gebildet, ging nach Düsseldorf, 1783 nach Rom. 1785 wieder in Rom, aquarellierte er auch und kopierte alte Gemälde. Auf Verwendung Goethes wurde er 1789 Professor an der Zeichenschule in Weimar (bis 1794). Er hinterließ 1447 Kupferstiche, darunter viele Bildnisse (z. B. Goethe).

Lipsia, neulat. Name für Leipzig. L. vult exspectari, mittelalterliches und neueres Sprichwort für die in Leipzig herrschende Geistesrichtung (»In Leipzig dauert's lange«, »Leipzig läßt auf sich warten«).

Lipsius, 1) Justus (eigentlich Joest Lips), Latinist, * 18. Okt. 1547 Overijssche bei Brüssel, † 24. April 1606 Löwen als Professor (seit 1592), in Köln Jesuitenschüler, in Jena (1572—74) lutherisch, in Leiden (1579—90) reformiert, trat 1590 zum Katholizismus zurück, machte sich um Kritik und Erklärung lateinischer Schriftsteller verdient (Ausgabe des Tacitus u. a.), noch mehr um die Kenntnis der römischen Altertümer, besonders des Bühnen- und des Militärwesens. Durch altertümelnde und nach spruchartiger Kürze strebende Schreibweise wurde er Haupt einer lateinischen Stilschule. Seine z. T. von ihm selbst gesammelten Briefe gab zuletzt P. Burman heraus (1727, 5 Bde.). »Opera omnia« erschienen 1585 (8 Bde.; 2. Aufl. 1637, 4 Bde.) und 1675 (4 Bde.). *Lit.:* van der Haeghen, Bibliographie Lipsienne (1886—88, 3 Bde.).

2) Richard Adelbert, prot. Theolog kritischer Richtung, * 14. Febr. 1830 Gera, † 19. Aug. 1892 Jena als Professor (seit 1871; 1859 Leipzig, 1861 Wien, 1865 Kiel), Dogmatiker und Patristiker, schrieb:

»Die Quellen der römischen Petrussage« (1872), »Lehrbuch der evangelisch-protestantischen Dogmatik« (1876; 3. Aufl. 1893), »Die apokryphen Apostelgeschichten und Apostellegenden« (1883—87, 2 Bde.; Ergänzungsheft 1890) u. a. *Lit.:* A. Neumann, Grundlagen und Grundzüge der Weltanschauung von R. A. L. (1896).

3) Konstantin, Bruder des vorigen, Baumeister, * 20. Okt. 1832 Leipzig, † 11. April 1894 als Professor der Akademie in Dresden (seit 1881), baute die Peterskirche in Leipzig (mit Hartel), die Dresdener Kunstakademie u. a. und schrieb »Gottfried Semper in seiner Bedeutung als Architekt« (1880).

4) Justus Hermann, Bruder des vorigen, Altphilolog, * 9. Mai 1834 Leipzig, † 5. Sept. 1920 Leipzig, daselbst 1869—1914 Professor, vorher Oberlehrer in Meißen und Grimma, Konrektor und 1866—77 Rektor an der Nikolaischule in Leipzig, veröffentlichte Ausgaben der Kranzrede des Demosthenes und von Andokides, eine Neubearbeitung von Schömanns »Griechischen Altertümern« (4. Aufl. 1897—1902), »Das attische Recht u. Rechtsverfahren« (1905—15, 3 Bde.) u. a.

5) Marie, Schwester des vorigen, als La Mara bekannte Musikschriftstellerin, * 30. Dez. 1837 Leipzig, † 2. März 1927 Schmölen bei Leipzig, besonders durch »Musikalische Studienköpfe« (1868—82, 5 Bde., u. ö.) und ihre Schriften über Liszt, Berlioz, Wagner und Beethoven verdient. Selbstbiographie: »Durch Musik u. Leben im Dienste des Ideals« (1917, 2 Bde.).

6) Friedrich, Sohn von L. 2), Philosoph, * 3. Okt. 1873 Jena, 1906 Pastor in Bremen, 1919 Professor in Leipzig, ging von W. Wundt aus und bildete dessen Gedanken auf den Gebieten der Religions- und der Naturphilosophie selbständig fort, schrieb: »Vorfragen der systematischen Theologie« (1900), »Kritik der theologischen Erkenntnis« (1904), »Die Religion des Monismus« (1907), »Einheit der Erkenntnis und Einheit des Seins« (1913), »Naturphilosophie und Weltanschauung« (1918), »Naturphilosophie, 1. Teil: Philosophie des Anorganischen« (1923), »Wahrheit und Irrtum in der Relativitätstheorie« (1927) u. a.

Lipsos (ital. Lipso), Insel des ital. Dodekanes (s. d.), 16 qkm mit (1922) 561 griech. Ew. Hauptort und Hafen ist Porto Sokoros mit (1922) 361 Ew.

Lips Tullian, auch Philipp Mengstein, Elias Erasmus Schönknecht und Der Wachtmeister genannt, Raubmörder, * 1675 Straßburg als Sohn des Stadthauptmanns, kaiserlicher Dragoner, floh als Wachtmeister nach einem Duell 1702, geriet in Prag unter eine Diebsbande, wurde mehrmals gefangen, entkam zweimal (Dresden und Leipzig), wurde 1711 in Freiberg zu lebenslänglicher Festungsstrafe verurteilt, wegen Anzettelung einer Verschwörung unter den Mitgefangenen 1715 in Dresden hingerichtet. *Lit.:* F. Hirt, L.-T. und seine Raubgesellen (1874).

Liptau (ungar. Liptó, spr. liptō), ehemaliges ungar. Komitat in der nördlichen Slowakei.

Liptauer Alpen, der westliche, niedrigere Teil der Tatra (s. d.), das Grenzgebirge zwischen Slowakei und Galizien, in der Bystra 2250 m hoch.

Liptauer Käse, Mischung verschiedenster harter, geriebener Käse mit Weichkäse, durch ein Sieb getrieben, mit 1/3 des Gesamtgewichts Butter, mit Salz, Paprika und Cayennepfeffer glatt verarbeitet.

Liptobiolithe, s. Kaustobiolithe.

Liptó-Szent-Miklós (spr. -ßent-miklosch, slowakisch Liptovský-Svätý-Mikuláš, spr. -asch), Stadt in der nördlichen Slowakei, (1921) 5858 slowak. Ew., an der Waag und der Kaschau-Oderberger Bahn, hat gotische Kirche (13. Jh.), BezG., Finanzdirektion, Leder- und Spiritusindustrie, Hausweberei und Holzhandel. Südlich von L. das Demanowatal mit Eis- und Tropfsteinhöhlen, darunter die Drachenhöhle.

Liptó-Ujvár (spr. -ūjwār), Dorf in der Slowakei, s. Hrádok.

Liptovský-Svätý-Mikuláš (spr. -āsch), s. Liptó-Szent-Miklós.

Lipurie (griech.), Ausscheidung von Fett im Harn.

Liq., auf ärztlichen Rezepten: Liquor.

Liquefaktion (lat.), Schmelzung; Verflüssigung, besonders der Gase durch Abkühlung und Druck.

Liquet (lat.), es ist klar, leuchtet ein; Gegensatz: non l., es ist unklar, bleibt unentschieden.

Liquid (lat.), flüssig, fällig, von einer erwiesenen und verfügbaren Schuld (Gegensatz: illiquid). Liquidität eines Anspruchs ist dann vorhanden, wenn er vollständig erwiesen ist. S. Liquidation.

Liquidä (lat., »flüssige«), s. Laute und Lautlehre.

Liquidambar *L.* (Amber-, Ambrabaum), Gattung der Hamamelidazeen, balsamreiche Bäume mit gestielten, wechselständigen, einfachen oder handförmig gelappten Blättern, nach Art der Platanen in eingeschlechtigen, kugeligen oder eiförmigen, zu Köpfchen stehenden Blüten (s. Abb. bei Hamamelidazeen) und stachligen oder glatten Kapseln; 5 Arten in Asien und Nordamerika. L. styraciflua *L.* (Guldenbaum, Amerikanischer Storaxbaum), ein 9—12 m hoher Baum mit gelappten Blättern in Mittel- und Nordamerika, Zierbaum im wärmern Deutschland. Aus alten Stämmen gewinnt man einen Storax. Das wohlriechende Holz dient als Nutzholz. L. orientalis *Mill.*, dem vorigen sehr ähnlich, wächst in Karien und Lykien. Aus seiner Rinde gewinnt man den flüssigen Storax. Die ausgekochte und gepreßte Rinde dient als Christholz in der griechischen Kirche zum Räuchern. L. altingiana *Blume* (Rasamalabaum) ist Charakterbaum der javanischen Gebirgswälder.

Liquidant (lat.), der Gläubiger einer in Liquidation (s. d.) befindlichen Handelsgesellschaft, der seine Forderung samt Belegen einreicht; Liquidat, dessen Schuldner.

Liquidation (lat.), Kostenberechnung, Auseinandersetzung (Verrechnung und Ausgleichung) nach beendigtem Geschäft. L. eines Vereins bzw. einer Handelsgesellschaft ist das nach Auflösung der Gesellschaft zur Beendigung der laufenden Geschäfte, Feststellung des baren Nettovermögens und Auseinandersetzung unter den Gesellschaftern eintretende Verfahren. Die Firma der sog. Liquidationsgesellschaft wird dann mit dem Zusatz in liq. gezeichnet (Liquidationsfirma). Die L. erfolgt mangels gegenteiliger Vereinbarung bei der offenen Handelsgesellschaft durch sämtliche Gesellschafter als Liquidatoren, bei der Kommanditaktiengesellschaft durch die Komplementäre und Bevollmächtigte der Kommanditaktionäre, bei der Aktiengesellschaft durch die Mitglieder des Vorstands, bei der eingetragenen Genossenschaft, bei der G. m. b. H. durch die Geschäftsführer, bei der stillen Gesellschaft durch den Inhaber des Handelsgewerbes. Aus wichtigen Gründen, auf Antrag des Aufsichtsrats bzw. auf Antrag eines gesetzlich bestimmten Teils der Mitglieder hat Ernennung der Liquidatoren durch das Gericht zu erfolgen. Die Liquidatoren, die für die Liquidationsfirma zeichnen, sind ins Handelsregister einzutragen. — Auch das Abrechnen gegenseitiger Forderungen heißt L., namentlich die Regulierung der Differenzgeschäfte an der Börse. — Liquidationstermin, Regulierungstag hierfür; im Konkurs (s. d., Sp. 1676) soviel wie Prüfungstermin.

Liquidationsbureau (Liquidationskassen, Skontrierungs-, Saldierungsbureau, Kollektivskontro) ist eine in Form einer Akt.-G. oder auch als private Vereinigung gegründetes Institut zur Abwicklung von Termingeschäften. S. Börse (Sp. 690).

Liquidationshaus, svw. Clearing-House.

Liquidationskassen, s. Börse (Sp. 691).

Liquidationskurs, von der Liquidationskasse oder dem Börsenvorstand in Anlehnung an die Börsenkurse festgesetzter Kurs, der möglichst bequeme Abrechnung der Differenz- und der Termingeschäfte ermöglicht.

Liquidationsschädengesetz, auf Grund des Friedensvertrags von Versailles am 4. Juni 1923 erlassenes Reichsgesetz über die Entschädigung der deutschen Reichsangehörigen, deren Eigentum im Ausland in Ausführung des Friedensvertrags beschlagnahmt wurde. Am 26. Mai 1920 waren bereits Liquidationsrichtlinien ergangen. Die Inflation entwertete die Entschädigungen; die Richtzahlenverordnung vom 15. Juni 1923 konnte keinen Wandel schaffen, ebensowenig die Abänderungsverordnung vom 24. Okt. 1923, die zwar die Entschädigung auf Goldbasis zuerkannte, aber sehr geringe Beträge ansetzte. Auf Grund der Richtlinien über die Gewährung von Wiederaufbaudarlehen für Liquidations- und Gewaltschäden vom 2. März 1925 wird eine Nachentschädigung gewährt.

Liquidator (lat.), s. Liquidation.

Liquidieren (lat.), eine Forderung in Rechnung stellen; ein Geschäft auflösen (s. Liquidation).

Liquidität (lat., »Flüssigkeit«), das Verhältnis der Verbindlichkeiten eines Betriebs zu den Vermögensteilen, die sich leicht flüssig machen lassen (Geld, Bankguthaben, Debitoren, Wechsel, Effekten u. a.). Vgl. Banken (Sp. 1433) und Liquid. *Lit.:* R. Hansen, Das Problem der L. im deutschen Kreditbankwesen (1911); K. Schmaltz, Das Problem der L. im Betrieb (»Die Organisation«, Nr. 21—22, 1924); Bott, Bilanzen des Kaufmanns (1926).

Liquiduskurve, s. Legierungen (Sp. 753).

Liquiritia, Pflanzengattung, svw. Glycyrrhiza.

Liquor (lat.), »Flüssigkeit«, besonders Lösungen von Arzneimitteln. L. aluminii acetici, eine 7,5—8proz. Lösung von basisch essigsaurer Tonerde; L. ammonii caustici, Ammoniakflüssigkeit (Salmiakgeist); L. cresoli saponatus, durch Zusammenschmelzen gleicher Teile Kaliseife und rohem Kresol erhaltene Lösung; L. ferri acetici, Lösung von essigsaurem Eisenoxyd mit 4,8—5 v. H. Eisen; L. ferri albuminati, Eisenalbuminatlösung mit 0,4 v. H. Eisen; L. ferri chlorati, L. ferri muriatici oxydulati, Lösung von Eisenchlorür mit 10 v. H. Eisen; L. ferri sesquichlorati, 10 v. H. Eisen enthaltende Lösung von Eisenchlorid; L. kalii caustici, 15proz. Lösung von Ätzkali in Wasser; L. plumbi subacetici, Bleiessig, Lösung von basischem Bleiazetat vom spez. Gew. 1,235—1,240. Unter L. (Abkürzung Liq.) versteht man auch Hoffmanns Tropfen u. a.; L. amnii, svw. Fruchtwasser; L. folliculi, die Flüssigkeit im Graafschen Follikel (s. Eierstock).

Lira (Mehrzahl: Lire, vom lat. libra, »Pfund«), Rechnungs- und Silbermünze in Italien = 81 Pf. G.-W.; nach Zusammenbruch der Währung (s. Italien, Sp. 680) gilt die Papierlira (1927) etwa 23 Pf.; Abkürzung: l, auch £. (s. Tafel »Münzen IV«). — In der Lingua franca werden die Einheiten der türkischen wie der ägyptischen Währung L. turca (Abkürzung: Ltq.) bzw. L. egiziana (Abk.: L. E.) genannt.

Lira, Musikinstrument, s. Lyra; L. tedesca, s. Drehleier.

Liri, Oberlauf des Garigliano (s. d.).

Liria, Bezirksstadt der span. Prov. Valencia, (1920) 9312 Ew., Bahnknoten, hat römische Überreste, liefert Wein und Öl. — Philipp V. ernannte den Marschall Berwick 1707 zum Herzog von L.

Liriodendron *L.* (Tulpenbaum), Gattung der Magnoliazeen mit der einzigen Art L. tulipifera *L.* (Abb.), mit gestielten vierlappigen Blättern, endständigen, tulpenförmigen, blaßgrünlich rotgelben Blüten und zu einem Zapfen zusammengestellten, nicht aufspringenden Balgkapseln, von Kanada bis Florida, Parkbaum in Europa. Das Holz (Yellow Poplar) dient als Werkholz.

Tulpenbaum. a Blütenzweig, b Frucht, c Teilfrucht.

Liriosma *Pöpp. et Endl.*, Gattung der Olakazeen, mit rutenförmigen Zweigen, eiförmigen Blättern, kleinen, kurzgestielten Blüten und länglicher Scheinfrucht mit fleischiger Außenschicht und krustiger Fruchtwandung; etwa 14 Arten im tropischen Südamerika. Aus Holz u. Wurzeln von L. ovata *Miers.* (Muira puama, »steifer Baum«) braut man in Brasilien Liebestränke. Die Droge dient in der amer. Medizin zur Herstellung eines Fluidextrakts gegen Erschöpfungszustände nach Unterleibserkrankungen.

Liris, Fluß, s. Garigliano.

Liro, Insel, s. Leros.

Lirokonit (Linsenerz), wasserhaltiges Kupfer- und Aluminiumarsenat, derb und in monoklinen Kriställchen, himmelblau bis spangrün, durchscheinend, Härte 2,5, spez. Gew. 2,9, in Cornwall und bei Herrengrund in Ungarn.

Lis (lat.), Streit, Rechtsstreit, streitige Sache.

Lisaine (Lizaine, beides spr. lisän, auch Luzine, spr. lüsin), Nebenfluß der Allaine (zum Doubs) im östlichen Frankreich, 30 km lang, entspringt nordw. von Belfort und mündet bei Montbéliard. — Über die Kämpfe an der L. im Januar 1871 s. Belfort (Sp. 64).

Lisbeth, Kurzform von Elisabeth.

Lisboa (spr. lischb-), portug. Name von Lissabon.

Lisburn (spr. lißbörn), Stadt in den nordirischen Grafschaften Antrim und Down, (1926) etwa 11500 Ew., am Lagan, Knotenpunkt der Bahn Belfast—Dublin, hat prot. Kathedrale und Textilindustrie (Leinen).

Lisch, Georg Christian Friedrich, Geschichtsforscher, * 29. März 1801 Altstrelitz, † 22. Sept. 1883 Schwerin, Mitbegründer des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine (s. Geschichtsvereine), hat sich namentlich durch Veröffentlichung von Adelsfamiliengeschichten (v. Örtzen, 1847—66, 3 Bde.; v. Maltzan, 1842—55, 5 Bde.; v. Hahn, 1844—1858, 4 Bde.; v. Behr, 1861—68, 4 Bde.) hervorgetan.

Lischau (tschech. Lišov, spr. lisch-), Marktflecken im südlichen Böhmen, BezH. Budweis, (1921) 2567 tschech. Ew., hat BezG., liefert Tischlerwaren.

Lisco, Hermann, Jurist, * 30. Jan. 1850 Berlin, † das. 7. Nov. 1923, seit 1872 im preußischen Justizdienst, 1890 vortragender Rat im Justizministerium, war 1907—09 Präsident des Kammergerichts, 1909 bis 1917 Staatssekretär des Reichsjustizamtes. Seit 1922 war L. Präsident des Evangelischen Bundes.

Liscow (spr. -ko), Christian Ludwig, Satiriker, * 29. April 1701 Wittenburg (Meckl.), † 30. Okt. 1760 auf seinem Gut Berg bei Eilenburg, suchte, seit 1735 im Dienst des vertriebenen Herzogs Karl Leopold von Mecklenburg, für diesen in Paris die Unterstützung Frankreichs zu erlangen, erhielt, da erfolglos, nicht einmal die Mittel zur Heimkehr, wurde 1740 Sekretär des preußischen Gesandten Grafen Danckelmann in Frankfurt, trat 1741 in die Dienste des Grafen Brühl in Dresden und war 1745—49 polnischer Kriegsrat. Liscows Satire richtete sich meist gegen Personen untergeordneter Bedeutung, selten gegen allgemeine Übelstände (Gelehrtendünkel, religiöse Unduldsamkeit, Strebertum und Kriecherei), doch sind seine Schriften stilistisch der Prosaliteratur seiner Zeit so sehr überlegen, seine Darstellung ist so klar und lebendig, daß sie an die Lessings erinnert. Am bekanntesten ist der Aufsatz »Über die Notwendigkeit elender Skribenten«. Eine Sammlung seiner Schriften gab L. selbst heraus (1739, 2 Bde.; Neudr. von Müchler, 1806, 3 Bde.; Ausw. von Holder, 1901). *Lit.:* Helbig, Chr. Ludw. L. (1844); Lisch, Chr. L. L.s Leben (1845); Litzmann, L. in seiner literar. Laufbahn (1883).

Lisdorf, preuß. Dorf im Saargebiet, Kr. Saarlouis, (1922) 3405 meist kath. Ew., an der Saar und der Bahn Ensdorf-Wallerfangen, hat Strickwarenfabrik und Kohlensäureindustrie.

Liselotte, s. Elisabeth 4).

Lisčeň (spr. lischénj), s. Lösch.

Lisene (Lesine, Lesene, Laschene), pfeilerartiger, rechteckiger, auch profilierter Mauervorsprung zur Gliederung namentlich romanischer Bauten in der Höhenrichtung. Die Lisenen haben weder Kapitell noch Basis, gehen glatt durch und sind oben meist durch einen Bogenfries miteinander verbunden (Abbildung).

Lisenen an der Abteikirche zu Laach.

Lisfrancsche Operation (spr. lißfrangsche-), Abtrennung des Vorderfußes in der Gelenklinie zwischen Fußwurzel und Mittelfuß.

Lisière (franz., spr. lisjär[e]), Saum, Waldrand, Feldrain; auch svw. Salband.

Lisieux (spr. lisjö), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Calvados, (1921) 15341 Ew., am Küstenfluß Touques, Knotenpunkt der Westbahn, hat gotische Kathedrale Saint-Pierre (12.—13. Jh.), Rathaus (1713), alte Bürgerhäuser (14.—16. Jh.), höhere Schulen, Textilindustrie, Handel mit Vieh, Käse und Wolle. — L., das gallische Noviomagus, später Lexovii, war bis 1790 Bischofssitz. *Lit.:* Moisy, L. sous Louis XVI. (1917).

Lisitschansk (Lisitschja balka), Flecken in der Ukraine, Bez. Artemowsk, (1926) 6624 Ew., am Donez und an der Bahn Kupjansk-Debalzewo, hat Steinkohlengruben.

Liske, Ksawery, poln. Geschichtsforscher, * 18. Okt. 1838 Slonskowo (Posen), † 27. Febr. 1891 Lemberg, daselbst 1871 Professor, seit 1876 auch Direktor des Landesarchivs, schrieb (polnisch): »Studien zur Geschichte des 16. Jh.« (1867), »Ausländer in Polen« (1876); schwedisch: »Öfversigt af den polska literaturen med särskildt afseende på den svenska historien« (1875—79, 5 Tle.); dänisch: »Af Fyrst Albrecht Stanislaus Radziwills Memoirer« (1877), »Af Ulrich von Werdums Rejsebeskrivelse, 1673« (1877); spanisch: »Viajes de extranjeros por España y Portugal« (1879) u. a.

Liskeard (spr. lißkārd), Stadt in der engl. Grfsch. Cornwall, (1921) 4377 Ew., nordw. von Devonport, Knotenpunkt der Bahn Plymouth—Truro, hat höhere Schule, Eisengießerei, Leder- und Wollwarenfabriken. L. war einst Mittelpunkt eines Kupfer-, Blei- u. Zinnbergbaues.

Liski (seit 1920 Swoboda), Flecken im russ. Gouv. Woronesch, (1926) 6542 Ew., am Don (Dampferstation), Knotenpunkt der Bahn Woronesch—Rostow, hat bedeutenden Handel mit Getreide und Vieh.

Lisko, Kreisstadt in Ostgalizien (seit 1920 polnisch), Woiwodschaft Lemberg, (1921) 3806 Ew. (2338 Juden), am San und an der Bahn Sanok—Przemyśl, hat Schloß, Erdölraffinerie, Viehhandel. Östlich von L. Schwefelbad Uherce Mineralne (1043 Ew.).

Lismore (spr. lismōr), Stadt im britisch-austral. Staat Neusüdwales, (1925) 9140 Ew., im westlichen Küstenhinterland von Kap Byron, Bahnstation.

Lisola, François Paul, Freiherr von, kaiserlicher Diplomat, * 22. Aug. 1613 Salins, † 19. Dez. 1674 Wien, Gesandter in England, Schweden, Polen, Spanien und in den Niederlanden, bekämpfte Ludwigs XIV. Weltherrschaftspläne. Der Bund Spaniens und des Kaisers mit den Niederlanden 30. Aug. 1673 war hauptsächlich sein Werk. Er schrieb: »Le Bouclier d'Etat et de Justice contre le dessein de la monarchie universelle« (1667). Vgl. Gleichgewicht. *Lit.:* A. F. Pribram, Die Berichte des kaiserl. Gesandten Freih. v. L. 1655—60 (1887) u. F. P. Freiherr von L. u. die Politik seiner Zeit (1894); É. Longin, Un diplomate franc-comtois. François de L. etc. (1900).

Lisov (spr. lisch-), Marktflecken, s. Lischau.

Lispeln, fehlerhaftes Anstoßen der Zunge bei Aussprache des S; auch svw. flüstern.

Lissa (serbokroat. Vis, spr. wisch), dalmatin. Insel im südslaw. Bez. Spalato, 85 qkm mit (1910) 10107 serbokroat. Ew., südw. von Lesina, bergig (Hum 592 m), erzeugt guten Wein und Öl. — Der Hauptort L., (1920) 4200 Ew., hat Hafen, Fischerei, Sardinenfabrik. An der Westküste liegt Comisa, (1910) 4948 Ew., mit Sardellenfischerei und Erzeugung von Fischkonserven. — L. war seit 997 venetianisch, 1358—1420 ungarisch und teilte dann das Schicksal des venetianischen Dalmatien. Im englisch-französischen Kriege wurde L. von den Franzosen besetzt, 1810—15 von den Engländern erobert, kam dann an Dalmatien unter österreichischer Herrschaft. Hier schlug Tegetthoff (s. d.) am 20. Juli 1866 die über doppelt so starke italienische Flotte unter Persano durch kühnen Rammangriff und beendete damit den Seekrieg. Vgl. Issa. *Lit.:* »Die Operationen der österr. Marine während des Kriegs von 1866« (1866); »Der Kampf auf dem Adriat. Meer 1866« (1869); Friedjung, Der Kampf um die Vorherrschaft in Deutschland 1859—66, Bd. 2 (6. Aufl. 1905).

Lissa, 1) (poln. Leszno, spr. léschnŏ) Kreisstadt in Posen (seit 1920 polnisch), (1921) 16506 Ew. (2325 ev., 299 jüd.; 3470 deutsche), Knotenpunkt der Bahn Rawitsch—Posen, hat Rathaus (1738), ev. Kreuzkirche (18. Jh.), BezG., Gymnasium, liefert Maschinen, Eisenmöbel, Spiritus, Zigarren, Bier, Bretter, hat Vieh- und Getreidehandel. L., 1393 genannt, nach der Ansiedlung Böhmischer Brüder 1547 Stadt, war Mittelpunkt des poln. Protestantismus (vgl. Comenius). *Lit.:* L. Lewin, Geschichte der Juden in L. (1904); P. Voigt, Aus Lissas erster Blütezeit (1905). — 2) (Tschech. Lysá, spr. lĭßā) Stadt im mittlern Böhmen, (1921) 5255 tschech. Ew., an der Elbe, Knotenpunkt

der Bahn Wien-Tetschen, hat Schloß und Eisenwarenerzeugung. — 3) S. Deutsch-Lissa.

Lissabon (portug. Lisboa, spr. lisch-; vgl. **Karte** »Spanien und Portugal«, Nebenkarte III), Hauptstadt Portugals und des Distrikts L. (1920: 7941 qkm mit 933568 Ew. [118 auf 1 qkm]), Prov. Estremadura, (1920) 489667 Ew. (1900: 356000), am Nordufer der Mündungsbucht des Tejo, liegt in der Schütterzone mediterraner Bruchbildung sehr schön auf sieben Hügeln des Südosthanges des portugiesischen Scheidegebirges stufenförmig ansteigend, unter 38° 42′ n. Br. und 9° 11′ w. L.; Klima: Jan. 9,6°, August 21,2°, Jahresmittel 15,3°; Niederschlag 726 mm.

Lissabon.

Anlage, Bauten usw. L. besteht aus Altstadt (Alfama) mit engen Straßen, nur im O. (L. Oriental). Nach W. folgen die nach 1755 erstandenen, regelmäßig gebauten Stadtteile mit prächtigen Straßen und Plätzen: die Unterstadt (Cidade Baixa) in einer ehemaligen Tejobucht, mit Hauptgeschäftsstraßen, die Oberstadt (Bairro Alto, ihr Westen auch Buenos Ayres, ihr Osten Lisboa Occidental genannt) und Alcántara. Nach W. ist L. mit Belém baulich verbunden. Die Höhenunterschiede überwinden Drahtseilbahnen und Aufzüge. Unter den Kirchen sind zu nennen: Sé Patriarchal (1150; 1344 und 1755 erneuert), São Vicente de Fóra (1582), Nossa Senhora da Conceição (1255), die Estrellakirche (1779), die Ruinen von Igreja do Carmo (1389—1423) und São Roque (1566); von öffentlichen Gebäuden: das ehemal. Maurenkastell São Jorge, Zeughaus, Hauptpost, Stadthaus (1865—80), Ministerialgebäude, Zollamt, Börse, Oberster Gerichtshof, Bank von Portugal, Marinearsenal, Münze, Parlament (17. Jh.), Mãe d'Agua (Wasserturm; 1729—49), der ehemalige Königspalast (1743—50; jetzt Außenministerium), Zentralbahnhof, Markthalle; unter den Parken, Plätzen und Denkmälern: Praça do Commercio (volkstümlich: Terreiro do Paço), Praça da Municipio (mit Pranger), Praça de Dom Pedro IV. (Rocio, mit zwei Bronzebrunnen u. Marmorsäule), Praça dos Restauradores mit Freiheitsdenkmal, die elegante, 85 m breite palmenbestandene Avenida da Liberdade, Alameda de São Pedro de Alcántara, São Roque, P. de Luis de Camões (mit Denkmal des Dichters), Eduard VII.-Park, Praça Rio de Janeiro, Tapáda das Necessidades u. a.

Wirtschaftsleben, Verkehr. L. ist Hauptsitz der portugiesischen Industrie, liefert besonders Korkwaren, Papier, Webwaren, Chemikalien, Leder, Keramiken, Gold-, Silber- (Filigran-) und Juwelierwaren, Maschinen, treibt Schiffbau und Kanonengießerei. Die Umgegend liefert Wein und Öl. — Dem Handel dienen portugiesische, französische und spanische Handelskammern, 31 Banken in der Rua do Commercio und der Rua do Ouro. L. ist wichtiger südwestlichster Eisenbahnknoten und Ausgangspunkt der Verbindung L.-Paris-Berlin-Moskau-Wladiwostok (13550 km). L. ist (1927) dem Luftverkehr noch nicht angeschlossen. Der Hafen, seit dem 14. Jh. wichtig, an dem bis zur Landesgrenze schiffbaren Tejo gelegen, hat große Kais (etwa 7 km lang), Lagerhäuser und 7 Docks und dient den meisten von Europa nach Westindien, Südamerika, Afrika und durch das Mittelmeer gehenden Dampfern als Zwischenstation. Schiffsverkehr 1925: 8765 Schiffe von 19,3 Mill. Reg.-T. (1/5 unter deutscher Flagge). Die Ausfuhr (Korkwaren, Olivenöl, Häute, Rosinen, Chemikalien, Holzplanken, Wolle, Rohkork, Fischkonserven u. a.) betrug

Lissabon.

1925: 568484 t, die **Einfuhr** (Rohbaumwolle, Stockfische, Kohlen, Reis, Kaffee, Kakao, Zucker, tierische Fette, Düngemittel, Bohnen u. a.) 483369 t.

Bildungswesen usw. L. hat Universität (1911 gegr., 1924: 1000 Stud.), Technische, Landwirtschaftliche, Tierärztliche, Handels-Hochschule, Deutsche (Real-) Schule (1922), Lyzeum, Lehrerseminar, höhere und über 100 Elementarschulen, Kunst-, See-, Kolonialschule, Schule für tropische Medizin, Kriegsakademie, Kriminalinstitut, Aquarium und Meeresbiologische Station, Meteorologisch-magnetisch-seismologisches Observatorium, zwei Sternwarten. Von Museen, Bibliotheken u. dgl. sind zu nennen: Nationalbibliothek (seit 1796; 800000 Bde., 16000 Handschriften, 40000 Münzen), Biblioteca de Ajuda, Nationalarchiv, Nationalmuseen: 1) für alte, 2) zeitgenössische Kunst, 3) de Côches (alte Staats- und Prunkwagen von 1616 bis 1826), Ethnologisches Museum, Kolonialmuseum, Ozeanographische Sammlung, Münzkabinett; von 8 Theatern: Teatro de São Carlos und Coliseu. L. hat 2 Stierzirkusse, Zoologischen und Botanischen Garten. Von 16 gelehrten Gesellschaften treten hervor: Akademie der Wissenschaften (1779 gegr.) und Geographische Gesellschaft mit Kolonial- und Ethnographischem Museum und Bibliothek (30000 Bde.). Es erscheinen 71 Zeitschriften und (1924) 159 Zeitungen, deren wichtigste »O Diario de Noticias«, »Jornal do Commercio« und »O Seculo« sind. — Wohlfahrtsanstalten: Hospital São Jose (1479 gegr.), Militär-, Seemannskrankenhaus, Quarantäneanstalt, Waisenhäuser, Irren-, Blindenanstalt.

Behörden. L. ist Sitz der Volksvertretung, der höchsten Behörden und Kommandos, militärischer Sonderkommandos, eines Erzbischofs (Patriarchen seit 1716), des höchsten Gerichtshofs, eines Berufungsgerichts sowie einer deutschen Gesandtschaft.

In der Umgebung von L. ist außer der Vorstadt Belém mit Convento dos Jeronymos de Belém, schöner Kirche, Wachtturm, dem Wahrzeichen von L., ehemals königlichem Palast (1700; jetzt Residenz des Staatspräsidenten) und schönen Villen, die sich, mit Badeorten wechselnd, bis ans offene Meer hinziehen, Cintra (s. d.) zu nennen. L. hat Küstenbefestigungen und Fortgürtel.

Geschichte.

L., als Hauptstadt der Lusitaner Olisipo, hieß unter den Römern als Munizipium Felicitas Julia, bei den Goten Olissipona. 716 bemächtigten sich die Mauren der Stadt. Von Alfons I. von Portugal wurde L. 1147 erobert und zur Hauptstadt erhoben. Seit 1344 wurde es von einem Erdbeben heimgesucht, 1348 von der Pest. König Heinrich II. von Kastilien eroberte und verbrannte die Neustadt 1373. Alba nahm L. 1580 für Philipp II. von Spanien in Besitz. Durch den Frieden von L. (13. Febr. 1668) wurde die Herrschaft der Bragança bestätigt. Am 1. Nov. 1755 verlor L. durch Erdbeben über 30000 Ew. November 1807 von den Franzosen besetzt, wurde L. 30. Aug. 1808 durch die Engländer befreit. L. litt unter vielen Umstürzen, besonders 1908, 1910 und 1926.

Lit.: Freire de Oliveira, Elementos para a historia do municipio de Lisboa (1885—98); J. M. d'Almeide Lima, Le climat de Lisbonne (1912); A. Loureiro, Os portos maritimos de Portugal etc., Bd. 3, Tl. 1 (1906—07); A. Haupt, L. und Cintra (1913); »Hb. für die Besucher von L. und Umgebung« (1914); »Le port de Lisbonne« (1926); »Guia de Portugal«, Bd. 1: »Lisboa e Arredores« (1926).

Lissajous' Schwingungsfiguren (spr. lißaschūs-), s. Kaleidophon; vgl. Kombinationsfiguren.

Lissauer, Ernst, Dichter, * 10. Dez. 1882 Berlin, lebt in Wien, schrieb Gedichtsammlungen: »Der Acker« (1907), »Der Strom« (1912), »1813« (1913), »Die Ewigen Pfingsten« (1919), »Flammen und Winde« (1922) u. a.; Dramen: »Eckermann« (1921), »Yorck« (1921), die Aufsätze »Festlicher Werktag« (1922) und gab Anthologien heraus. Seine Lyrik zeigt Anschaulichkeit und Sprachbeherrschung; er läßt gern geschichtliche Persönlichkeiten (Napoleon, Yorck, Luther, Bach, Bruckner) ihre Stimmungen und Empfindungen aussprechen. Aufsehen erregte 1914 sein »Haßgesang gegen England«. *Lit.:* G. K. Brand, Ernst L. (1923).

Lißberg, Stadt in Oberhessen, Kr. Büdingen, (1925) 440 Ew., am Vogelsberg und an der Bahn Stockheim-Lauterbach, hat Schloßruine, Mühlen u. Basaltbrüche. — 1796 wurde L. von den Franzosen fast ganz zerstört.

Lisse, Dirk van der, niederländ. Maler, * um 1600 Breda, † 31. Jan. 1669 im Haag, Schüler von Cornelis van Poelenburgh, in dessen Art er kleine italienische Landschaften mit mythologischer Staffage malte. Bilder von ihm in Schwerin, Braunschweig, Kopenhagen, Rotterdam u. a. O.

Lissenzephal (griech.) heißen Säugetiere mit glatter Gehirnoberfläche und verdeckten Sehlappen. Vgl. Lyenzephal.

Lissenko, Nikolaj Witaljewitsch, russ. Musiker, * 22. März 1842 Grinjki bei Krementschug, † 11. Nov. 1912 Kiew, daselbst seit 1868 als Musiklehrer u. Sammler und Bearbeiter kleinrussischer Volkslieder (»Gesänge der Ukraine«, Teil 1—4: 1868—86, Teil 5—6: 1892—1895) tätig, komponierte auch Opern, Vokalsachen u. a., schrieb »Die charakteristischen Eigenschaften der kleinrussischen Dumki und der Lieder des Kobsaspielers Ostap Weresai« (1877).

Lissone, Stadt in der ital. Prov. Mailand, (1921) 10725 Ew., bei Monza, an der Bahn Chiasso-Monza, hat als Mittelpunkt der italienischen Möbelindustrie Zeichen-, Schnitz- und Möbelbauschulen.

Lissos, Küstenfluß im alten Thrazien, nach der Sage vom Heer des Xerxes leergetrunken.

Lissos, Stadt in Illyrien, durch Dionysios I. von Syrakus gegründet, heute Ljesch oder Alessio (s. d.).

Lissotriches (grch.), »Glatt- (Straff-) Haarige«; vgl. Haare (Sp. 866) und Beil. »Menschenrassen«, S. II, C.

List, 1) Friedrich, Nationalökonom, * 6. Aug. 1789 Reutlingen, † 30. Nov. 1846 Kufstein, Schreiber, dann Oberrevisor am Oberamt in Tübingen, erhielt 1818 die dort neuerrichtete Professur für Staatskunde und Staatspraxis. Wegen seiner politischen Pressewirksamkeit von der Regierung angegriffen, legte er 1819 sein Amt nieder und wurde Konsulent des Deutschen Handelsvereins, dessen Mitgründer er gewesen war, kam 1820 in die Kammer, verlor wegen einer Petition, die Mißstände in Verwaltung und Rechtspflege rügte, 1821 seine Stellung als Abgeordneter und erhielt 1822 Festungsstrafe. 1825 durfte er nach Amerika auswandern, kaufte sich bei Harrisburg an und schrieb: »Outlines of a New System of Political Economy« (1827) sowie den »Appendix to the Outlines usw.« (1827), in denen er den Schutzzoll befürwortete und Adam Smith bekämpfte. Er entdeckte ein reiches Kohlenlager, kehrte 1833 nach Deutschland zurück, wurde amerikanischer Konsul in Leipzig, rief das erfolgreiche »Staatslexikon« ins Leben und wirkte z. B. in der Schrift »Über ein sächsisches Eisenbahnsystem als Grundlage eines allgemeinen

deutschen Eisenbahnsystems« (1833) für planmäßigen Ausbau von Eisenbahnen, zunächst für den der Leipzig–Dresdener Eisenbahn. Ende 1840 erschien: »Das nationale System der polit. Ökonomie« (Bd. 1: 1840; 7. Aufl. von Eheberg, 1884; Neudruck mit Einleitung von Waentig, 1905; 4. Aufl. 1922). In diesem setzte er der Ad. Smithschen Lehre, nach der möglichst viel Tauschwerte erzielt werden müßten, seine Theorie der produktiven Kräfte entgegen, nach der jedes Volk in erster Linie seine eignen Kräfte zu heben habe, wenn auch zunächst mit Verzichtleistung auf Gewinn an Tauschwerten; er forderte daher Zollschutz für eine noch aufstrebende Industrie. Da auch weiterhin Anerkennung und der Erfolg ausblieben, erschoß er sich. »Gesamtausgabe« von Häusser (Bd. 1–3, 1850). *Lit.:* F. Goldschmidt, F. L., Deutschlands großer Volkswirt (1878); Eheberg in der Einleit. zur 7. Aufl. des »Nationalen Systems« (s. o.) und Artikel L. im »Hwb. der Staatsw.«, Bd. 6 (4. Aufl. 1925); K. Jentsch, F. L. (1901); C. Köhler, Problematisches zu F. L., mit Anhang: Lists Briefe aus Amerika (1908).

2) **Guido von**, Dichter und Mythenforscher, * 5. Okt. 1848 Wien, † 21. Mai 1919 Berlin, ist weniger durch seine Romane (»Pipara«, 1894, 2 Bde.; 2. Aufl. 1913) und Dramen (»Der Lügenrächer«, 1901) als durch seine jeder wissenschaftlichen Schulung entbehrenden Arbeiten über Arier und Germanen (vgl. Hakenkreuz) bekannt geworden, z. B.: »Deutsch-mythologische Landschaftsbilder« (1894; 2. Aufl. 1912, 2 Bde.), »Die Namen der Völkerstämme Germaniens und deren Deutung« (1909; 2. Aufl. 1909), »Das Geheimnis der Runen« (1907; 2. Aufl. 1912), »Die Bilderschrift der Ario-Germanen« (1910) u. a.

3) **Paul**, Verlagsbuchhändler, * 21. Aug. 1869 Leipzig, gründete 1894 in Berlin einen Verlag (seit 1895 in Leipzig), verlegte vor allem Biographien: Eckardstein, Stürgkh, Wilson, Ford, Mussolini, Lenin.

Lista y Aragón, Alberto, span. Dichter u. Schriftsteller, * 15. Okt. 1775 Sevilla, † das. 5. Okt. 1848, einer der bedeutendsten spanischen Lyriker seiner Zeit, schrieb »Poesias« (1822; 2. Aufl. 1837, auch in der »Biblioteca de autores españoles«, Bd. 67), ferner eine gute Mustersammlung »Trozos escogidos« (1842, 2 Bde.), »Curso de historia universal« (1848), eine Bearbeitung von Ségurs »Histoire universelle«, »Lecciones de literatura dramática española« (1839), »Ensayos literarios y críticos« (1844, 2 Bde.) u. a. *Lit.:* M. Chaves, D. A. R. de Lista (1912).

Listenwahl (Listenabstimmung, Listenskrutinium), s. Wahlsysteme.

Lister, Joseph, Baron L. of Lyme Regis (seit 1897), engl. Chirurg, * 5. April 1827 Upton (Essex), † 10. Febr. 1912 Walmer (Kent), 1855 Fellow des Royal College of Surgeons in Edinburg, 1860 Professor in Glasgow, 1869 Edinburg, 1877 am King's College in London, 1884 geadelt, wendete die Lehren Pasteurs über die Keime in der Luft in der Medizin an und machte sie zur Grundlage seiner »antiseptischen Wundbehandlung« (s. Listerscher Verband), die für die moderne aseptische Chirurgie bedeutungsvoll wurde; vgl. Antisepsis. Seine ersten Veröffentlichungen darüber erschienen deutsch in den »Klassikern der Medizin«, Bd. 17 (hrsg. von Trendelenburg, 1912).

Listera *R. Br.* (Zweiblatt), Gattung der Orchideen, kleine Kräuter mit kriechendem Wurzelstock, aufrechtem Stengel mit zwei breiten Blättern und einer Ähre grünlicher Blüten; etwa 10 Arten, davon in Deutschland L. ovata *R. Br.* (Eiblättriges Zweiblatt, s. Abb. und Tafel »Waldboden«) in Wäldern und auf feuchten Wiesen sowie das zierliche, aber seltene Herzblättrige Zweiblatt (L. cordata *R. Br.*) in feuchten Nadelwäldern.

Eiblättriges Zweiblatt. a Blüte.

Lister og Mandal, bis 1919 Name des norweg. Amtes Vest-Agder (s. d.).

Listerscher Verband, ein luftabschließender, umfänglicher Wundverband aus einer achtfachen Lage Karbolgaze und undurchlässigem Stoff (protectif silk), veraltet, entsprach der irrigen Annahme, daß vorwiegend die Luftkeime die Wundinfektion erregen.

Listertalsperre, in Westfalen, nördlich von Olpe, staut die Lis[e]ster (zur Bigge und weiter zur Lenne) im 22 Mill. cbm fassenden Becken mit Kraftwerk (2200 PS).

Lister Tief, Meeresstraße zwischen den Inseln Sylt und Röm vor der Westküste von Schleswig-Holstein, bis 34 m tief, mit Kabel zwischen beiden Inseln.

L'istesso tempo (auch lo stesso tempo, ital.), Musikvorzeichnung: in demselben Tempo.

Listing, Johann Benedikt, Mathematiker und Physiker, * 25. Juli 1808 Frankfurt a. M. (tschechischer Herkunft), † 24. Dez. 1882 Göttingen, seit 1839 Prof. in Göttingen, veröffentlichte theoretisch-physikalische, meteorologische und geometrische Untersuchungen und bahnbrechende Arbeiten auf dem Gebiet der physiologischen Optik. Unter anderem stellte er das nach ihm benannte Gesetz der Augenbewegungen auf, gab ein vereinfachtes Schema zur Darstellung des Strahlengangs im menschlichen Auge an (Listingsches reduziertes Auge), untersuchte die entoptischen Erscheinungen (s. Gesicht, Sp. 81) und schrieb »Beitrag zur physiologischen Optik« (1845; neu hrsg. in »Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften«, 1905, mit Lebensabriß von O. Schwarz).

Listkäfer, s. Laufkäfer.

Listland, nördlicher Teil der Insel Sylt (s. d.).

Lisu, Stamm der Lolo (s. d.) in Ost- und Südjünnan und den angrenzenden Teilen von Birma und Siam.

Liszt (spr. lißt), 1) **Franz von**, Klaviervirtuos u. Komponist, * 22. Okt. 1811 Raiding bei Ödenburg (Burgenland), † 31. Juli 1886 Bayreuth, Schüler von Czerny und Salieri in Wien, seit 1823 von Paër und Reicha in Paris, ging nach London, nach der Schweiz, 1837 nach Italien, wo er mit der Gräfin d'Agoult (s. d.) lebte (1835–39), und erregte 1839–47 auf Konzertreisen in ganz Europa Begeisterung. 1847 gab er auf Veranlassung der Fürstin Karoline von Sayn-Wittgenstein, mit der er zusammenlebte, in Weimar als »Kapellmeister in außerordentlichen Diensten« das Virtuosenleben auf, widmete sich ausschließlich der Komposition und scharte einen großen Kreis um sich (Peter Cornelius, Alexander Ritter, Raff, Bülow, Tausig, Draeseke u. a.). 1859 wurde er Ehrenpräsident des Allgemeinen deutschen Musikvereins. 1861 zog er, als ihm seine Gegner Weimar verleideten (Theaterskandal beim »Barbier von Bagdad« von Cornelius), nach Rom, empfing hier 1865 die niedern Weihen (Abbé) und weilte in der Folge in Rom, Weimar (seit 1869) und Pest, wo er 1873 Präsident der auf seine Anregung entstandenen Landes-Musikakademie wurde.

L. ist einer der bedeutendsten Tonkünstler des 19. Jh., Virtuos, kongenialer Interpret der Großmeister, verehrt als hochgesinnter Mensch wie als Künstler. Besondere Verdienste erwarb er sich durch tatkräftiges Eintreten für Wagner, Cornelius und Berlioz. Bis in die Weimarer Zeit beschränkte sich L. auf Kompositionen für Klavier, zumal auf Klavierbearbeitungen von Kompositionen andrer, worin er einen neuen Stil schuf (Transskriptionen Schubertscher Lieder, »Klavierpartituren« Berliozscher und Beethovenscher Orchesterwerke). Bedeutend waren seine Fantasien über Opernthemen von Verdi, Donizetti, Bellini, Rossini. Mit seinen ersten eignen Klavierkompositionen, den »Harmonies religieuses et poétiques« (1834) und »Années de pèlerinage«, schlug er neue Töne an und zeigt sich als Stimmungsmaler. Mehr noch ist er in den Kompositionen seiner Weimarer Periode Vertreter der Programmusik, besonders in den einsätzigen »Symphonischen Dichtungen« für Orchester: »Tasso, lamento e trionfo« (1849), »Prometheus«, »Ce qu'on entend sur la montagne« (»Bergsymphonie«, nach V. Hugo), »Les Préludes« (nach Lamartine), »Orpheus«, »Mazeppa«, »Festklänge«, »Heldenklage« (Héroïde funèbre), »Hungaria«, »Hamlet«, »Hunnenschlacht« (nach Kaulbach), »Die Ideale« (nach Schiller) und den groß angelegten Symphonien mit Chor: »Eine Faust-Symphonie« und »Eine Symphonie zu Dantes Divina Commedia« u. a. In diese Zeit gehören auch die beiden Klavierkonzerte (in Es-Dur 1855, A-Dur 1857) und die 15 ersten der 20 »Ungarischen Rhapsodien«, die Schumann gewidmete »H-Moll-Sonate« u. a. Doch nimmt auch Liszts Komposition für die Kirche, seine dritte Periode, bereits in Weimar ihren Anfang mit der »Graner Festmesse« (1855), dem 13., 137., 23. und 18. Psalm sowie Teilen der 1862 in Rom beendeten »Legende von der heiligen Elisabeth« und des 1866 beendeten Oratoriums »Christus«. Die römische Zeit brachte zu diesen noch die »Ungarische Krönungsmesse« (1867), ein »Requiem« für Soli, Männerchor und Orchester u. a. Als Kirchenkomponist wollte L. die Kirchenmusik durch Verschmelzung katholisch-liturgischer und dramatischer Musikelemente weiter gestalten. Eine Gesamtausgabe veranstaltet die »Franz-L.-Stiftung« (seit 1907; bis 1927: 29 Bde.). Auch als Schriftsteller war L. erfolgreich mit, abgesehen von einer gewissen Überschwenglichkeit des Stils, höchst wertvollen Arbeiten: »F. Chopin« (1852, 4. Aufl. 1890; deutsch von La Mara, 1880; 2. Aufl. 1896), »Lohengrin et Tannhaeuser de R. Wagner« (1851; deutsch 1852), »De la fondation Goethe à Weimar« (1851), »Des Bohémiens et de leur musique en Hongrie« (1859, neue Ausg. 1881; deutsch von P. Cornelius, 1861), »R. Franz« (1872); deutsche Gesamtausgabe der Schriften von Lina Ramann (1880—83, 6 Bde.); die der Briefe von und an L. von La Mara (in versch. Sammlungen). *Lit.:* Lina Ramann, Fr. L. als Künstler und Mensch (1880—94, 3 Bde.); Nohl, Franz L. (1882); Göllerich, Franz L. (1888); Cosima Wagner, Fr. L., Gedenkblatt von s. Tochter (1912); Br. Schrader, Fr. L. (1914); J. Kapp, Fr. L. (1909; 20. Tausend 1926); R. Wetz, Franz L. (1925); M. Chop, F. Liszts Symphon. Werke (1924—25, 2 Bde.).

2) Franz von, Verwandter des vorigen, Strafrechtslehrer, * 2. März 1851 Wien, † 21. Juni 1919 Seeheim an der Bergstraße, 1879 Professor in Gießen, 1882 Marburg, 1889 Halle, 1899 Berlin, seit 1908 im preuß. Abgeordnetenhaus, seit 1912 im Reichstag (Fortschrittliche Volkspartei), vertrat die kriminologisch-soziologische Richtung, gründete 1881 mit A. Dochow die »Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft« und zur Vorbereitung gesetzgeberischer Reformen 1889 mit G. A. van Hamel und G. A. Prins die Internationale kriminalistische Vereinigung, von deren Publikation: »Die Strafgesetzgebung der Gegenwart in rechtsvergleichender Darstellung«, er den 1. Band (»Das Strafrecht der Staaten Europas«, 1894) herausgab. L. schrieb: »Lb. des deutschen Strafrechts« (1881; 24. Aufl. 1922), »Die Deliktsobligationen im System des bürgerl. Gesetzbuchs« (1898), »Das Völkerrecht, systematisch dargestellt« (1898; 10. Aufl. 1915), »Strafrechtliche Aufsätze und Vorträge« (1905, 2 Bde.) u. a.

Liszt-Stiftung (Franz-Liszt-Stiftung, spr. lißt-), von der Prinzessin Marie von Hohenlohe-Schillingsfürst 1888 gegr. Stiftung zur Unterstützung begabter Musiker und Klaviervirtuosen; Sitz Weimar. Vgl. Liszt 1).

Lit, börsenübliche Abkürzung von Litas (s. d.).

Lit., Abkürzung für Litera (lat.), Buchstabe.

Litai (griech., »Bitten«), bei Homer Töchter des Zeus, die das von Ate (s. d.) angerichtete Unheil gutmachen.

Li Taipo (Li Taipe), chines. Dichter, * 698, † 762, Tauist, führte ein nur durch zeitweilige Berufungen an den kaiserlichen Hof unterbrochenes, der Dichtkunst und dem Trunk gewidmetes Wanderleben und gilt als bedeutendster Dichter der Tangzeit, vielleicht der ganzen chinesischen Literatur; seine Lieder werden z. T. noch gesungen. Übersetzungen bei d'Hervey de Saint-Denys, Poésies de l'époque des Thangs (1862), Giles, Chinese Poetry (1898), Forke, Blüten chines. Dichtkunst (1899), O. Hauser, Aus fremden Gärten, Bd. 1 u. 7 (1911).

Litam, bei den Beduinen Tuch zum Schutz der untern Gesichtshälfte gegen die Sonne.

Litanei (griech., »Bitten, Flehen«), Gebet mit verschiedenen Bitten, Anrufungen und Lobpreisungen, abwechselnd von einem Vorbeter und der Gemeinde gesprochen oder gesungen, in der kath. Kirche sowohl beim öffentlichen Gottesdienst als privat, besonders bei Bittgängen. Den Anfang bildet das Kyrie eleison (s. d.), den Schluß der Vers: »Lamm Gottes, das hinwegnimmt die Sünden der Welt, erbarm' dich unser!« Katholisch-kirchlich approbiert sind nur vier Litaneien: 1) die Allerheiligen-L., das Vorbild aller übrigen; 2) die Lauretanische L. aus dem 13. oder 14. Jh., zu Ehren der Maria, benannt nach der Kapelle in Loreto (s. d.); 3) die L. vom heiligen Namen Jesu (Namen-Jesu-L.), 1862 approbiert; 4) die Herz-Jesu-L., 1898 approbiert. Ausgaben: Sauren, Die lauretanische L. (1895); Santi, Die lauretanische L. (deutsch von Körpel, 1900). — Luther bearbeitete die L. für den protestantischen Gottesdienst, der sie z. T. noch für die Bußtage verwendet (vgl. P. Drews, Beiträge zu Luthers liturgischen Reformen, 1910). — In der Brüdergemeinde heißt die der Predigt vorangehende Betstunde L. — übertragen: eine eintönige, sich endlos wiederholende Herzensergießung oder Mitteilung.

Litaniae (lat.), altkirchliche Bezeichnung der Bittgänge (s. d.). L. majores, die Flurprozession am Markustag (25. April).

Litas (Ein- und Mehrzahl; litauisch Mehrzahl Litai), Münzeinheit von Litauen = 1/10 amer. $ = 0,42 Rm, hat 100 Centai (Einzahl Centas).

Litauen (lit. Lietuva; s. Karte bei Estland), Freistaat (seit 1919), südlichster der drei baltischen Staaten, ohne das autonome Memelgebiet (2557 qkm mit 1925: 141274 Ew.) und ohne das von Polen 1920 besetzte und an dieses 1922 angegliederte Gebiet (28800 qkm

mit etwa 1,4 Mill. Ew.) von Wilna, Grodno, Suwalki 53242 qkm mit (1926) 2087393 Ew. (39 auf 1 qkm), umfaßt das ehemalige russische Gouv. Kowno und kleine Teile der Gouv. Wilna und Suwalki sowie das 1921 von Lettland als Zugang zur Ostsee abgetretene Gebiet von Polangen. L. hat 1167 km Landgrenzen und 91 km Ostseegrenze.

Litauen.

Naturverhältnisse. Den Untergrund flachlagernder Tertiär-, Kreide-, Jura-, z. T. auch Zechstein- und Devonschichten bedecken eiszeitliche Schuttmassen, Grundmoränen- und Endmoränenlandschaften (im W. in Samogitien bis 234 m, im O. in dem die Grenze gegen Polen bildenden seenreichen Baltischen Landrücken bis 261 m hoch) und sandige Niederungen mit Schmelzwasserrinnen. — Die Flüsse, wie Wilija, Newiasza, Dubissa, Jura, fließen der Memel zu, die den Süden in nördlicher und weiter in westlicher Richtung durchzieht. Der Norden wird durch Windau und Muscha zur Ostsee entwässert. — Das Klima ist gemäßigt kontinental: Januar: im W. —2,5°, im O. —7°; Juli: 18 und 18,5°; Niederschläge (meist Sommerregen) im W. 700, im O. 550 mm. — Die Pflanzenwelt ist boreal-alpin. Die Rotbuche kommt nicht mehr fort. Der Wald (zu 68 v. H. Nadelholz, zu 11 v. H. Birke) nimmt 16,8 v. H. der Fläche ein, Nieder- und Hochmoore 4 v. H. — Die Tierwelt hat noch viel Eigentümliches: Elch (als seltenes Jagdtier), Wildschwein, Wolf, Luchs, Auer-, Birk- und Haselhuhn.

Bevölkerung usw. L. hatte 1923: 2028971 Ew., davon 1061411 weibliche. Die Volksdichte betrug 1926: 39 Ew. auf 1 qkm. In den Bezirken Wilkowischki und Mariampol erreicht sie 59 bzw. 47 Ew. auf 1 qkm. Der Geburtenüberschuß betrug 1926 auf 1000 Ew. bei 28,5 Geburten und 15,4 Todesfällen 13,1. 4 Städte zählen mehr als 10000 Ew. Die Bevölkerung wohnt meist in Flecken, Straßendörfern und auf Einzelhöfen. Nach der Nationalität waren (ohne das autonome Memelgebiet) 1923: Litauer (meist Bauern) 83,9 v. H., Juden (meist Händler und Handwerker in den Städten) 7,6, Polen (meist Großgrundbesitzer) 3,2, Deutsche 1,4 (29000 Köpfe; vgl. Deutschtum im Auslande, Sp. 709), Letten 0,7, Weißrussen 0,2 v. H. Nach dem Bekenntnis waren: römisch-kath. 85,7 v. H., jüdisch 7,6, luth. und reform. 3,8, griechisch-orthodox 2,7. Die Volksbildung ist gering. 1925 gab es 2089 Volksschulen mit 122592, 112 gehobene Schulen mit 22949 Schülern und eine Universität (in Kowno, s. d.). Deutsche Schulen bestanden (außerhalb des Memelgebiets) 1925: 3 höhere, 21 Volksschulen mit 2500 Schülern und 1 Lehrerseminar. Bücherei und Museum hat Kowno (s. d.). — Zeitungen gab es 1927: 6 deutsche (»Litauische Rundschau« u. a.), 14 litauische (»Lietuva«, Reg.-Blatt, u. a.), 1 jiddische, 1 polnische, 2 russische.

Wirtschaftsleben usw. Berufstätig waren 1923 insgesamt 1379000 Personen, davon in Land- und Forstwirtschaft 1089000, Industrie 85000, Handel und Verkehr 45000. Die Landwirtschaft steht noch auf niederer Stufe. Das Ackerland umfaßte 1923: 49,5 v. H. der Fläche, das Grasland 25,5 v. H. Vgl. Tab. Sp. 1062.

Der Viehstand betrug 1925 in 1000 Stück: Pferde 497, Rinder 1339, Schafe 1455, Schweine 1488. Geflügelzucht und Imkerei sind wichtig; die Waldpflege ist gering. Die Fischerei liefert jährlich etwa

Kulturarten	Anbaufläche in 1000 ha		Ernteerträge in 1000 dz	
	1922/25	1926	1922/25	1926
Roggen	557	449	5948	3508
Hafer	332	381	3318	3195
Gerste	187	215	2150	2489
Weizen	90	122	1019	1138
Kartoffeln	156	147	17170	16648
Leinsaat	61	81	327	400
Flachs			312	387

42000 dz, davon 3/4 aus dem Meer. 1925 wurden 297000 t Torf ausgeführt. Andre Bodenschätze fehlen. — Die Industrie ist unbedeutend. 1923 wurden 4896 meist kleinere Betriebe (Nahrungsmittel-, Textil-, Holz-, Lederindustrie) gezählt. — Der Handel hebt sich. In Millionen Litas betrug 1926 die Einfuhr 240,8 (davon Webwaren 41,8, Zucker 17,8, Chemikalien 5,7, Salz 3,2, Heringe 1,4), die Ausfuhr 253,3 (Flachs 50,7, Vieh 41,0, Leinsamen 18,0, Eier 13,6, Papierholz 11,4). Die Ausfuhr ging 1926 besonders nach dem Deutschen Reich (118,6 Mill. Litas), Großbritannien (63,1), Lettland (26,5); die Einfuhr kam vorwiegend mit 123,1 bzw. 58,6 und 20,7 Mill. Litas aus den gleichen Ländern.

Die Handelsflotte umfaßte 1926: 87 Schiffe von 67783 Reg.-T., davon 58 Dampfer von 61314 Reg.-T. Einziger Hafen, da Polangen noch nicht ausgebaut ist, ist Memel. Gesamtschiffsverkehr 1926: 1436 Schiffe von 693900 Reg.-T. Von Wasserwegen sind 586 km für Dampfer befahrbar, 1977 km flößbar. Die 9 Monate im Jahr schiffbare Memel ist heute (1927) durch die Feindschaft mit Polen verödet. — Eisenbahnen (nur staatliche) gab es 1926: 1674 km, davon 574 km schmalspurig; ferner 41000 km meist ungepflegte Wege, davon 2000 km Landstraßen. — Postämter waren 1925: 338 vorhanden, Telegraphen- und Fernsprechlinien 6480 km; 4 Funkstellen, 1 Rundfunksender. — Außer der Bank von L., die Noten ausgibt, bestehen 11 andre Banken. — Maße und Gewichte sind metrisch. L. hat seit 1922 Goldwährung. 1 Litas zu 100 Centai = 1/10 amer. $ = 0,42 Rm.

Verfassung usw. Nach der Verfassung vom 1. Aug. 1922 ist L. eine unabhängige demokratische Republik. Der Landtag (Seimas) besteht aus 85 durch die über 21 Jahre alten Staatsbürger in allgemeiner, gleicher, unmittelbarer Verhältniswahl gewählten Abgeordneten. Er wählt den Staatspräsidenten auf 3 Jahre und den Ministerpräsidenten, der die 8 Minister bestimmt. Über Verfassungsänderungen nach dem 18. Dez. 1926 s. Geschichte (Sp. 1065). Für die Verwaltung ist L. in 24 Bezirke (Apskričiu) geteilt: Birsche-Poswol, Keidany, Kowno, Kowno-Stadt, Krottingen, Mariampol, Murawjewo, Neu-Alexandrowsk, Olita, Ponewesch, Ponewesch-Stadt, Rakischki, Rossijeni, Schaki, Schaulen, Schaulen-Stadt, Sejny, Tauroggen, Telsche, Troki, Wilkomir, Wilkomir-Stadt, Uzjany und Wilkowischki. — Hauptstadt ist Kowno. — Kirchliches: L. bildet seit April 1926 eine röm.-kath. Kirchenprovinz unter einem Erzbischof und vier Bischöfen. Die ev. Kirche ist in eine deutsche, eine lettische und eine litauische Synode geteilt. Ferner gibt es einen griechisch-orthodoxen Erzbischof. Für die Rechtspflege bestehen ein höchstes Gericht und 4 Landesgerichte. — Der Staatshaushalt für 1927 sah 229,7 Mill. Litas Einnahmen und 209,3 Mill. Ausgaben vor. Die Staatsschuld betrug 1926: 90,2 Mill. Litas

Heerwesen. Die Dienstpflicht dauert vom 20. bis zum 45. Lebensjahr (bei der Infanterie 1½ Jahr, sonst

2 Jahre im stehenden Heer). Der litauische Schützenverband (12000 Mitglieder), eine Art freiwilliger Miliz, untersteht dem Kriegsministerium. Friedensstärke: 1300 Offiziere, 20000 Unteroffiziere und Mannschaften, im Kriege können 200000 Mann aufgestellt, zunächst aber nur 100000 bewaffnet werden. Oberste Kommandogewalt hat der Staatspräsident, er ernennt im Krieg einen Oberbefehlshaber. Ihm unterstehen der Kriegsminister und der Oberste Heerführer als Generalinspekteur im Frieden. Ein Kriegsrat (Kriegsminister, der Oberste Heerführer, der Chef des Generalstabes, die Befehlshaber der Divisionsbezirke) berät den Präsidenten. Für die Offiziersausbildung sind Kurse an der Kriegsschule bzw. an der Generalstabsschule vorgeschrieben, ferner kriegstechnische Hochschulkurse, für die Unteroffiziersausbildung Kurse in Lehrtruppenteilen. Der Heereshaushalt betrug 1925: 19,6 Mill. Rm.

Wappen, s. Abb. Sp. 1061. — Landesfarben: Gelb, Grün, Rot. — Flagge, s. Tafel »Flaggen II«, 4.

Geschichte. Seit etwa 850 n. Chr. von Litauern bewohnt, trieb L. unter kleinen Fürsten Handel mit Schweden und den slawischen Völkern. Der Fürst Mindowsky versuchte L. zu einigen, verband sich mit dem Deutschen Orden, ließ sich taufen und wurde 1251 vom Papst als König anerkannt. 1260 fiel er ab, besiegte den Orden bei Durben und wurde 1263 von andern Fürsten getötet. Erst Gedimin (vgl. Jagellonen) beherrschte (1317—41) das geeinte Großfürstentum L., das er bis Kiew ausdehnte und mächtigen Söhnen geteilt hinterließ. Nach langen Kämpfen siegte der Deutsche Orden 1370 bei Rudau. Gedimins Enkel Jagello (1377—1434), seit 1382 alleiniger Großfürst, wurde 1386 in Krakau Christ (hieß nun Wladislaw), heiratete Hedwig (s. d. 3) von Polen, mußte als Polenkönig den Litauern 1392 seinen Vetter Witowt zum Großfürsten geben, der sich öfters mit dem Orden gegen Polen verband, doch 1410 bei Tannenberg mit Polen den Orden besiegte. 1413 wurde bestimmt, der katholische litauische Adel solle mit dem polnischen für Königs- und Großfürstenwahlen einen Reichstag bilden. Nun hatten beide Länder oft denselben Herrscher, seit 1501 stets. Weiteres s. bei Polen. — Im 19. Jh. erwachte das litauische Nationalgefühl, und die erst mehr literarisch-wissenschaftliche Bewegung nahm bald, besonders nach dem Aufstand von 1863, immer mehr politische Färbung an. Um 1900 bildeten sich die ersten litauischen politischen Parteien: 1896 die sozialdemokratische, 1902 die demokratische und 1905, während des ersten litauischen Kongresses in Wilna, der Bauernbund. Der Weltkrieg eröffnete der litauischen Nationalbewegung neue Aussichten. Im September 1915 wurde L. von den Deutschen besetzt; durch den Kriegsverlauf und besonders durch den russischen Märzumsturz 1917 schien die Lage für die Unabhängigkeitsbestrebungen günstig. Noch im Sommer 1917 sprachen sich die in Petersburg tagende Konferenz der in Zentralrußland lebenden Litauer und das litauische Organisationskomitee in Wilna für die Selbständigkeit von L. aus, und Ende September 1917 trat in Wilna der litauische Landtag (genauer eine Vertreterversammlung der litauischen Organisationen) zusammen, der als provisorisches Exekutiv- und Repräsentativorgan die sog. Taryba (Landrat) wählte. Auf einer neuen Zusammenkunft in Woronesch (November 1917) schlossen sich auch die nach Innerrußland geflüchteten Litauer den Landtagsbeschlüssen an. Diesen zufolge verkündete die Taryba 11. Dez. 1917 die Wiederherstellung des litauischen Staates und suchte beim Deutschen Reich um Unterstützung nach, dem sie neben Zoll- und Münzgemeinschaft ein Militärbündnis in Aussicht stellte. Im März 1918 erkannte das Deutsche Reich unter diesen Voraussetzungen die Unabhängigkeit Litauens an; der Versuch der Taryba, der zugedachten Personalunion mit dem Deutschen Reich durch Einführung der konstitutionellen Monarchie und Antragen der litauischen Krone an den Herzog von Urach (Württemberg) einen Riegel vorzuschieben, führte schon Juni 1918 zum Konflikt, den erst der Reichskanzler Prinz Max von Baden 20. Okt. beilegte. Am 28. Okt. nahm die Taryba eine provisorische Verfassung an, und 2. Nov. wurde L. entgegen den frühern Beschlüssen zu einem Freistaat erklärt; bis zum Zusammentritt der Nationalversammlung sollte eine provisorische Regierung die Geschäfte übernehmen. Nach dem deutschen Novemberumsturz räumten die deutschen Truppen das wehrlose Land, und die provisorische Regierung mußte ihren Sitz von Wilna nach Kowno verlegen, um von dort aus den Abwehrkampf gegen die anrückenden russischen und litauischen Bolschewisten zu organisieren, die, als 5. Jan. 1919 auch Wilna in ihre Hände fiel, L. zu einer selbständigen Sowjetrepublik erklärten, der im Februar die Republik Weißrußland angeschlossen wurde. Die Oberhand behielt jedoch die litauische Nationalregierung; Frühjahr 1919 war ganz L. wieder frei. Am 9. Okt. 1920 nahm der polnische General Zeligowski Wilna durch Handstreich, das seitdem von den Polen festgehalten wird (18. April 1922 an Polen angegliedert). Der Friedensvertrag mit Sowjetrußland, der das unabhängige L. anerkannte, wurde erst 12. Juli 1920 in Moskau unterzeichnet. Bereits 28. Juni 1919 erkannte das Deutsche Reich L. an; es folgten 22. Juli 1922 die Ver. St. v. A., 20. Dez. 1922 der Pariser Botschafterrat, der auch durch seinen Beschluß vom Juli 1923 die Angliederung des im Vertrag von Versailles unter französisches Mandat gestellten Memelgebiets an L. ohne eine vorangehende Volksabstimmung sanktionierte (s. Memelgebiet). Im November 1923 schloß L. einen Vertrag mit dem Deutschen Reich über den Verzicht auf alle aus dem Kriege stammenden gegenseitigen Forderungen, 23. Sept. ein Abkommen mit den Ver. St. v. A. zur Regelung der Schulden und 28. Sept. 1926 einen wichtigen Freundschaftsvertrag mit Moskau. Mit Polen bleibt das Verhältnis wegen Wilna gespannt.

Auch im Innern trat zunächst Beruhigung ein. Im April 1920 fanden die Wahlen zur Nationalversammlung statt; die Rechte unterlag. Nachdem noch 1920 ein provisorisches Agrargesetz angenommen war, verabschiedete die Konstituante 15. Febr. 1922 das Gesetz über die Agrarreform, das die Höchstgrenze des Landbesitzes auf 80 ha festsetzte und das übrige Land gegen Entschädigung der frühern Besitzer in Parzellen von durchschnittlich 20 ha aufteilte. Am 1. Aug. 1922 wurde die Verfassung angenommen. Im Oktober fanden die Wahlen zum ersten litauischen Seimas (Landtag) statt, der schon März 1923 wegen fortdauernder Regierungskrisen aufgelöst wurde. In dem darauf gewählten zweiten Seimas hatte wiederum die Rechte die Mehrheit. Erst bei den Wahlen zum dritten Seimas Mai 1926 siegte die Linksopposition (Volkssozialisten und Sozialdemokraten). Die neue Regierung Shezesicius (Volkssozialist) wurde 17. Dez. 1926 durch Militärputsch der Rechten unter der Führung des frühern Kriegsministers, General Biljanska, gestürzt.

Auch der am 7. Juni 1926 vom Seimas gewählte Staatspräsident Grinius (Volkssozialist) trat zurück, an dessen Stelle am 19. Dez. allein A. Smetona (Fortschrittler) von den rechten Seimasabgeordneten gewählt wurde. An die Spitze der Regierung trat Woldemaras (Fortschrittler), der das Land diktatorisch regiert. Presseverbote, Sozialistenverfolgungen, Todesurteile gegen die Kommunisten sind häufig. Im März 1927 wurde der Seimas wegen eines scharfen Mißtrauensvotums gegen die Regierung aufgelöst, ohne daß rechtzeitig die verfassungsmäßigen Neuwahlen stattfanden.

Lit.: M. Friederichsen, Finnland, Estland und Lettland, L. (1924); H. Mortensen, L. (1926); R. Friederichsen und K. A. Ozelis, Karte von L., 1:750000 (5. Aufl. 1926). — Lelewel, Histoire de la Lithuanie (1861); Th. Schiemann, Rußland, Polen und Livland bis ins 17. Jh. (1886—87, 2 Bde.); E. Hurwicz, Der neue Osten (1927).

Litauer, lettoslaw. Volk in Litauen (1923: 1702000 Köpfe), in den poln. Woiwodschaften Wilna, Nowogródek, Białystok (etwa 300000), im Memelgebiet (etwa 60000), in Ostpreußen (1925: 2708). In diesen beiden Gebieten sind die L. ev.-luth., in den andern röm.-kath. Im W. von Litauen, dem frühern Samogitien, heißen die L. Schmuden oder Zmuden und sprechen eine besondere Mundart. Die L. sind mittelgroß, teils blond, teils dunkelhaarig, meist brachyzephal, ihrem Wesen nach zurückhaltend, aber selbstbewußt, dabei stark fatalistisch eingestellt. Sie treiben Ackerbau und Viehzucht, wohnen in Einzelgehöften, die Wohnhaus, Badestube, Ställe und Speicher bergen. Tracht findet sich nur noch bei den Schmuden und zeichnet sich durch bunte, mit geometrischen Ornamenten verzierte Gürtel aus (vgl. Volkskunst). Reste alten Götterglaubens (Donnergott) und von Schlangenverehrung finden sich. *Lit.:* Zweck, Litauen (1898); W. Jungfer, Alt-Litauen (1927).

Litauischer Balsam, svw. Birkenteer.

Litauische Sprache und Literatur. Das Litauische bildet mit dem Lettischen (s. Letten) und dem ausgestorbenen Preußischen (s. Preußische Sprache) den baltischen Zweig des indogermanischen Sprachstamms. Dessen nächste Verwandten sind die slawischen Sprachen. Litauisch ist die Sprache des Freistaates Litauen, der polnischen Gegend um Wilna sowie der Landbevölkerung im Memelland und um Tilsit. Es ist namentlich lautlich die altertümlichste unter den lebenden indogermanischen Sprachen. Grammatiken: F. Kurschat, Gramm. der lit. Sprache (1876); Bezzenberger, Beitr. z. Gesch. der lit. Spr. (1877); Wiedemann, Hb. der lit. Spr. (1897); Wörterbücher von F. Kurschat (1. Tl.: 1870—74, 2. Tl.: 1883); A. Busch u. T. Chomskas, Lit.-deutsches Wb. (1927); Etymolog. Wb.: Trautmann, Baltisch-slawisches Wb. (1923). — Die Literatur ist unbedeutend, der einzige nennenswerte Dichter ist Donalitius (s. d., 18. Jh.). Reich entwickelt ist die Volkspoesie (Märchen, Rätsel, Lieder [Dainos]). Sammlungen von Volksdichtungen: Juszkiewicz, Lietuviškos dainos (1880—82); Brugmann und Leskien, Lit. Volkslieder und Märchen (1882); Bartsch, Dainu Balsai (1887—89); vgl. auch Leskien, Lit. Lesebuch (1919). — Zur altlitauischen Mythologie, deren merkwürdigste Gestalt der Donnergott Perkunas (s. d.) ist, vgl. Bezzenberger, Lit. Forsch. (1882); Veckenstedt, Mythen, Sagen und Legenden der Zamaiten (1883).

Litauisches Recht, das im ehemaligen Großfürstentum Litauen geltende Recht, im 16. Jh. im »litauischen Statut« festgelegt, galt auf privatrechtlichem Gebiet in den litauischen, weiß- und kleinrussischen Gouvernements, wurde 1842 durch das russische Privatrecht ersetzt.

Litauische Sümpfe, weites Sumpfgebiet zu beiden Seiten der Westlichen Beresina (zur Memel). Die Verfolgungskämpfe der deutschen 12. Armee (v. Gallwitz) in den Litauischen Sümpfen 17. bis 27. Sept. 1915 kamen Ende September an der Beresina, Olschanka und Krewsljanka zum Stehen.

Litchfield (spr. litschfild), Stadt im nordamer. Staat Illinois, (1920) 6215 Ew., südl. von Springfield, in fruchtbarer Prärie, Bahnknoten, hat Dampfmühlen, Getreidehandel und Kohlengruben.

Litchibaum, -pflaume (spr. litschi-), s. Nephelium.

Lit de justice (franz., spr. li-dö-schüßtiß, »Gerechtigkeitsbett«), erhöhter Sitz der französischen Könige beim Rechtsprechen; später Parlamentssitzung, in der der König die Eintragung seiner Verordnungen anordnete (»Kissensitzung«).

Litem lite resolvere (lat.), »einen Streit mit einem Streit schlichten«, eine streitige Sache durch etwas nicht weniger Streitiges entscheiden wollen.

Liten (Liti, Laeti, Leti, auch Lidi, Ledi, latinisiert aus den niederdeutschen Formen leto, litu, let, laet, lat; Lazzi [spr. lāßi], Lassi, vgl. Lassen), eine z. B. des Fränkischen Reiches bei den niederdeutschen Stämmen der Salier, Ripuarier, Chamaven, Friesen und Sachsen vorkommende halbfreie Bevölkerungsklasse, die ihren Herren persönliche Abgaben, von ihren Hufen an den Herrenhof Zinsen und Dienste zu entrichten hatte, dagegen eides- und prozeßfähig war, teilhaftig des (wenn auch geminderten) Wehrgeldes und der Heerespflicht unterworfen. Den L. entsprachen bei andern Stämmen die Aldien. Vgl. Bauer.

Lite pendente (lat.), bei schwebendem Prozeß.

Liter (abgekürzt l, franz. litre), Einheit aller Hohlmaße im metr. System, = 1 Kubikdezimeter oder 0,001 cbm, also 1 cbm = 1000 L.; 100 l = 1 Hektoliter (hl).

Litera (littera, lat.), Buchstabe; in der Mehrzahl (lit[t]erae) Brief, auch Wissenschaften. Literae non erubescunt (ähnlich schon bei Cicero), »der Brief errötet nicht«, d. h. man schreibt dreister, als man spräche.

Literae dimissoriales (lat.), s. Dimissoriale.

Literalkontrakt, im ältern römischen Recht Begründung einer Geldschuld durch Eintragen in das Hausbuch des Gläubigers (codex accepti et expensi) mit Einwilligung des Schuldners. Das justinianische Recht kennt den L. nicht mehr.

Literar... (lat.), **Literarisch,** auf Literatur bezüglich.

Literarischer Handweiser, wichtigste vom katholischen Standpunkt aus geleitete kritische Zeitschrift, 1863 von F. Hülskamp (s. d.) gegründet, erscheint dreimal monatlich, bespricht alle Neuerscheinungen wissenschaftlicher und allgemeinverständlicher Bücher.

Literarischer Verein, Stuttgarter, 1839 gegründet zur Neuherausgabe älterer Denkmäler der deutschen Literatur, Geschichte u. Kulturgeschichte und ihrer ausschließlichen Verteilung an die Mitglieder (1927: 220); Sitz seit 1849 Tübingen; Präsident seit 1921 H. Schneider. Veröffentlicht »Publikationen des St. L. V.« (bis 1927: 271). Vgl. Bibliophilie.

Literarische Sachverständigenkammer, s. Sachverständige.

Literarisches Echo, s. Literatur, Die.

Literarisches Eigentum, s. Urheberrecht.

Literarisches Zentralblatt für Deutschland, 1850 von Fr. Zarncke gegründet, 1891—1919 von Eduard Zarncke geleitet, seitdem vom Börsenverein der

deutschen Buchhändler unter Leitung von W. Frels herausgegeben, bietet eine Übersicht über die Neuerscheinungen der deutschen wissenschaftlichen Literatur und behandelt auch die wichtigsten ausländischen.

Literarische Welt, in Berlin wöchentlich erscheinende Zeitschrift, die durch Aufsätze und Kritiken eine Übersicht über die Neuerscheinungen der Literatur gibt; gegründet 1925.

Literarkonvention, Staatsvertrag über Schutz des Urheberrechts (s. d.) an Schrift- und Kunstwerken.

Literat (lat. Literator), ursprünglich svw. Gelehrter; jetzt Bezeichnung für den berufsmäßigen Schriftsteller, oft mit einer gewissen Geringschätzung dem intuitiv schaffenden Dichter gegenübergestellt.

Literatur (lat.; hierzu Textbeilage: »Übersicht der Weltliteratur«), im weitesten Sinn Inbegriff aller schriftlich aufgezeichneten Äußerungen des menschlichen Geistes. In bezug auf einzelne Völker und Sprachen spricht man von einer L. der Hebräer, der Griechen, der Italiener usw.; nach der Zeit oder nach allgemeinen Geistesströmungen unterscheidet man eine L. des Altertums, des Mittelalters, der Neuzeit, der Renaissance, der Reformation, der Aufklärung usw., nach den Formen, Zwecken und wissenschaftlichen Einzelgebieten prosaische und poetische, wissenschaftliche und schöne, theologische, medizinische usw. L. Die Gesamtheit der Schriftwerke, in denen die Eigenart einer Nation besonders scharf ausgeprägt ist, nennt man Nationalliteratur. Zu ihr gehören somit vorzugsweise die dichterischen Erzeugnisse, nächstdem die Werke der Beredsamkeit, der Philosophie und der Geschichte. Von den übrigen, rein wissenschaftlichen Schriftwerken können nur wenige der Nationalliteratur zugerechnet werden, weil in den meisten die stoffliche Bedeutung vorwiegt. Die Gesamtheit der Werke, die über die Grenzen der Nationen hinaus wirken, nennt man mit einem zuerst von Goethe gebrauchten Ausdruck Weltliteratur.

Unter Literaturgeschichte versteht man die geschichtliche Darstellung dessen, was im Verlauf der Zeiten auf literarischem Gebiet geleistet worden ist. Die Betrachtungsweise kann sehr verschieden sein: die Darstellung kann den Zusammenhang der Literaturentwicklung mit der gesamten politischen und sozialen Entwicklung besonders betonen oder das Hauptgewicht auf die psychologische Charakteristik der in den Entwicklungsgang eingreifenden Persönlichkeiten oder die ästhetische Wertung der einzelnen Literaturwerke oder die wechselseitigen Beziehungen zwischen den verschiedenen Literaturen oder den einzelnen Richtungen und Strömungen innerhalb der L. eines Volkes (Klassizismus, Romantik, Naturalismus, Impressionismus, Expressionismus usw., s. die betreffenden Stichwörter) legen. Gegenüber der »philologischen« oder »positivistischen« Literaturauffassung des ausgehenden 19. Jh. (Scherer und seine Schule) dringt neuerdings immer mehr eine »philosophische«, »geisteswissenschaftliche« durch (Gundolf, Strich, Unger, Voßler u. a.), die die Literaturgeschichte vornehmlich als Ideen- und Problemgeschichte angesehen wissen will oder die künstlerischen Fragen der Stilentwicklung in den Vordergrund rückt. In Deutschland schrieben in neuerer Zeit über die Aufgaben der Literaturgeschichte: ten Brink (»Über die Aufgabe der Literaturgeschichte«, 1891), Elster (»Prinzipien der Literaturwissenschaft«, 1897—1911, 2 Bde.), H. Maync (»Dichtung und Kritik, eine Rechtf. der Literaturwissenschaft«, 1912), Petersen (»Literaturgesch. als Wissenschaft«, 1914), P. Merker (»Neue Aufgaben der deutschen Literaturgesch.«, 1912), Ermatinger (»Das dichterische Kunstwerk. Grundbegriffe der Urteilsbildung in der Literaturgeschichte«, 1923), Walzel (»Gehalt und Gestalt im Kunstwerk des Dichters«, 1923, und »Das Wortkunstwerk«, 1926), R. Unger (»Literaturgesch. als Problemgeschichte«, 1924), Cysarz (»Literaturgeschichte als Geisteswissenschaft«, 1926) u. a. Einen Überblick über die Fülle der Probleme und Methoden der Literaturbetrachtung versucht W. Mahrholz in »Literargeschichte und Literarwissenschaft« (1923).

Die Hilfsmittel zum Studium der Geschichte der Weltliteratur sind sehr zahlreich, wenn es auch in der Natur des Stoffes begründet ist, daß die Verfasser vielfach aus zweiter Hand schöpfen. Genannt seien: Scherr, Illustr. Gesch. der Weltlit. (1851; 11. Aufl. von Lang, 1926, 4 Bde.); Carriere, Die Kunst im Zusammenhang der Kulturentwickl. usw. (1863—85, 5 Bde.); A. de Gubernatis, Storia universale della letteratura (1883—85, 18 Bde.); A. Baumgartner, Gesch. der Weltlit. (1897—1911, 6 Bde. u. Ergänzungsbd., unvoll., kath.); Hauser, Gesch. der Weltlit. (1910, 2 Bde.); K. Busse, Gesch. der Weltlit. (1913, 2 Bde.); Wiegler, Geschichte der Weltliteratur (1914); »Handbuch der Literaturwissenschaft« (hrsg. von Walzel, 1923 ff.). Darstellungen einzelner Epochen: Ebert, Allg. Gesch. der L. des Mittelalters (1874—1887, 3 Bde.); Hettner, Literaturgesch. des 18. Jh. (1855—70, 6 Bde.); Brandes, Die Hauptströmungen der L. des 19. Jh. (1872—83, 6 Bde.); R. M. Meyer, Die Weltliteratur im 20. Jh., vom deutschen Standp. betrachtet (1913). Ausgewählte Proben enthalten: Scherr, Bildersaal d. Weltliteratur (1848); Hauser, Aus fremden Gärten (1912 ff.; bisher 70 Hefte); Zoozmann, Dichtergarten der Weltpoesie (1920). — Von lexikalischen Werken allgemeinen Inhalts sind anzuführen: Vapereau, Dictionnaire universel des littératures (1876; 2. Aufl. 1884); De Gubernatis, Dictionnaire international des écrivains du jour (1888—91). — Zeitschriften zur allgemeinen Literaturkunde: »Archiv für das Studium der neueren Sprachen und Literaturen« (gegr. von L. Herrig, 1847 ff.), »Archiv f. Literaturgesch.« (hrsg. von Fr. Schnorr v. Carolsfeld, 1870—87, 15 Bde.), »Vierteljahrschr. f. Literaturgesch.« (hrsg. von Seuffert, 1888—93, 6 Bde.), »Zeitschr. f. vergleich. Literaturgesch.« (hrsg. von M. Koch, 1886—1900, 14 Bde.; neue Folge, hrsg. von Wetz und Collin, 1903—10, 4 Bde.), »Studien zur vergleich. Literaturgesch.« (hrsg. von M. Koch, 1901—09, 9 Bde.), »Euphorion« (gegr. von A. Sauer, 1894 ff.), »Deutsche Vierteljahrsschr. f. Literaturwissenschaft und Geistesgeschichte« (hrsg. v. Kluckhohn u. Rothacker, seit 1923).

Literatur, Die, Monatsschrift für moderne Literatur, 1898 als »Literarisches Echo« (so bis 1923) gegründet, erscheint in Stuttgart.

Literaturarchivgesellschaft, 1891 in Berlin zwecks Sammlung literarischer Nachlässe von Gelehrten und Künstlern, hauptsächlich der Mark Brandenburg, gegründete Gesellschaft; 250 Mitglieder. Veröffentlichungen aus den Beständen des Archivs bringen die »Mitteilungen aus dem Literaturarchiv« (1897—1905, 3 Bde.; neue Folge 1909—20, 19 Hefte). Seit 1921 gibt die L. auch die 1892 von J. Elias gegründeten »Jahresberichte für neuere deutsche Literaturgeschichte« heraus.

Literaturgeschichte (Literaturkunde, -wissenschaft), s. Literatur.

Literaturgeschichtlicher Unterricht, s. Kunsterziehung (Sp. 323).

Übersicht der Weltliteratur (Altertum)

	Orient	Griechen	Römer	Geschichtliche Begebenheiten
2000 v. Chr. bis etwa 800 v. Chr.	**Sumerer:** Götterpsalmen. **Chinesen:** Älteste Lieder des Schiking. Schu-king. Yih-king. **Babylonier:** Gilgamesch-Epos. Weltschöpfung. **Inder:** Rig-Veda. **Hebräer:** Dekalog. Deboralied.			Vor 2000: Gründung der Reiche Assyrien und Babylonien. Gründung des Chinesischen Reiches. Arier am Indus. 1300 Moses. 1184 Fall Trojas. 1025 König David. 820 Lykurg.
800–700 v. Chr.	**Inder:** Fortsetzung der vedischen Literatur. **Hebräer:** Amos. Hosea. Jesaias. Micha.	Homer (?). Rhapsoden und älteste Kykliker. Älteste homerische Hymnen. Hesiod.		776 Erste Olympiade. 753 Gründung Roms. 721 Ende des Reiches Israel.
700–600 v. Chr.	**Chinesen:** Lautse. **Hebräer:** Psalmendichtung. Jeremias.	Kallinos. Tyrtäos. Archilochos.		640–559 Solon. 612 Zerstörung Ninives. 609 Ende des Assyrischen Reiches. 605–562 Nebukadnezar.
600–500 v. Chr.	**Chinesen:** Kungtse. **Hebräer:** Propheten des Exils. Hesekiel. Sammlung der Psalmen. **Perser:** Zarathustra.	Solon. Alkäos. Sappho. Simonides. Theognis. Anakreon. Thespis. Thales. Pythagoras.		586 Fall des Reiches Juda. 560 Peisistratos in Athen. 559–529 Kyros. 539 Ende des Babylonischen Reiches. 510 Römische Republik.
500–400 v. Chr.	**Chinesen:** Liehtse. Moh Tih. Yang Tschu. **Hebräer:** Buch Hiob. Buch Ruth. Klagelieder. Maleachi. Obadja. Haggai. Sacharja. Proklamierung des Pentateuch. **Inder:** Beginn der epischen Literatur. Râmâyana und Mahabhârata.	Aischylos. Sophokles. Euripides. Aristophanes. Pindaros. Herodot. Thukydides. Sokrates.		492–449 Perserkriege 431–404 Peloponnesischer Krieg.
400–300 v. Chr.	**Chinesen:** Möngtse. Tschuangtse. **Hebräer:** Die letzten Propheten. Das Hohelied. Prediger Salomo.	Menandros. Lysias. Isokrates. Demosthenes. Xenophon. Platon. Aristoteles.		336–323 Alexander d. Gr.
300–200 v. Chr.	**Chinesen:** Lü Puwei. Han Fei. Küh Jüan. **Inder:** Grammatik. **Hebräer:** Bücher Esra und Nehemia.	Theokrit. Kallimachos. Alexandrinische Gelehrte.	Anfänge römischer Kunstpoesie. Livius Andronicus.	218–201 Zweiter Punischer Krieg.
200–100 v. Chr.	**Chinesen:** Huainantse. Mei Scheng. **Hebräer:** Buch Daniel. Jesus Sirach. **Inder:** Anfänge des Dramas.	Moschos. Bion. Polybios.	Plautus. Ennius. Terentius.	133–121 Die Gracchen.
100–1 v. Chr.	**Chinesen:** Szema Tsien.	Meleagros. Anthologie. Milesische Märchen.	Lucretius. Catullus. Horatius. Virgilius. Tibullus. Propertius. Cicero. Julius Cäsar. Sallustius. Titus Livius.	44 Cäsar ermordet. 31 Schlacht bei Actium. 31–14 n. Chr. Augustus Kaiser. 37–4 n. Chr. Herodes d. Gr.
1–100 n. Chr.	**Chinesen:** Wang Tschung.	Plutarch. — **Christliche Literatur:** Offenbarung Johannis.	Ovidius. Lucanus. Juvenalis. Martialis. Seneca. Tacitus.	9 Schlacht im Teutoburger Walde. 70 Zerstörung Jerusalems.
100–200 n. Chr.	**Chinesen:** Li-ki. — **Inder:** Aßvaghosha. **Juden:** Talmudische Schriften.	Lukian.	Apulejus.	161–180 Mark Aurel.
200–476 n. Chr.	**Inder:** Pancatantra. Hitopadesha. Klassische Periode des indischen Dramas: Bhâsa, Kâlidasa. **Perser:** Anfänge des iranischen Epos. Bidpai.	Dio Cassius. Plotin und die Neuplatoniker. Musaios. Longos. Ammianus Marcellinus. — **Christliche Literatur:** Athanasius. Johannes Chrysostomos. Boethius.	Ausonius. **Christliche Literatur:** Tertullianus. Augustinus. Aurelius Prudentius.	306–337 Konstantin d. Gr. 325 Konzil von Nikäa. 395 Theodosius. Teilung des Röm. Reiches. 451 Attilas Niederlage auf den Catalaun. Feldern. 476 Ende des Weström. Reiches.

Übersicht der Weltliteratur (Mittelalter)

	Orient	Römer und Griechen Italien	Spanien	Frankreich	Deutschland	Kelten Angelsachsen England	Goten Skandinavien Niederlande	Geschichtliche Begebenheiten
476 bis 600	Araber: Imra al-Kais. Antara. Inder: Drama: Shûdraka.	Venantius Fortunatus. Jordanis. Prokopius.			Siegfriedsage Dietrichsage. Burgundensage.	Kelten: Finnsage (Ossian?).	Goten: Wulfila.	527–565 Justinian oströmischer Kaiser. 493–555 Ostgoten in Italien. 570–632 Mohammed.
600 bis 800	Chinesen: Li Taipo. Tu Fu. Japan: Kojiki. Nihongi. Manyoshu. Araber: Koran. Hassan ibn Thabit. Omar ibn Abi Rabi'a. Achtal. Dscharir. Farasdak. Inder: Bhavabhûti.	Gregor d. Gr. Alkuin.		Entwicklung des Französischen aus dem Vulgärlatein.	Hildebrandslied	Angelsachsen: Beowulf. Kelten: Artussage.		Beginn der islamischen Eroberungen. 768–814 Karl d. Gr.
800 bis 1000	Chinesen: Po Kü-yih. Araber: Abu Nuwas. Mutanabbi. Inder: Somadeva.			Ältestes zusammenhängendes französisches Sprachdenkmal: Straßburger Eide 842.	Heliand. Otfrids Evangelienharmonie. Ekkehard »Waltharius«. Hroswitha.	England: Cynewulf. Alfred d. Gr. Aelfric.		843 Vertrag von Verdun. 911 Normannen in Frankreich. 936 bis 973 Otto d. Gr.
1000 bis 1200	Chinesen: Tschu Hi und die Sung-Philosophie. Japan: Murasaki Shikibu. Araber: Hamadani. Hariri. Abul Ala al Ma'arri. Perser: Firdusi. Nisami. Omar al Chajjam Attar. Inder: Jayadeva.		Poema del Cid.	Südfrankreich: Bertran de Born. Nordfrankreich: Robert Wace. Rolandslied. Chansons de Geste. Ritterromane. Chrestien de Troyes. Benoit de Ste Maure. Marie de France.	Minnesangs Frühling. Kürnberger. Friedrich v. Hausen. Geistliche Dichtung. Heinrich v. Veldeke.		Skandinavien: Edda-Lieder. Skaldendichtung.	1066 Normannen in England. 1073–85 Papst Gregor VII. 1099 Eroberung Jerusalems durch die Kreuzfahrer. 1152–90 Friedrich Barbarossa.
1200 bis 1300	Araber: 1001 Nacht. Omar ibn al Faridh. Perser: Dschelal ed Din Rumi. Saadi.		Alfons X. der Gelehrte	Südfrankreich: Peire Vidal. Peire Cardinal. Nordfrankreich: Guillaume de Lorris. Roman von der Rose.	Walther von der Vogelweide. Hartman v. Aue. Wolfram v. Eschenbach. Gottfried von Straßburg. Nibelungenlied. Gudrun.		Island: Sagas. Niederlande: J. van Maerlant.	1209–29 Albigenserkriege. 1215 bis 1250. Friedrich II. 1268 Konradins Fall. 1273–91 Rudolf v. Habsburg.
1300 bis 1400	Perser: Hafis.	Italien: Nachahmer der provenzalischen Lyrik. Guido Cavalcanti. Dante. Petrarca. Boccaccio.	Galizische und kastilische Schule des provenzalischen Minnesangs.	Guillaume de Machaut. J. de Froissart. Eustache Deschamps.	Heinrich v. Freiberg. Ulrich Boner. Heinrich Frauenlob. Meister Eckhart und die deutsche Mystik.	Geoffrey Chaucer. John Gower.	Niederlande: Dirk Potter. Jan Ruysbroek. Skandinavien: Blütezeit der Volksballadendichtung.	1310–13 Kaiser Heinrich VII. in Italien. 1340–1453 Kriege zwischen England und Frankreich. 1367 Die deutsche Hanse.

Übersicht der Weltliteratur (Renaissance und Barock)

	Orient	Italien	Spanien und Portugal	Frankreich	Deutschland	England	Niederlande	Slawen und Ungarn	Geschichtliche Begebenheiten
1400 bis 1500	Perser: Dschami.	Die Humanisten. Poggio. Pulci. Lorenzo de' Medici. Bojardo. Sannazaro. Savonarola.	Spanien: Juan del Encina. Fernando de Rojas. Portugal: Sâ de Miranda. Romanzen.	Christine de Pisan. Alain Chartier. Villon. Philipp von Comines. Geistliche (Mysterien) und weltliche Spiele (Moralités, Farcen).	Meistergesang. Rosenblüt. Sebastian Brant. Fastnachtspiele.	W. Dunbar. John Skelton.		Tschechen: Chelčický. Hus.	1414—18 Konzil von Konstanz. 1453 Fall Konstantinopels. 1492 Entdeckung Amerikas.
1500 bis 1550	Chinesen: Wang Jang-ming. Türken: Lami'i. Fasli. Baki.	Ariosto. Trissino. Pietro Bembo. Michelangelo Buonarotti. Vittoria Colonna. Pietro Aretino. Macchiavelli.	Spanien: Garcilaso de la Vega. Montemayor. Hurtado de Mendoza. Lope de Rueda. Portugal: Gil Vicente.	Budé. Clément Marot. Margarete von Navarra. Rabelais. Calvin.	Kaiser Maximilians »Teuerdank«. Martin Luther. Hans Sachs. Ulrich v. Hutten. Thomas Murner. Volksbücher.	Morus: Utopia. John Heywood.	Rederijker-Gesellschaften. Mathijs de Castelein.		1515—47 Franz I. in Frankreich. 1517 Beginn der Reformation. 1519 bis 1556 Karl V. 1540 Jesuiten.
1550 bis 1600		Tasso. Guarini. Giordano Bruno. Campanella.	Spanien: Gongora. Cervantes. Lope de Vega. Tirso de Molina. Portugal: Camoens.	Amyot. Et. Pasquier. Du Bellay. Pierre Ronsard. Louise Labé. M. de Montaigne. R. Garnier.	Wickram. Fischart. Geschichte des Dr. Faust. Englische Komödianten. Ayrer.	Lilly. Spenser. Kyd. Greene. Marlowe.	Marnix.	Polen: Kochanowski. Tschechen: G. Strýc. Ungarn: Balassa.	1545—63 Konzil von Trient. 1555 Augsburger Religionsfriede. 1556 bis 1598 Philipp II. 1558—1603 Elisabeth von England. 1572 Bartholomäusnacht.
1600 bis 1650		Marini. Testi.	Spanien: Calderon de la Barca. Ruiz de Alarcon. Moreto. Quevedo.	Malherbe. Honoré d'Urfé. Schäferromane. Mme. de Scudéry. M. Régnier. Al. Hardy. Corneille.	Opitz. Fleming. Gryphius. Logau. Paul Gerhardt. Angelus Silesius. Moscherosch. Grimmelshausen.	Shakespeare. Ben Jonson. Beaumont und Fletcher. Ford.	Vondel. Hooft. Cats. Huygens. Bredera.	Blütezeit der tschechischen Dichtung. Komnický. Komenský (Comenius). Kroaten: Gundulić. Ungarn: Pázmány. Zrinyi.	1618—48 Dreißigjährig. Krieg. 1640—49 Englisch. Bürgerkrieg. 1624—42 Richelieu.
1650 bis 1700		Guidi. Vincenzo da Filicaja. Entwicklung der Oper. Dichterakademie der Arkadier.		Descartes. Boileau Molière. Racine. Lafontaine. Lesage. Larochefoucault. Pascal. Fénelon. Mme. de Sévigné. La Bruyere.	Hofmannswaldau. Lohenstein. Zieglers »Asiat. Banise«. Abraham a Santa Clara. Chr. Weise. Leibniz. Thomasius.	Milton. Bunyan. Butler. Farquhar. Otway. Hobbes. Locke.			1653—58 Cromwell. 1643 bis 1715 Ludwig XIV. 1683 Türken vor Wien. 1697 Frieden von Ryswyk.

Übersicht der Weltliteratur (18. Jahrhundert und neueste Zeit)

	Orient	Italien	Spanien Portugal	Frankreich	Deutschland	England	Niederlande	Dänemark	Schweden Norwegen	Rußland	Polen	Tschechen	Südslawen Ungarn	Geschichtliche Begebenheiten
1700 bis 1750	Japan: Mabuchi.	Arkadische Poeten. Maffei. Conti.	Spanien: Moratin d. Ä. Yriarte.	Destouches. Marivaux. Lesage. Voltaire. Montesquieu. Abbé Prévost. Gresset.	J. Chr. Günther. Haller. Gottsched. Bodmer. Gellert. Chr. Wolff.	Pope. Thomson. Swift. Defoe. Moralische Wochenschriften. Addison. Richardson.		Holberg.	Schweden: Dalin. Charlotte Nordenflycht.	Kantemir. Lomonossow.				1700-1721 Nordischer Krieg. 1701-03 Spanischer Erbfolgekrieg. 1740-86 Friedrich d. Gr.
1750 bis 1800	Japan: Motoori.	Metastasio. Goldoni. Gozzi. Alfieri. Pindemonte. Parini.	Spanien: Garcia de la Huerta. Ramon de la Cruz. Alvarez de Cienfuegos. Portugal: M. de Nascimento. Bocage und die Elmanisten.	Diderot. Die Enzyklopädisten. J. J. Rousseau. Beaumarchais. Bernardin de Saint-Pierre. A. Chénier.	Klopstock. Lessing. Wieland. Winckelmann. Herder. Sturm- und Drangperiode. Claudius. Bürger. Goethe. Schiller. Kant.	Fielding. Goldsmith. Sterne. Smollett. Macpherson: Ossian. Hume. Gibbon. Burns. Sheridan.	Bilderdijk.	Joh. Ewald. Baggesen.	Schweden: Bellman. König Gustav III. Franzén. Kellgren. Leopold.	Derschawin. Karamsin. Krylow.	Krasicki. Niemcewicz.	Dobrovský.	Ungarn: Kazinczy. Berzsenyi.	1789 Beginn der französischen Revolution. 1795 Bonaparte Konsul. 1795 dritte Teilung Polens.
1800 bis 1830	Japan: Bakin. Neugriechen: K. Rhigas. A. Ypsilanti. S. Trikupis	Monti. Foscolo. Manzoni. Leopardi. S. Pellico. Berchet.	Spanien: M. de la Rosa. J. B. Arriaza.	Mme de Staël. Delavigne. Chateaubriand. Lamartine. Béranger. B. Constant. J. de Maistre.	A. W. u. Fr. Schlegel. Hölderlin. Jean Paul. Novalis. Tieck. E. T. A. Hoffmann. H. v. Kleist. Arndt. Körner. Brentano. Eichendorff. Uhland. Rückert. Fichte. Schelling. Hegel. Schleiermacher.	Coleridge. Wordsworth. Byron. Shelley. Moore. Keats. W. Scott. Jane Austen. Amerika. Cooper. W. Irving.	H. Tollens. J. van Lennep.	Ölenschläger. Ingemann.	Schweden: Atterbom. Tegnér. Geijer. Stagnelius. Norwegen: Wergeland. Welhaven.	Shukowskij. Gribojedow. Puschkin.	Mickiewicz. Slowacki.	Jungmann. Kollár. Palacký. Hanka.	Serben: Karadžić. Slowenen: Gay. Prešeren. Ungarn: Kisfaludy. Vörösmarty.	1804-14 Napoleon I. Kaiser. 1813-15 Befreiungskriege. 1821 Aufstand in Griechenland. 1830 Julirevolution.
1830 bis 1880	Neugriechen: R. Rhangawis. J. Karasutsas.	Giusti. Carducci. Pascoli.	Spanien: Zorilla. Hartzenbusch. Becquer. Portugal: Almeida-Garrett. A. Herculano. A. F. da Castillo. João de Deus.	V. Hugo. Musset. G. Sand. Balzac. Stendhal-Beyle. Dumas Vater und Sohn. Flaubert. Daudet. Zola. Maupassant. Sardou. Sully-Prudhomme. Baudelaire. Sainte-Beuve. Michelet. Cousin. Courier. Comte. Renan. Taine.	Grillparzer. Platen. Lenau. Immermann. Grabbe. Alexis. Heine. Herwegh. Freiligrath. G. Büchner. Hebbel. Ludwig. Mörike. Geibel. Heyse. Stifter. Freytag. Reuter. Keller. Storm. Raabe. C. F. Meyer. Fontane. Ebner-Eschenbach. Rosegger. Anzengruber. R. Wagner. Schopenhauer. Ranke. Mommsen.	Bulwer. Dickens. Thackeray. Rob. und Elizab. Browning. Tennyson. G. Eliot. Swinburne. Dante und Christina Rossetti. Amerika: Edgar A. Poe. Emerson. Hawthorne.	Multatuli. H. Conscience.	Andersen. Kierkegaard. J. P. Jacobsen. G. Brandes. Grundtvig.	Schweden: Almquist. Runeberg. Snoilsky. Rydberg. Norwegen: Ibsen. Björnson. Kjelland. Lie.	Gogol. Lermontow. Gontscharow. Turgenew. Dostojewskij. L. Tolstoi. Tjutschew. Feth. A. Tolstoi. Ostrowskij. Leskow.	Krasinski. Sienkiewicz. Orzeszko.	Mácha. Čelakovský. Němcová. Vrchlický. Neruda. Zeyer.	Bulgaren: Slavejkov. Vasov. Serben und Kroaten: Braz. Lazarević. Mazuranić. Ungarn: Arany. Petőfi. Madách. Jokai. Kemény.	1848 Februarrevolution. 1852-70 Napoleon III. 1854-55 Krimkrieg. 1859 Erhebung Italiens. 1861 Bauernbefreiung in Rußland. 1870 b. 1871 Deutsch-französischer Krieg. 1871 Neugründung des Deutschen Reiches. 1877-78 Russisch-türkischer Krieg.
1880 bis Gegenwart	China: Kang Jowei. Liang Kitschau. Hu Sch̃ih. Indien: Rabindranath Tagore.	Giacosa. Verga. Rovetta. Fogazzaro. Ada Negri. G. d'Annunzio. Pirandello. Sem Benelli. Marinetti.	Spanien: Echegaray. Galdos. Bl. Ibañez. E. Pardo-Bazan. Unamuno. Portugal: E. de Castro. De Queiroz.	Richepin. Bourget. Prévost. Mirbeau. Verlaine. Rimbaud. Mallarmé. Huysmans. Rostand. A. Gide. Maeterlinck. Verhaeren. A. France. Barrès. Barbusse. R. Rolland. Duhamel. Claudel. Jammes. Proust. Valéry.	Wildenbruch. Spitteler. Holz. G. Hauptmann. Schnitzler. Liliencron. Dehmel. George. Hofmannsthal. Rilke. Polenz. Th. Mann. H. Mann. Ric. Huch. H. Hesse. St. Zweig. Kolbenheyer. Schaeffer. Däubler. Werfel. Unruh.	G. Meredith. Stevenson. Kipling. O. Wilde. Th. Hardy. Shaw. Wells. Galsworthy. Conrad. Amerika: Henry James.	Kloos. Gezelle. Couperus. Verwey. Fr. van Eeden. Heijermans. St. Streuvels.	H. Drachmann. Gjellerup. Pontoppidan. Herman Bang. J. V. Jensen. M. Andersen-Nexö.	Schweden: Strindberg. Geijerstam. Heidenstam. Lagerlöf. Froding. Hallstrom. Norwegen: Garborg. Hamsun. Kinck. Undset	Garschin. Korolenko. Tschechow. Gorkij. Mereschkowskij. Balmont. Bunin. Jessenin.	Tetmajer. Rydel. Wyspianski. Kasprowicz. Przybyszewski. Reymont.	Čech. Machar. Sova. Březina. Bezruč. Jirásek. Čapek. Langer.	Bulgaren: Botev. Christov. Serbokroaten: Gjalski. Jovanović. Vegović. Ungarn: Gárdonyi. Mikszáth. Herczeg. Móricz. Ady. Babits. Molnár.	1888-1918 Wilhelm II. 1898 Bismarck †. 1899-1902 Burenkrieg. 1904-05 Russ.-japanischer Krieg. 1914-18 Weltkrieg. 1917 Russ. Revolut. 1918 Deutsche Revolution. 1922 Einzug der Faschisten i. Rom.

Literaturkalender, Deutscher, Jahrbuch mit biographischen und bibliographischen Angaben über die lebenden deutschen Schriftsteller, deren Namen alphabetisch angeführt werden, 1878 von den Brüdern Hart gegründet, 1883 von J. Kürschner übernommen und von diesem bis 1902, dann von H. Klenz, seit 1922 von G. Lüdtke herausgegeben. Der »Deutsche Literaturkalender« berücksichtigte zuerst sowohl die schöne als die wissenschaftliche Literatur; seit 1925 besteht daneben der »Deutsche Gelehrtenkalender« (ebenfalls unter Leitung von Lüdtke). Nach dem Vorbild des »Deutschen Literaturkalenders« erschien 1891 bis 1895 der von H. Keiter geleitete »Katholische Literaturkalender«, der ausschließlich Daten über katholische Schriftsteller enthielt. Ein antisemitisches Seitenstück zum »Deutschen Literaturkalender« war der nur einmal (1913) erschienene »Semi-Kürschner«, hrsg. von Ph. Stauff, mit den Namen von Schriftstellern jüdischer oder vermeintlich jüdischer Herkunft.

Literaturkonvention, svw. Literarkonvention.

Literaturpreise, vom Staat oder von Stiftungen ausgesetzte Preise für dichterische Leistungen, die regelmäßig verteilt werden, wobei entweder das Gesamtschaffen oder ein einzelnes Werk (oft einer bestimmten Gattung, wie Drama, Roman u. a.) in Betracht gezogen wird. Die Zuerkennung erfolgt entweder durch einen Ausschuß oder durch einen einzelnen, meist zu jedem Termin neu ernannten Vertrauensmann. Der bekannteste internationale Literaturpreis ist der Nobelpreis (s. d.) für Literatur. Von bedeutenderen deutschen Literaturpreisen sind zu nennen: der Goethepreis (der Stadt Frankfurt a. M.; für Dichtungen), der Schillerpreis, der Volksschillerpreis der Goethebünde (für dramatische Dichtungen), der Kleistpreis, der Fontanepreis (für den besten Roman), der Georg-Büchner-Preis (hessischer Staatspreis) u. a.; in Österreich: Grillparzer-Preis (für Dramen), Bauernfeldpreis; in der Schweiz: Preis der schweizerischen Schillerstiftung, Gottfried-Keller-Preis. In Frankreich: Romanpreis der Akademie, Goncourt-Preis, Balzac-Preis u. a.

Literaturzeitungen (Literaturzeitschriften), periodische Blätter, die von den neuesten Erscheinungen der wissenschaftlichen und der schönen Literatur und anderem, was darauf nächsten Bezug hat, Nachricht geben. Unter den frühern Zeitschriften dieser Art sind zu nennen die Leipziger »Acta Eruditorum« (1682—1776), die »Göttingischen gelehrten Anzeigen« (seit 1753), eine Fortsetzung der »Göttingischen Zeitungen von gelehrten Sachen« (1739—52), die durch Lessing berühmten »Briefe die neueste Literatur betreffend« (1759—66, 24 Tle.), die Berliner »Allgemeine deutsche Bibliothek« (zuerst hrsg. von F. Nicolai, 1765—92, 106 Bde. und Anhänge; 107—118. Bd., 1792—96) und die »Neue allgemeine deutsche Bibliothek« (1793—1800 und 1801—06, 107 Bde. mit Anhang und zeitweise Intelligenzblatt). Mehr kritischen Geist zeigen die »Allgemeine Literaturzeitung« (1785 bis 1803, dann 1804—49), die »Jenaische Allgemeine Literaturzeitung« (1804—48) und deren Fortsetzung, die 1874—79 erschienene »Jenaer Literaturzeitung«. Daneben bestand 1800—34 eine »Leipziger Literaturzeitung«. Unter den neuern, nicht mehr bestehenden allgemeinen L. verdienen die »Blätter für literar. Unterhaltung« (1826—98), die »Heidelberger Jahrbücher der Literatur« (1808—72, 65 Bde.), die »Wiener Jahrbücher der Literatur« (1818—49, 128 Bde.), das Leipziger »Repertorium der Literatur« (1819—60), die Münchener »Gelehrten Anzeigen« (1835—60, 51 Bde.), endlich das »Deutsche Literaturblatt« (1878—90, 12 Bde.) Erwähnung. Gegenwärtig sind besonders zu nennen das von Fr. Zarncke gegründete »Literarische Zentralblatt für Deutschland« (seit 1850), die »Deutsche Literaturzeitung« (seit 1880; hrsg. vom Verband der deutschen Akademien der Wissenschaften, Schriftleiter P. Hinneberg), »Die Literatur« (1898—1923 u. d. T.: »Das literarische Echo«) und die »Minervazeitschrift, Ergänzung zu Minerva, Jb. der gelehrten Welt« (seit 1924). Das »Magazin für die Literatur des Auslandes«, das seit 1832 unter wechselnden Titeln erschien, besteht seit 1915 nicht mehr. — Von ausländischen L. allgemeiner Natur sind anzuführen für Frankreich das »Journal des Savants« (gegr. 1665) und die »Revue critique d'histoire et de littérature« (seit 1866); für England »The Edinburgh Review« (seit 1802) und »The Quarterly Review« (seit 1809) sowie »The Athenaeum« (seit 1837, seit 1921 verbunden mit »The Nation«) und »The Academy« (seit 1869); für Italien das »Giornale storico della letteratura italiana« (seit 1883) und die »Rivista critica della letteratura italiana« (seit 1884); für Nordamerika »The Northamerican Review« (seit 1815). — Von fachwissenschaftlichen L. seien erwähnt: die »Theologische Literaturzeitung« (seit 1876), das »Theologische Literaturblatt« (seit 1880), die »Philologische Wochenschrift« (seit 1881), die »Jahrbücher« (später »Neuen Jb.«) für Philologie und Pädagogik« (seit 1826), deren Fortsetzung die »Neuen Jahrbücher für Wissenschaft und Jugendbildung« sind (seit 1925), »Gnomon, kritische Zeitschrift für die gesamte klassische Altertumswissenschaft« (seit 1925), das »Literaturblatt für germanische und romanische Philologie« (seit 1880), die »Deutsche Vierteljahrsschrift für Literaturwissenschaft und Geistesgeschichte« (seit 1923), die »Historische Zeitschrift« (seit 1859), die »Historische Vierteljahrsschrift« (seit 1898), die »Kritische Vierteljahrsschrift für Gesetzgebung und Rechtswissenschaft« (seit 1859), die »Zentralblätter« für einzelne Gebiete der Medizin und »Die Naturwissenschaften, Wochenschrift für die Fortschritte der Naturwissenschaft, der Medizin und der Technik« (seit 1913). *Lit.:* Kürschner, Hb. der Presse (1902).

Liternum, Küstenstadt im alten Kampanien, jetzt Torre di Patria.

Litewka (poln.), Uniformrock (meist blau, braun, grau oder grün), mit Umlegekragen und Rangabzeichen, mit oder ohne Schöße und Zug, mit Knöpfen oder Haken und Ösen. Im deutschen Heer war die L. vor Einführung der feldgrauen Uniform für Landwehr und Landsturm bestimmt. Offiziere trugen die L. zum kleinen Dienst.

Litfaßsäulen, s. Anschlagwesen.

Lith... (griech.), vor Vokalen svw. Litho...

Lithargyrum (Bleiglätte), s. Bleioxyde (Sp. 480).

Litherland (spr. lidhörländ), Stadt in Lancashire (England), (1921) 16384 Ew., mit Bootle und dadurch mit Liverpool zusammenhängend.

Lithgow (spr. lithgô), Stadt im austral. Staat Neusüdwales, (1925) 13310 Ew., in großem Kohlengebiet, in den Blauen Bergen, an der Bahn Sydney-Bathurst, hat Kohlengruben, Tonwaren- u. Tuchfabrik, Eisenwerke.

Lithiasis (griech.), Steinkrankheit, Steinbildungen in Nieren, Harn-, Gallenblase, Meibomschen Drüsen.

Lithion, svw. Lithiumoxyd (s. Lithium); noch in Zusammensetzungen (z. B. Lithionglimmer) gebräuchlich.

Lithiophorit, lithiumhaltiger Psilomelan (s. d.); vgl. Polianit.

Lithistiden, Familie der Schwämme (s. d.).

Lithium Li, Alkalimetall, findet sich in Mineralien

stets mit Natrium, als Silikat besonders im Petalit, Lithionglimmer oder Lepidolith, Spodumen, als Phosphat im Triphyllin und Montebrasit, als Fluorid im Amblygonit, ist in sehr geringen Mengen weit verbreitet in Gesteinen und Laven, in Quell-, Fluß- und Meerwasser, in Pflanzenaschen, in der Milch, im Blut. Die Mineralien müssen zur Darstellung von L. erst aufgeschlossen werden. Lithionglimmer und Amblygonit erhitzt man unmittelbar, Spodumen und Petalit nach dem Schmelzen mit Soda, mit Schwefelsäure, löst, kristallisiert die Fremdbestandteile als Alaune aus, fällt aus der Mutterlauge durch Soda unreines Lithiumkarbonat, löst in Salzsäure, verdampft, zieht aus dem Rückstand Lithiumchlorid durch Alkohol-Äther aus, verdampft, schmilzt und elektrolysiert. L. ist silberweiß, zu Draht ausziehbar, härter als Kalium und Natrium; Atomgewicht 6,94, spez. Gew. 0,534 (das niedrigste aller starren Körper), Schmelzpunkt 180°. L. verbrennt in Sauerstoff oder Luft bei 200° mit blendendweißem Licht zu Lithiumoxyd Li_2O und etwas Peroxyd, oxydiert sich an feuchter Luft nicht so leicht wie Kalium und Natrium, zersetzt weniger heftig als diese das Wasser unter Bildung von Lithiumhydroxyd $LiOH$, reagiert überhaupt träger, verbindet sich bei 600° lebhaft mit Wasserstoff zu Lithiumhydrid LiH. Hierdurch und durch die Schwerlöslichkeit des Karbonats Li_2CO_3 und Phosphats Li_3PO_4 nähert sich das L. den Erdalkalimetallen. Dagegen ist das Sulfat $Li_2SO_4 + H_2O$ in Wasser leicht löslich, ebenso das Chlorid $LiCl$. Dieses löst sich auch leicht in Alkoholen, schmilzt leicht, absorbiert bereits in der Kälte lebhaft Ammoniak, färbt, wie alle Lithiumsalze, die Alkoholflamme karmesinrot. Man benutzt Lithiumsalze (das Karbonat, Salizylat, chinasaure L.) gegen Gicht, da Harnsäure mit Lithiumsalzen leichtlösliches harnsaures L. bildet. Lithiumsalze dienen auch zur Bereitung von Mineralwässern und in der Photographie, Lithiumchlorid beim Löten von Aluminium, das Jodid LiJ, das wie Kaliumjodid (s. Beil. »Kaliumverbindungen«, CIII) erhalten wird, in der Therapie der Pyelographie als Kontrastmittel. L. wurde 1817 von Arfvedson im Petalit nachgewiesen.

Lithiumsmaragd (Hiddenit), s. Augit (Sp. 1141).

Lith[o]... (griech.), in Zusammensetzungen: Stein...

Lithobolen (griech.), Steinschleudern, s. Kriegsmaschinen.

Lithochromie (griech.), s. Lithographie (Sp. 1072).

Lithodomus (Steindattel), s. Miesmuscheln.

Lithoglyphi (griech.), s. Bildsteine.

Lithoglyphik (griech.), Steinschneidekunst.

Lithographie (griech., »Steinzeichnung«, Steindruck; hierzu Tafel; vgl. Tafeln »Graphik III u. IV«), 1796 von Alois Senefelder erfundene Kunst, eine Zeichnung mit chemischer Kreide oder der Feder mit lithographischer Tusche oder durch Gravieren so auf eine Steinplatte zu übertragen, daß sie, mit Farbstoff bedeckt, abgedruckt werden kann. Die L. beruht auf der Unvermischbarkeit von Wasser und Fett. Wird nämlich auf den Lithographiestein (s. d.) mit lithographischer Kreide, die aus Wachs, Seife, Hammeltalg und Lampenruß besteht, oder lithographischer (chemischer) Tusche, die nahezu dieselben Bestandteile enthält, gezeichnet, und zwar verkehrt, und werden dann alle übrigen Stellen mit Wasser getränkt, so wird die aufgetragene Druckfarbe nur auf den bezeichneten Stellen haften und es werden also nur diese beim Abdruck wiedergegeben. Um die Stellen des Steines, die weiß bleiben sollen, noch mehr gegen die Annahme von Farbe zu schützen, werden sie geätzt und gummiert. Die benutzten Lithographiesteine werden durch Abschleifen der Oberfläche wieder zur Aufnahme neuer Zeichnungen hergerichtet.

Die Steinkreidezeichnung, auch Krayonmanier genannt, bringt eine der Zeichnung mit schwarzer Kreide auf Papier ähnliche Wirkung hervor. Damit das Bild nicht zu weich und verwaschen aussieht, muß die Oberfläche des Steines etwas rauh gemacht, »gekörnt« werden. Für die Federzeichnung mit Feder oder Pinsel muß der Stein fein geschliffen sein; auch wird er vor Beginn des Zeichnens mit schwacher Seifenlösung übergossen, die das Ausfließen der Zeichnungslinien verhindert. Bei beiden Verfahren ist der Stein vor dem Druck mit verdünnter Salpeter- oder auch Gallussäure anzuätzen. — Verschieden von diesen beiden Verfahren ist die Graviermanier (Steingravur), bei der der nichtgekörnte Stein zum Schutz gegen Annahme der Farbe mit einer Mischung von Phosphorsäure und Gummi oder mit Oxalsäure angeätzt und mit einer durch Kienruß gefärbten Eiweiß- oder Gummilösung grundiert wird, sodaß die gravierten Linien weiß erscheinen. Nachdem der Grund trocken geworden ist, wird der Stein mit Papier, aus dem man nur die zu bearbeitende Stelle herausschneidet, zum Schutz gegen Berührung mit den Fingern überklebt und die Zeichnung mit Graviernadel oder scharfen Diamanten eingegraben; die gravierten Stellen werden dann eingeölt, der Deckgrund mit Wasser vom Stein abgewaschen und die Farbe eingerieben. Abzüge von einer solchen zum Druck vorbereiteten Gravüre können nur auf der Steindruckhandpresse gemacht werden; für höhere Auflagen wird die Gravur auf Stein oder Zink umgedruckt. — Die Radiermanier ähnelt der Kupferradierung. Der Stein wird mit Asphaltgrund überzogen, in den man die Zeichnung einritzt, ohne dabei den Stein anzuschneiden, worauf mit Eisessig geätzt wird, unter wiederholtem Abdecken weniger kräftig zu ätzender Stellen; die Radierung wird mit Öl- oder Fettfarbe eingerieben. Ein der Radiermanier sehr ähnliches Verfahren ist von seinem Erfinder Sebald in Leipzig Litomio genannt worden: Stein oder Aluminiumplatten werden mit einer harzhaltigen Schicht grundiert; in letzterer wird die Zeichnung mit spitzen und breiten Nadeln ausgeführt, ohne die Platte zu verletzen, deren freigelegte Stellen fettempfänglich gemacht und mit Überdruckfarbe eingewalzt werden. Sodann wird kräftig mit Gummiätze geätzt. die nur da auf die Fettfarbe wirkt und sie in den Stein einziehen läßt, wo die harzhaltige Schicht entfernt ist. Eine besondere Manier ist auch die lithographische Schabkunst, wobei der ganze Stein mit einer Asphaltschicht überzogen wird und dann die Lichter mit der Nadel und dem Schabmesser herausgekratzt werden.

Der lithographische Hochdruck (Akrographie, Hochlithographie) ist ein Vorläufer der Zinkhochätzung; es wurden hierbei die Lichter weggeätzt, bis die Zeichnung sich erhaben und für den Druck auf der Buchdruckpresse geeignet darstellte. Anti-Typolithographie oder auch Negativdruck ist ein Verfahren des Umdrucks von Buchdruck auf den lithographischen Stein, bei dem ersterer nach dem Druck weiß oder in der Papierfarbe erscheint, während die übrige Fläche des Papiers die zum Druck angewandte Farbe zeigt.

Mehrfarbige L. (Chromolithographie, Lithochromie, lithographischer Bunt- oder Farben[stein]druck, lithographischer Bilderdruck,

Lithographischer Farbendruck

Reihenfolge eines Farbendruckes mit sechs Farben: Abb. 1, 2, 3, 5, 7, 9, 11; Zusammendruck: Abb. 4, 6, 8, 10 u. 12.

1. Pause der Zeichnung.

2. Erste Farbenplatte.

3. Zweite Farbenplatte.

4. Erste und zweite Farbenplatte zusammengedruckt.

5. Dritte Farbenplatte.

6. Erste bis dritte Farbenplatte zusammengedruckt.

7. Vierte Farbenplatte.

8. Erste bis vierte Farbenplatte zusammengedruckt.

9. Fünfte Farbenplatte.

10. Erste bis fünfte Farbenplatte zusammengedruckt.

11. Sechste Farbenplatte.

12. Vollständiger Druck, sechs Farben.

auch Aquarelldruck) entsteht dadurch, daß man zuerst das wiederzugebende Bild in allen Konturen auf den lithographischen Stein paust (beim Aquarelldruck auf dem Weg des Lichtdrucks, s. d.), von dieser Umrißzeichnung so viele Abdrücke (»Klatschdrucke«) auf andre Steine überträgt (»abklatscht«), wie man Farbenplatten braucht. Als Beispiel der Aufeinanderfolge verschiedener Farbplatten diene die Tafel »Lithographischer Farbendruck«; vgl. auch die Tafeln »Deutsche Wappen«, »Emailmalerei« u. a. Auf den einzelnen Steinen werden nun in Kreide- oder Feder- (Punkt-) Manier (s. Federpunktmanier) die Teile herausgearbeitet, die einer bestimmten Farbe zufallen, oder die durch Übereinanderdruck verschiedener Farben andre Farben und Töne ergeben sollen. Beim Druck wird dann meist mit den hellern Farben begonnen. Beim Aquarell- und Ölgemäldedruck wird oft, um größere Ähnlichkeit mit den Originalen zu erzielen, die Körnung des Papiers bzw. die Textur der Malerleinwand oder der pastose Pinselauftrag dadurch nachgeahmt, daß man Steine oder Zinkplatten danach ätzt und dann die fertigen Bilder mit diesen durch die Presse gehen läßt.

Eine Abart der L. ist die Zinkographie (Zinkflachdruck), bei der als Ersatz für den lithographischen Stein Zinkplatten gebraucht und wie dieser behandelt werden. In gleicher Weise finden auch Aluminiumplatten Verwendung (s. Algraphie). Als Künstlerlithographie gelten die vom Künstler unmittelbar auf den Stein, die Zink- oder Aluminiumplatte gezeichneten und von dieser gedruckten Bilder (Buchillustrationen, Wandschmuckbilder u. dgl.).

Auf einer Verbindung der L. mit der Photographie beruht die Photolithographie. Die Übertragung der Zeichnung auf den Stein erfolgt durch Umdruck oder unmittelbare Kopie unter einem photographischen Negativ. In ersterem Fall wird die Zeichnung auf ein lichtempfindlich gemachtes Gelatinepapier kopiert, auf diesem entwickelt, wobei die Kopie Farbe annimmt, und dann auf den Stein umgedruckt. Im andern Fall überzieht man den Stein mit einer Chromgelatineschicht und belichtet ihn unter einem Negativ, worauf sich auf dem Stein eine Positivzeichnung bildet, die man, nachdem sie verschiedenen chemischen Prozessen unterzogen wurde, abdrucken kann. Auch wird die Photolithographie viel im Farbendruck angewandt, und sie leistet namentlich in Verbindung mit dem Dreifarbendruckverfahren gute Dienste für die Herstellung der Farbeplatten für mehrfarbige Bilder (vgl. Chromophot-Verfahren, nach dem die Tafeln »Hühnerrassen«, »Gartenkunst III« usw. hergestellt sind). Eckstein im Haag hat ein Lichtgravüre (Steinheliogravüre) genanntes Verfahren erfunden, das auf der Photolithographie beruht, aber die mechanische Herstellung lithographischer Tiefdruckplatten ermöglicht.

Empfindliche Lithographien, besonders Gravuren, werden selten vom Originalstein gedruckt, sie werden vielmehr durch Umdruck auf Zink- oder Aluminiumplatten übertragen, wofür Umdruckpapier und Umdruckfarbe verwendet wird. Auf diese Weise werden auch kleine Arbeiten mehrfach neben- und übereinander umgedruckt, um den Druck der Auflage zu vereinfachen. Umdrucke werden auf der Platte im übrigen wie Feder- oder Kreidezeichnung behandelt, sie können durch das Brennätzverfahren (s. d.) widerstandsfähiger gemacht werden. Durch Umdruck werden Lithographien jeder Art auch auf die Zinkplatten für den Gummidruck (s. d.) oder Offsetdruck übertragen (vgl. die Tafeln »Giftpflanzen« und »Kostüme«).

Für den Druck dienen die Steindruckpresse (s. d.), die Steindruck-Schnellpresse (s. Schnellpresse), die Zinkdruck-Rotationsmaschine (s. d.) und die Gummidruck- (Offset-) Schnellpresse (s. Schnellpresse). — Vgl. Landkarten.

Lit.: Senefelder, Lb. der L. (1818; kürzer 1834); Graul u. Dörnhoffer, Die L. von ihrer Erfindung bis zur Gegenwart (1894—1903); Fritz, Hb. der L. (1901); F. Hesse, Die Chromolithogr. (2. Aufl. 1906) und Die Schriftlithogr. (1903); Witte, Praktikum des Stein- u. Zinkdrucks (1926). Zeitschrift: »Freie Künste, Zeitschr. für L. u. Steindruck« (seit 1878).

Lithographie[r]stein, der zur Aufnahme der Zeichnung für den Steindruck dienende, für Wasser und Fett gleich empfängliche Kalkstein (s. d.). Nach Untersuchungen von Lainer hat er in Hundertteilen folgende Zusammensetzung:

	blaugrau	hellgrau	gelblich
Kohlensauren Kalk	96,39	95,44	97,03
Eisenoxyd	0,13	0,31	0,22
Aluminiumoxyd	0,90	0,91	0,62
Kieselsäure	1,09	1,20	1,16
Kohlensaures Magnesium	0,82	1,59	0,24
Wasser und organische Stoffe	0,68	0,42	0,70

Die grauen Steine sind härter als die gelblichen, sie werden für die feinern Arbeiten verwendet. Die besten Steine kommen aus der Umgegend von Solnhofen in Bayern und werden als ebengeschliffene Platten in Größen bis 100×160 cm und 5—12 cm dick in den Handel gebracht. Als Ersatz dienen Zink- und Aluminiumplatten, unter diesen auch solche, die mit einer dem L. ähnlichen Steinschicht belegt sind. Vgl. Lithographie.

Lithoïdit (griech.), dichtes, porzellanartiges, zuweilen fluidalstruiertes Liparitgestein, s. Trachyt.

Lithoklasen (griech.), die Spalten (Leptoklasen, Dislokationsspalten) und Klüfte (Ablösungen, Ablösungsflächen, Schlechten), durch die die Gesteine in mehr oder weniger regelmäßige Stücke zerfallen (s. Absonderung). L. von geringer Ausdehnung, durch Abkühlung oder Austrocknung, z. B. bei der Abkühlung von Lavamassen, oder durch Druck und ähnliche mechanische Ursachen entstanden, nennt man Synklasen; solche, die geschichtete Gesteine in fast ebenen Flächen großer horizontaler und vertikaler Ausdehnung durchschneiden und die eigentümlichen, ruinenartigen Verwitterungsformen vieler Gesteine bedingen, z. B. im Quadersandstein der Sächsisch-Böhmischen Schweiz und des Riesengebirges, Diaklasen; mit Verwerfungen verknüpfte L. (Verwerfungsspalten) werden Paraklasen genannt. *Lit.:* A. Daubrée, Synthetische Studien zur Experimental-Geologie (deutsch von Gurlt, 1880).

Lithoklast (griech.), katheterähnliches Instrument zum Zertrümmern von Harnblasensteinen, ohne Blaseneröffnung.

Litholapaxie (Lithotripsie, griech., »Steinzertrümmerung«), Operation zur Beseitigung von Blasensteinen mit dem Lithotriptor, einem katheterähnlichen Instrument mit zwei gerieften oder gefensterten Armen am in die Blase eingeführten Ende, die den Blasenstein fassen und zermalmen. Die Steintrümmer werden mit Saugapparat entfernt.

Litholit (Litolit), künstlicher Bimsstein zum Feinschleifen lithographischer Steine; auch ein künstlicher Marmor.

Lithologie (griech.), Lehre von den Gesteinen.

Litholrubin, sww. Permanentrot.

Lithomorphi (griech.), s. Bildsteine.

Lithopädion (griech.), s. Steinkind.

Lithophan (griech.), svw. Lithopon.

Lithophanie (griech.), 1827 erfundene, jetzt veraltete Kunst, in weiche Porzellanplatten bildliche Darstellungen derart hineinzuarbeiten, daß sie, gegen das Licht gehalten, die Bilder in ihren Schatten- und Lichtwirkungen wiedergeben, wonach sie durch Brennen gehärtet werden. Vgl. Diaphan.

Lithophyllum *Phil.*, Kalkalgengattung aus der Familie der Korallinazeen, mit meist blattartig breitem Thallus. Etwa 20 Arten. Zahlreiche Arten im Meer. L. expansum *Phil.*, s. Tafel »Algen I«, 18. Mit den Lithothamnien zusammen bilden sie die Hauptmasse der sog. Nulliporenbänke. Vgl. Meeresflora.

Lithophysen (griech., »Steinblasen«), kugel- oder eiförmige, durch konzentrische Schalen gekammerte Blasen, zuweilen in glasreichen Gesteinen, wie Obsidian und Liparit, in großer Menge. S. Sphärolithe.

Lithopon (Litopon, griech., Griffiths Weiß, spr. griffith-), Farbstoff, wird durch Fällen von Zinksulfatlösung mit Bariumsulfid erhalten, besteht aus Bariumsulfat und Zinksulfid, ist sehr beständig.

Lithoponie (griech., franz. émail ombrant, émail de Rubelles, spr. emaj-ongbrang, -dö-rübälo[ß]), glasierte Tonwaren mit eingepreßten Mustern, deren dunkelste Stellen am meisten, deren hellste am wenigsten vertieft sind.

Lithos (griech.), der Stein.

Lithospermum *L.* (Steinsame), Gattung der Borraginazeen, meist Stauden mit abwechselnden Blättern, achselständigen oder in beblätterten Wickeln stehenden Blüten und Nüßchen mit harter Schale; etwa 40 Arten, meist in den gemäßigten Klimaten der nördlichen Halbkugel. L. officinale *L.* (Echter Steinsame, Abb.), eine Staude mit 30—60 cm hohem, dicht beblättertem, steifhaarigem Stengel, sitzenden, zugespitzten Blättern, kleinen, grünlichgelben Blüten und weißen, glatten Nüßchen, wächst besonders auf Kalkboden. Die Samen (Semen Milii solis, Steinhirse, Porzellantee) wurden früher arzneilich benutzt. L. arvense *L.* (Ackersteinsame), mit blauen Blüten, Ackerunkraut in Europa und Asien, hat rote Wurzeln (Bauernschminke). Enzianblaue Blüten besitzt L. purpureocoeruleum *L.* (Bergsteinsame), in steinigen Wäldern Deutschlands.

Echter Steinsame.
a Blühender Stengel, b Blumenkrone von oben, c Kelch mit Nüßchen.

Lithosphäre (grch.), die Erdrinde, s. Erde (Sp. 118).

Lithothamnium *Phil.*, Kalkalgengattung aus der Familie der Korallinazeen, mit meist krusten-, knollen- oder korallenartigem, verästeltem Thallus. L. racemus *Lam.*, s. Tafel »Algen I«, 19.

Lithotomie (griech.), s. Steinschnitt.

Lithotripsie (Lithotritie, griech.), svw. Litholapaxie.

Lithotypie (griech., Lithotypographie), Umdruck von Buchdruck auf den lithographischen Stein, auch der lithographische Hochdruck (s. Lithographie, Sp. 1072).

Lithozysten (griech.), Pflanzenzellen, die eine Kristalldruse, Raphiden oder einen Zystolithen enthalten. S. auch Absonderungsgewebe und Tafel »Leitungsgewebe und Pflanzenzelle I«, 5, 14).

Lithurgik (griech., »Steinverarbeitung«), Lehre von der Verwendung und Verarbeitung der Mineralien und der Gesteine in der Technik. *Lit.:* K. Weiß, Technik der Steingewinnung und Verarbeitung (1915).

Lithyalinglas, eigenartig verziertes Glas, das nicht mehr hergestellt werden kann, da der Hersteller Egermann das Geheimnis der Herstellung mit ins Grab nahm.

Liti, s. Liten.

Litigieren (lat.), einen Rechtshandel, Prozeß führen, streiten; Litigant, der vor Gericht Streitende; Litigation, Gerichtshandel, Prozeß.

Litigiosität (neulat.), Prozeßbefangenheit, Rechtshängigkeit (s. d.) einer Sache.

Litin, Flecken in der Ukraine, Bez. Winniza, (1926) 7896 Ew. (2/5 Juden), an der Sgar (zum Bug), hat Tabakfabrik. In der Umgebung Zuckerindustrie.

Litis curator (lat.), svw. Kontradiktor.

Litisdenunziation (lat.), Streitverkündung (s. d.).

Litiskonsorten (lat.), Streitgenossen, s. Streitgenossenschaft.

Litiskontestation (lat. litis contestatio, Streit[Kriegs-]befestigung, Einlassung, Vernehmlassung, Klagebeantwortung), im ältern römischen Recht (Zivilprozeß) Feststellung des Streites vor Gericht, später Aushändigung der Klageformel an den Kläger. S. auch Einlassung.

Litispendenz (lat.), svw. Rechtshängigkeit.

Litisrenunziation (lat.), Zurücknahme (s. d.) der Klage.

Litkauf, svw. Leikauf.

Litolff, Henry, Klavierspieler und Komponist, * 6. Febr. 1818 London, † 6. Aug. 1891 Paris, machte seit 1844 Kunstreisen durch Deutschland und Holland, ließ sich 1848 in Braunschweig nieder, wo er 1848 die Verlagsfirma H. L. gründete, lebte seit 1860 in Paris. Er schrieb fünf Klavierkonzerte (»Konzertsymphonien«), ein Violinkonzert, Opern und Operetten, Kammermusikwerke u. a. Den durch billige musikalische Klassikerausgaben (»Kollektion L.«) bekannten Verlag übergab L. 1860 seinem Adoptivsohn Theodor L. (* 1839, † 1912); jetziger Inhaber ist Richard L. (* 4. Dez. 1868 Braunschweig).

Litomio, s. Lithographie (Sp. 1072).

Litomyšl (spr. litomüschl), s. Leitomischl.

Litoral (lat.), an der Küste (bzw. Ufer) gebildet, diese betreffend.

Litorale (ital.; slowen. Primorje), Küstenland, besonders das istrische.

Litoralfauna, -flora, die an den Ufern lebende Tier- bzw. Pflanzenwelt des Wassers.

Litoralformation, s. Strandpflanzen.

Litorina, s. Uferschnecken.

Litorinameer, an Resten der Muschel Litorina litorea reiches baltisches Meeresbecken der Nacheiszeit, entstand aus dem Süßwasserbecken des Ancylussees durch ausgedehnte Landsenkungen, sodaß eine Einwanderung der Meeresfauna, auch der Auster, und der Halophyten aus der Nordsee möglich wurde. Das Klima zur Zeit des Litorinameeres war wärmer als das heutige.

Litorinella, s. Schnecken.

Litorinellenkalk (Hydrobienkalk, Litorinellenton), s. Tertiärformation.

Litotes (griech., »Geringfügigkeit«), Redefigur, die durch einen verneinten verkleinernden Ausdruck die Bedeutung der zu bezeichnenden Sache erhöht, z. B. kein schlechter (d. h. ein guter) Dichter.

Litovel, Stadt in Mähren, s. Littau.

Litra, altgriech. Silbermünze, besonders auf Sizilien, = 1/10 des Didrachmons = 0,87 g = 15 Pfennig.

Litre (franz., spr. litr), **litro** (ital., span., portug., letzteres spr. litru), Liter.

Litschau, Stadt in Niederösterreich, BezH. Gmünd, (1923) 1508 Ew., unweit der tschechoslow. Grenze, an der Bahn Gmünd—L., hat Schloß (einst Grenzfeste), BezG., Weberei, Wirkerei. In der Umgebung Glashütten.

Litschibaum, -pflaume, s. Nephelium.

Litt, Theodor, Philosoph und Pädagog, * 27. Dez. 1880 Düsseldorf, 1918 Professor in Bonn, 1920 Leipzig, Vertreter der geisteswissenschaftlichen Philosophie im Anschluß an Dilthey und der philosophischen Pädagogik, schrieb: »Geschichte und Leben« (1918; 2. Aufl. 1925), »Individuum und Gemeinschaft« (1919; 3. Aufl. 1926), »Erkenntnis und Leben« (1923), »Die Philosophie der Gegenwart und ihr Einfluß auf das Bildungsideal« (1925; 2. Aufl. 1927), »Ethik der Neuzeit« (»Hb. der Philos.«, 3. Abt., 1927), »Möglichkeiten und Grenzen der Pädagogik« (1926), »Führen oder Wachsenlassen« (1927).

Litta, Pompeo, Graf, ital. Geschichtsschreiber, * 27. Sept. 1781 Mailand, † das. 17. Aug. 1852, seit 1804 im französischen Heer, 1809 Artilleriehauptmann, später Befehlshaber der Küstengarde in Ancona, wurde, seit 1814 außer Diensten, durch »Famiglie celebri italiane« (1819 ff.; von andern fortgesetzt, bis 1899: 188 Hefte, 2. Serie 1902—10: 51 Hefte) bekannt, war 1848 Kriegsminister der provisorischen Regierung in Mailand, dann General der Nationalgarde.

Littai (slowen. Litija), Markt in Krain (seit 1920 südslawisch), Bez. Laibach, (1920) 772 slowen. Ew., an der Save, Bahnstation, hat Bergschloß (Thurn-L.), Baumwollspinnerei und -weberei, Bleischmelzhütte.

Littau (tschech. Litovel), Stadt in Mähren, (1921) 4512 meist tschech. Ew., an der obern March und der Bahn Schwarzbach—L., hat BezB., BezG., Realgymnasium, Zucker, Bier- und Asbestschiefererzeugung. In der Nähe das Liechtensteinsche Jagdschloß Neuschloß mit Tiergarten und die Lautscher (Tropfstein-) Höhle. [(seit 1914).

Littenweiler, östlicher Stadtteil von Freiburg i. Br.

Littera, s. Litera. [Lützel...

Little (engl., spr. litl), klein; in deutschen Ortsnamen

Little (spr. litl), Archibald, engl. Reisender, * 18. April 1838 London, † 5. Nov. 1908 Falmouth, 1859 Kaufmann in China, durch Reisen in den wenig besuchten westlichen Provinzen einer der besten Kenner Chinas, Bahnbrecher der regelmäßigen Dampfschiffahrt auf dem mittlern Jangtse, schrieb: »Through the Yang-tse Gorges« (1888), »Mount Omi and Beyond« (1901), »The Far East« (1905).

Littleborough (spr. litlbörö), Stadt in Lancashire (England), (1921) 11488 Ew., am Roch und Rochdale-Kanal, an der Bahn Manchester—Wakefield, hat Eisengießereien und Textilindustrie. Nahebei der See Hollingworth.

Little Falls (spr. litl-fāls), Stadt im nordamer. Staat New York, (1925) 12428 Ew., in malerisch enger Felsschlucht am Eriekanal und am Mohawk, dessen starke Fälle Wasserkraft für Wirkwaren- und Teppichfabriken liefern, Bahnstation, hat bedeutenden Käsehandel.

Littlehampton (spr. litlhämp[t]'n), Hafenstadt und Seebad in Sussex (England), (1921) 11287 Ew., an der Mündung des Arun und der Bahn L.—Arundel, ist Küstenwachstation und Hafen für Arundel.

Little Hulton (spr. litl-hălt'n), Stadt in der engl. Grfsch. Lancaster, (1921) 7910 Ew., an der Bahn Bolton—Manchester. Nahebei Kohlengruben.

Little Maplestead (spr. litl-mēplßtēd), Dorf, s. Halstead.

Little Popo (spr. litl-), Ort in Togo, svw. Klein-Popo.

Little Rock (spr. litl-), Hauptstadt und größte Stadt des nordamer. Staates Arkansas, (1920) 65142 Ew. (davon über 1/3 Farbige), wichtiger Bahnknoten, Brücken- und Hafenplatz am schiffbaren Arkansas, hat Philander Smith College für Farbige (gegr. 1877; 1923: 244 Stud.), Gießereien, Ölmühlen, bedeutenden Handel mit Steinen, Tabak und Holz.

Littlesche Krankheit (spr. litlsche-, benannt nach dem engl. Arzt W. J. Little, 1810—94), durch Verletzung des Gehirns, meist infolge Geburtsschädigung entstehende zerebrale Kinderlähmung (vgl. Gehirnentzündung), bei der Gliederstarre im Vordergrund steht; die Beine werden gewöhnlich infolge des krampfhaften Zuges der Innenmuskeln der Oberschenkel überkreuzt gehalten. Geistige Störungen sind dabei häufig.

Littmann, 1) Max, Baumeister, * 3. Jan. 1862 Chemnitz, in Dresden, seit 1885 in München gebildet, gründete 1892 mit dem Ingenieur Jakob Heilmann (1846—1927) die Baufirma Heilmann u. L., erbaute u. a. in München das Hofbräuhaus (1897), die Warenhäuser Tietz und Oberpollinger (1905). Hervorragend sind die Theaterbauten: Münchener Schauspielhaus, Prinzregenten- (1901) und Künstlertheater (1908), Theater in Bad Kissingen (1905), Schillertheater in Charlottenburg (1906), Nationaltheater in Weimar (1908), die Stadttheater in Hildesheim (1909) und Posen (1910) und die beiden Staatstheater in Stuttgart (1912), Landestheater in Neustrelitz (1927).

2) Enno, Orientalist, * 16. Sept. 1876 Oldenburg, bereiste wiederholt den Orient, nahm 1904/5 an der Princeton-Expedition nach Syrien, 1905/6 an der deutschen Aksum-Expedition teil, war 1906 Lecturer an der Princeton University, wurde 1906 nach Straßburg, 1914 nach Göttingen, 1917 nach Bonn berufen und ist seit 1921 Professor in Tübingen. L. verfaßte: »Zur Entzifferung der Safa-Inschriften« (1901), »Die altamharischen Kaiserlieder« (1914), »Morgenländ. Wörter im Deutschen« (2. Aufl. 1924), »Vom morgenländischen Floh« (1925) u. a. Auch übersetzte er »1001 Nacht« (1921—28, 6 Bde.).

Littré, 1) Alexis, franz. Mediziner, * 21. Juli 1658 Cordes, † 3. Febr. 1725 Paris als Arzt am Châtelet, bekannt als Chirurg u. medizinischer Historiker, beschrieb den Darmwandbruch und die sog. Littréschen Drüsen.

2) Émile, franz. Mediziner, Philosoph und Sprachforscher, * 1. Febr. 1801 Paris, † das. 2. Juni 1881, als Mediziner bekannt durch Neubearbeitung von Nystens »Dictionnaire de médecine« (1855; 21. Aufl. von Gilbert, 1905), vor allem durch seine noch unübertroffene Hippokratesübersetzung (1839—61, 10 Bde.), als Philosoph Anhänger A. Comtes, schrieb: »Analyse raisonnée du cours de philosophie positive« (1845), »Applications de la philosophie positive au gouvernement de sociétés« (1849), »Conversation, révolution et positivisme« (1852; 2. Aufl. 1879), »A. Comte et la philosophie positive« (1863; 3. Aufl. 1877) u. a. Mit Wyrouboff gab er seit 1867 die »Revue positive« heraus. Als Sprachforscher veröffentlichte er die »Histoire de la langue française« (1862, 2 Bde.; 9. Aufl. 1889, Suppl. 1892), das monumentale »Dictionnaire de la langue française« (1863—72, 4 Bde.; Suppl. 1878; 2. Aufl. 1885—86) und Übersetzungen. *Lit.:* Poëy, L. et A. Comte (1879); Caro, L. et le Positivisme (1883).

Littrésche Drüsen, s. Harnröhre. (Sp. 934).

Littréscher Bruch (Darmwandbruch), s. Bruch

Littrow (spr. -trō), 1) Joseph Johann von, Astronom, * 13. März 1781 Bischofteinitz (Böhmen), † 30. Nov. 1840 Wien, 1807 Professor und Direktor der

Sternwarte in Krakau, 1810 in Kasan, 1816 als Mitdirektor der Sternwarte in Ofen, 1819 als Professor der Astronomie und Direktor der Sternwarte in Wien, erhielt 1836 den österreichischen Adel. L. erweckte durch Schriften und populäre Vorträge in weiten Kreisen astronomisches Interesse. Er schrieb u. a.: »Die Wunder des Himmels« (1834—36; 3 Tle.; neubearb. von P. Guthnick, 4. Aufl. 1910) nebst »Atlas des gestirnten Himmels« (1838; 4. Aufl. 1886). Seine schönwissenschaftlichen Aufsätze erschienen gesammelt als »Vermischte Schriften« (1846, mit Biographie).

2) Karl Ludwig von, Sohn des vorigen, Astronom, * 18. Juli 1811 Kasan, † 16. Nov. 1877 Venedig, folgte dem Vater 1842 als Direktor der Wiener Sternwarte, führte den Neubau auf der Türkenschanze durch und beteiligte sich seit 1862 an den Arbeiten der mitteleuropäischen Gradmessung. Er übersetzte Airys »Abriß einer Geschichte der Astronomie im Anfang des 19. Jh.« (1835) und schrieb eine »Populäre Geometrie« (1839).

Lituites, s. Tintenfische.

Litur (lat.), das Ausstreichen von Geschriebenem; die Ausstrichstelle.

Liturgie (griech.), ursprünglich Dienst (s. Leiturgia), dann Gottesdienst, jetzt besonders in der morgenländischen und der katholischen Kirche die fest geregelte Ordnung des Gottesdienstes, in den evangelischen Kirchen vielfach ein im Wechsel zwischen dem Geistlichen und der Gemeinde sich vollziehender Teil desselben (Altardienst). Die L. des katholischen Gottesdienstes im engern Sinn wird geregelt durch das Missale (s. d.), die des evangelischen Gottesdienstes durch die Agenden (s. d.). Bestandteile der L. sind hauptsächlich Gebete, Schriftworte, Glaubensbekenntnis, Gesänge. Liturg, Leiter der L. *Lit.:* Daniel, Codex liturgicus (1847—54, 4 Bde.); H. Hering, Hilfsbuch zur Einführung in das liturg. Studium (2. Aufl. 1898); O. J. Mehl, Vom Bau und Ausbau der L. (1925); E. Ott, Liturgische Feiern (1926); W. Birnbaum, Die kath. liturgische Bewegung (1926); »Jb. für Liturgiewissenschaften« (hrsg. von Baumstark u. Casel, seit 1921).

Liturgik (griech.), die Lehre vom Gottesdienst (s. d.), Teil der Praktischen Theologie. *Lit.:* Rietschel, Lb. der L. (1900—08, 2 Bde.); J. Smend, Der ev. Gottesdienst (1904); Thalhofer-Eisenhofer, Hb. der kath. L. (2. Aufl. 1912, 2 Bde.); Eisenhofer, Grundriß der kath. L. (2. u. 3. Aufl. 1926).

Liturgische Farben, die von der kath. Kirche seit dem Mittelalter für die liturgischen Gewänder festgesetzten, je nach der Kirchenjahreszeit verschiedenen Farben: Weiß (besonders Christusfeste), Rot (Pfingsten, Märtyrertage), Schwarz (Karfreitag und Totenfeier), Grün (Trinitatiszeit), Violett (Advent, Fasten, Vigilien), wobei Silberstoffe für Weiß, Goldstoffe für Weiß, Rot und Grün Geltung haben. Die lutherische Kirche wendet vielerorts Altar- und Kanzelbekleidung an: Rot (Festzeiten), Schwarz (Passionszeit, Totensonntag), Grün (festlose Zeit). *Lit.:* J. Braun, Die liturg. Gewandung im Okzident und Orient (1907).

Liturgische Formeln, in der Liturgie (s. d.) ständig gebrauchte Worte oder Sätze, z. B. Amen, Halleluja, Hosianna, Kyrie eleison.

Liturgische Gewänder, schon nach dem mosaischen Gesetz und in den meisten Religionen des Altertums besondere Kleidung der Priester bei gottesdienstlichen Verrichtungen. In der katholischen Kirche sind, seit Ende des 1. Jahrtausends ziemlich unverändert, die Meßgewänder des Priesters: das Amikt, das Schultertuch, die Alba (weißer Leinwandtalar mit dem Cingulum aufgeschürzt), die Stola und die Manipel, beide wie die Kasel, das eigentliche Meßgewand, meist aus Seide oder Brokat; als Kopfbedeckung dient das vierkantige Biret. Der Subdiakon trägt keine Stola, der Diakon hat sie nicht über der Brust wie der Priester, sondern seitwärts über der Hüfte gekreuzt, beide tragen auch keine Kasel, sondern die Tunicella bzw. die Dalmatika vom Stoff der Kasel. Dem Bischof kommt außer dem Priesterornat auch die Diakonkleidung in leichtem Seidenstoff nebst Sandalen, Handschuhen, Brustkreuz und Ring, Mitra und Bischofsstab zu. Weitere l. G. sind: der weiße Chorrock, ähnlich der Alba über dem Talar, oft mit einem schwarzen Schulterkragen und der Stola getragen, sowie das feierlichere Pluviale oder der Rauchmantel. Für die Hauptgewandung sind nach Zeit und Ritus bestimmte Farben (s. Liturgische Farben) vorgeschrieben. Vor dem ersten Gebrauch müssen die liturgischen Gewänder vom Bischof oder Dekan geweiht werden. S. auch Paramente. Der orientalische Ritus gebraucht ähnliche Ornate wie der römisch-katholische. Vgl. die Artikel zu den einzelnen Gegenständen und Römisch-katholische Kirche. In Schweden und England haben sich Teile der katholischen Meßtracht erhalten. Die deutschen evangelischen Kirchen vermeiden grundsätzlich bei den liturgischen Gewändern alle Buntheit und Pracht; sie haben nur den schwarzen Talar mit Barett und Beffchen. Der Talar ist aus dem Doktorrock (sog. Schaube, s. d.) entstanden, den Luther nach Ablegung der Priestergewänder wie im Haus so in der Kirche trug; an Stelle der Beffchen (s. d.) wurde anderswo die Halskrause (s. d.) üblich (Breslau u. a.). In manchen Städten (Leipzig u. a.) tragen die Pfarrer über dem Talar eine kurze weiße Alba (s. d.). Die reformierten Kirchen lehnen meist jede Amtskleidung ab; doch hat teilweise der Talar Eingang gefunden. Neuere hochkirchliche Bestrebungen auf Einführung feierlicher priesterlicher Gewänder oder doch eines weißen Talars wurden nur in einzelnen Sondergottesdiensten praktisch. — Die obersten Geistlichen der deutschen evangelischen Kirchen tragen auf dem Talar ein goldenes (oder vergoldetes) Brustkreuz. *Lit.:* J. Braun, Die priesterlichen Gewänder des Abendlandes und die pontifikalen Gewänder (1898); G. Rietschel, Lb. der Liturgik (1900—08, 2 Bde.).

Liturgischer Gesang, Gesang, besonders des Geistlichen, in der Liturgie (s. d.).

Lituus (lat.), der Krummstab der Auguren (s. Abbildung 1) und die unten gebogene Trompete der römischen Reiterei (s. Abbildung 2). Auch svw. Kornett oder Zinken.

Lituus.

Litwinow (spr. -óf), Maxim Maximowitsch (andre Decknamen: W. Maximowitsch, Graf usw.; richtiger Name: Wallach), russ. Politiker, * 1875 Białystok, seit 1893 Sozialdemokrat, 1900 und 1901 verhaftet, flüchtete 1903 nach der Schweiz, schloß sich den Bolschewisten an, kehrte bald heimlich zurück, wurde Mitglied der Parteikomitees in Riga und lebte später lange im Ausland. Auf der Sozialistenkonferenz der Ententestaaten 1915 in London bekämpfte L. den Eintritt der Sozialisten in die bürgerlichen Regierungen und die Bewilligung von Kriegskrediten. Nach dem Novemberumsturz war L. erster Sowjetvertreter in England, wo er als Geisel für den in Moskau verhafteten englischen Gesandten festgenommen und gegen diesen ausgetauscht wurde. Sommer 1922 beteiligte sich L. an der Konferenz in Genua, vertrat Rußland

auf der Haager, dann Dezember 1922 auf der Abrüstungskonferenz der Randstaaten in Moskau. L. ist gegenwärtig (1927) stellvertretender Volkskommissar für auswärtige Angelegenheiten.

Litze (lat. licium, »Gewebfaden«), schmale Schnur, Borte, Tresse; auch ein eigentümlich gewebtes, durchbrochenes Band (Abb.) zur Einfassung von Hemden sowie zum Anhäkeln spitzenartiger Gegenstände. — Unter L. versteht man auch die Schaftschnüre am Webstuhl (s. Weben); in der Seilerei einen aus mehreren Fäden zusammengedrehten starken Faden; s. auch Drahtseile.

Litzenbrüder, in niederdeutschen Städten früher Gilde der Warenverpacker; s. Güterbestätterei.

Litzenmaschine, s. Klöppelmaschine.

Litze.

Litzenspitze (engl. point lace, spr. -lēß), eine zuerst im 17. Jh. in Italien erzeugte Spitze aus gewebtem schmalen Leinenband auf unregelmäßigem Grund.

Litzmann, 1) Karl, preuß. General, * 22. Jan. 1850 Neu-Globsow (Kr. Ruppin), seit 1867 im Heer, 1901 Generalleutnant, bis 1905 Direktor der Kriegsakademie, betätigte sich als militärischer Mitarbeiter der »Täglichen Rundschau« an der Aufklärung über militärische Notwendigkeiten und gründete zu diesem Zweck 1912 mit Keim (s. d.) den »Deutschen Wehrverein« (s. d.). 1914 wurde L. Führer der 3. Gardeinfanteriedivision, durchbrach die russischen Stellungen bei Brzeziny (24./25. Nov. 1914) und Wrobeln (7. Febr. 1915), eroberte Kowno (18. Juli 1915) und stützte die 4. österr. Armee im Juni 1916 bei Luzk. Seit Januar 1915 General d. Inf., trat L. im August 1918 in den Ruhestand. Er schrieb: »Beiträge zur taktischen Ausbildung unserer Offiziere« (1893—1905, 4 Tle.; wiederholt neu). »Ernstes und Heiteres aus den Kriegsjahren 1870/71« (1911), »Geländeübungen zur Förderung der Wehrkraft« (1912), »Das neue deutsche Volksheer« (1919), »Lebenserinnerungen« (1927, 2 Bde.) u. a.

2) Berthold, Verwandter des vorigen, Literarhistoriker, * 18. April 1857 Kiel, † 13. Okt. 1926 München, 1885 Professor in Jena, 1892—1921 in Bonn, einer der ersten deutschen Universitätsprofessoren, die die Gegenwartsdichtung in akademischen Vorlesungen behandelten. So entstanden seine Bücher »Das deutsche Drama in den literarischen Bewegungen der Gegenwart« (1894), »Ibsens Dramen« (1901). Ein Hauptarbeitsgebiet war ihm auch die Theatergeschichte: »Schröder u. Gotter« (1887), »Fr. L. Schröder« (1890 bis 1894, Bd. 1—2, unvoll.), »Der große Schröder« (1904) und die von ihm geleiteten »Theatergeschichtlichen Forschungen« (1891—1921, 32 Bde.). Er schrieb ferner: »Clara Schumann. Ein Künstlerleben« (1902 bis 1909, 3 Bde.), »Goethes Lyrik« (1903), »Goethes ‚Faust'. Eine Einführung« (1904), »Im alten Deutschland. Erinnerungen eines Sechzigjährigen« (1923) und gab die »Schriften der Literarhistor. Gesellschaft Bonn« (1906 ff., seit 1911 u. d. T.: »Bonner Forschungen«) sowie die Werke von E. v. Wildenbruch (1911 bis 1924) heraus.

3) Grete, geb. Herzberg, zweite Frau des vorigen, Dichterin, * 3. Sept. 1875 Breslau, schrieb Novellen (»Media vita«, 1915) und Dramen (»Die weiße Frau«, 1921) und gab die Tagebücher von Elisabeth v. Heyking heraus (1926).

Litzner, Großer, Berg in den Silvretta-Alpen, auf der schweizerisch-österreichischen Grenze, 3111 m hoch.

Ljubanj, Stadt und Sommerfrische im russ. Gouv. Nowgorod, (1926) 4284 Ew., an der Bahn Moskau-Petersburg.

Ljubawskij, Matwej Kusmitsch, russ. Geschichtsforscher, * 1860, seit 1901 Professor in Moskau, schrieb: »Die Provinzeinteilung und die Selbstverwaltung im litauisch-russischen Staat zur Zeit der Herausgabe des ersten litauischen Statuts« (1893), »Der litauisch-russische Sejm« (1901), »Abriß der Gesch. des litauisch-russischen Staates bis zur Union von Ljublin« (1910).

Ljuberzy, Stadt im russ. Gouv. Moskau, (1926) 6393 Ew., Knotenpunkt der Bahn Moskau-Rjasan, hat Eisenbahnwerkstätten.

Ljubić (spr. -bitj), Simon, kroat. Geschichtsforscher, * 1822 Città Vecchia, † 19. Mai 1896 Lesina. Hauptwerke: »Südslawische Numismatik« (1875), »Urkunden über das Verhältnis zwischen den Südslaven und der Republik Venedig« (1868—90, 9 Bde.).

Ljubičevo (spr. -tschēwo), serb. Gestüt, s. Požarevac.

Ljubiša (spr. -scha), Stephan Miloš, serb. Schriftsteller, * 1824, † 1878, schrieb realistische Erzählungen aus dem Volksleben (»Montenegrinische und dalmatinische Geschichten«, 1875, u. a.) und gilt als Bahnbrecher des Realismus.

Ljubljana, slowen. Name der Stadt Laibach.

Ljublin, poln. Stadt, s. Lublin.

Ljublino, Stadt und Sommerfrische im russ. Gouv. Moskau, (1926) 5512 Ew., an der Bahn Moskau-Tula.

Ljubotrn (Ljubeten), höchster Berg der Šar Planina (s. d.).

Ljubowitsch (Lubowitsch), Nikolaj Nikolajewitsch, russ. Geschichtsschreiber, * 16. März 1855 im Gouv. Podolien, Professor in Warschau, schrieb: »Marnix de Saint-Aldegonde als politischer Schriftsteller« (1877), »Geschichte der Reformation in Polen« (1883), »Herzog Albrecht von Preußen und die Reformation in Polen« (1885), »Der Beginn der Gegenreformation und der Verfall der Reformation in Polen« (1890) u. a.

Liudger, christlicher Heiliger, s. Ludger.

Ljudinowo, Flecken im russ. Gouv. Brjansk, (1926) 9939 Ew., Knotenpunkt der Bahn Radiza-Pesotschnja, hat Maschinenfabrik und Eisenerzbergwerk.

Liudolf, Herzog von Schwaben, * 930, † 6. Sept. 957 Mailand, ältester Sohn Kaiser Ottos I. aus dessen erster Ehe mit Edith von England, heiratete 947 Ida von Schwaben, erhielt 950 dieses Herzogtum, empörte sich 953—954 gegen den Vater, söhnte sich aber mit ihm aus und erhielt seine Eigengüter wieder. 957 wollte er Italien erobern, siegte zweimal und nahm Pavia, starb aber am Fieber. L. wurde in Sage, Lied und Dichtung später mit Herzog Ernst von Schwaben (s. d.) verschmolzen, dessen Schicksal ähnlich war.

Liudolfinger (Ludolfinger), sächs. Edelgeschlecht, genannt nach dem Stammvater Liudolf (844—866), dessen Enkel, Otto der Erlauchte, 880 Herzog von Sachsen und dessen Urenkel als Heinrich I. 919 deutscher König wurde; das Geschlecht erlosch im Mannesstamm 1024 mit Heinrich II. Nach Liudolfs Sohn und Ottos des Erlauchten Vater, Bruno, wird das Geschlecht auch das der Brunonen (s. d.) genannt. *Lit.:* F. Plischke, Die Heiratspolitik der L. (Diss., Greifswald 1909).

Liudprand, s. Liutprand 2).

Liukiu(inseln), japan. Inselgruppe, s. Ryukyu.

Ljuktschun, Stadt in Ostturkestan, s. Luktschun.

Ljungan (spr. jünggān), Fluß in den schwed. Länen Jämtland und Västernorrland, 271 km lang, entspringt auf

dem Helagsfjäll, 562 m ü. M., nahe der norweg. Grenze, durchfließt Seen, hat viele Wasserfälle (470000 PS, 1924: 60000 PS ausgenutzt) und mündet südl. von Sundsvall in den Bottnischen Meerbusen.

Ljunggren (spr. jünggrēn), Gustav, schwed. Literarhistoriker, * 6. März 1823 Lund, † das. 31. Aug. 1905, war 1859—89 Professor daselbst. Hauptwerke: »Geschichte der schwed. Lit. nach dem Tode Gustavs III.« (1873—95, 5 Bde.) und »Die Geschichte der schwedischen Akademie 1786—1886« (1886, 2 Bde.).

Ljusneälf (Ljusnan, beides spr. jüß-), Fluß im mittlern Schweden, 430 km lang, entspringt am Ljusnestötten (1149 m), nahe der norwegischen Grenze, hat Stromschnellen (933200 PS, 1924: 21300 PS ausgenutzt) und mündet unterhalb Söderhamn in den Bottnischen Meerbusen.

Ljutaga, s. Flughörnchen.

Liutizen (Lusizer), slawischer Volksstamm, der Mecklenburg, Pommern, die Ucker- und Mittelmark bewohnte, seit dem 10. Jh. bezeugt, hat der Lausitz den Namen gegeben.

Liutpold, männlicher Vorname, s. Leopold 15).

Liutprand (Luitprand), 1) König der Langobarden (s. d.; 712—744), Sohn des Herzogs Ansprand (der 712 drei Monate König war), erweiterte 725 sein Reich gegen Bayern bis nach Meran, eroberte 732 vorübergehend Ravenna und die Romagna, unterstützte 739 Karl Martell gegen die Araber und unterwarf 742 die vom Papst unterstützten Herzöge von Spoleto und Benevent. L. war mit einer bayrischen Herzogstochter vermählt, streng katholisch und kam dem Römertum entgegen. *Lit.:* L. M. Hartmann, Gesch. Italiens im Mittelalter, Bd. 2 (1903).

2) (Liudprand) Geschichtsschreiber, * um 920, † nach 970, langobardischer Edler, 961 Bischof von Cremona, 949 Berengars und 968 Ottos I. Gesandter in Konstantinopel. Seine »Antapodosis« (Geschichtswerk gegen Berengar, reicht von 886 bis 949; 958—962 abgefaßt), ist wertvoll. Außerdem schrieb er: »De rebus gestis Ottonis Magni imperatoris« (960—964), rein sachlich, sowie »De legatione Constantinopolitana« (968), eine Satire gegen den griechischen Hof. Seine Werke gab Pertz 1839 im 3. Bd. der »Monumenta Germaniae historica, Scriptores« heraus, neuerdings J. Becker, Die Werke L.s von Cremona (3. Aufl. 1915); Schulausgabe von Dümmler (2. Aufl. 1877), deutsch von v. d. Osten-Sacken in den »Geschichtschreibern der deutschen Vorzeit« (1853—58; 2. Aufl. von Wattenbach, 1890). *Lit.:* Hantsch, Über L. von Cremona (1888); L. M. Hartmann, Gesch. Italiens im Mittelalter, Bd. 4, 1. Hälfte (1915); H. Jessen, Wirkungen der augustinischen Geschichtsphilosophie auf die Weltanschauung L.s von Cremona (Diss., Greifswald 1920).

Livadia, 1) (das antike Lebadeia) Stadt im griech. Nomos Attika-Böotien, (1920) 7634 Ew., am Fuß des Helikon, schön, aber ungesund gelegen, westl. vom ehemaligen Kopaissee, hat Baumwollbau und -spinnereien. Nach L. hieß Mittelgriechenland bis in neuere Zeit Livadien. — 2) Kurort am Südufer der Krim bei Jalta, hat subtropische Parkanlagen und war Lieblingsort des Zarenhauses. In dem einen Palast, jetzt Museum, starb 1894 Alexander III., der andre ist ein Sanatorium für Bauern.

Livadić (spr. -itj), Branimir, kroat. Schriftsteller, * 30. Okt. 1871 Samobor, 1904—20 Gymnasialprofessor in Agram, leitete 1907—18 die Zeitschrift »Savremenik« (»Der Zeitgenosse«), als Kritiker Vorkämpfer der Moderne, schrieb durch feinsinnige psychologische Darstellung ausgezeichnete Novellen: »Die Alten« (1899), »Fern vom Herzen« (1899), »Das Leben« (1903), »Mater genetrix« (1914) u. a.

Liven, fast ausgestorbener Stamm der Westfinnen (s. Finnisch-ugrische Völkergruppe), früher in ganz Livland verbreitet, gingen in den Letten auf; Reste der L. heute noch südl. vom Kap Domesnäs (Lettland), etwa 800 Köpfe. Die L. (meist braunhaarig, selten blond) sind Fischer und Seeleute, treiben etwas Ackerbau, wohnen in Blockhäusern, haben schwedische Tracht, sind Lutheraner. *Lit.:* E. Landau, Zur Anthropologie der L. (1909). — Die livische Sprache, die alte Sprache Livlands, jetzt nur noch von den wenigen L. gesprochen, ist am nächsten mit dem Karelischen verwandt. Grammatik und Wörterbuch lieferte Sjögren (hrsg. von Wiedemann, 1861).

Livens, Jan, Maler und Radierer, s. Lievens.

Livenza, Fluß in Oberitalien, 115 km lang (78 km schiffbar), entspringt bei Polcenigo in der Prov. Udine und mündet bei Porto Santa Margherita ins Adriatische Meer. — In den Verfolgungskämpfen vom Tagliamento zur Piave während der deutschen und österreichisch-ungarischen Offensive im Herbst 1917 wurden die Übergänge über die L. 6./7. Nov. erkämpft.

Liverpool (spr. lĭwĕrpūl, angeblich vom kymrischen Llyr-pwl, »Seepfuhl«), Stadt (county borough) in Lancashire (Westengland), 86 qkm mit (1925) 856000 Ew., viertgrößte Stadt und zweitgrößter Seehafen Großbritanniens, liegt unter 54° 24′ n. Br. und 2° 54′ w. L. am rechten Merseyufer, an der seewärtigen Verengung des Flußmündungsbeckens, eines ertrunkenen Tales, am Hang eines Sandsteinhügels. Klima: Januar + 4,1°, Juli 15,4°, Jahresmittel 9,3°.

Liverpool.

Anlage, Bauten usw. Der Stadtgrundriß stellt einen unregelmäßigen Halbkreis mit dem Durchmesser am Fluß dar. In der innern Stadt strahlen vom Canning Place (bei Nr. 9 des Plans) radiale Straßen aus (Castle-, John-, Paradise-, Hanover-, Duke Street und Park Lane), die von konzentrischen Straßenkreisen geschnitten werden, deren wichtigste Water-, Dale-, Brunswick-, Cook-, Victoria-, James-, Lord-, Church- und Bold Street sind. Die Radialstraßen setzen sich als Hauptverkehrsadern fort, so im Zuge der Oldhall Street, Vauxhall Road, Scotland Road, Richmond Row, Islington, London Road, Brownlow Hill, Oxford Street, Princes Road und Saint James Street. In schmutzigen Seitengäßchen hausen Kleinhandel und Elend in Kellern und in sog. Courts, engen Sackgassen. Die Innenstadt ist Sitz des Handels und der Behörden, der ganze Uferstadtteil Hafengebiet, der Rest Wohn- und Geschäftsstadt. Im Stadtteil Everton im NO. wohnen viele Waliser. Landhauswohnplatz ist Higher Bebington südö. von Birkenhead. — Von den über 100 Kirchen sei Saint Peter's (1704) als älteste genannt, dann Saint Luke's, die Griechische Kirche und die gewaltige Kathedrale (1904 von Bodley nach Plänen G. Gilbert Scotts begonnen); von den öffentlichen Gebäuden: Stadthaus (1754 von J. Wood), Saint George's Hall (1838—54 von Elmes, mit Konzerthalle, Assisenhof und Behörden), Stadt-, Polizei-, Steuer-, Dockamt, Zollhaus, Hauptpost, Börse, Korn-, Baumwollbörse, County Sessions House, Saint Johns-Markthalle und Philharmonic Hall. — Von den insgesamt 5,6 qkm großen Plätzen und Parken sind hervorzuheben Prince's Park, Sefton Park mit Palmenhaus, Wavertree mit Botanischem

Garten, Stanley Park mit Gladstone-Konservatorium und Calderstones-Park, von den Denkmälern die der Königin Viktoria, des Prinzen Albert (von Thorneycroft), Wellingtons, des Earl of Beaconsfield, Nelsons und Georgs III.

Der Hafen liegt in der stark befestigten Merseymündung (Tidenhub 8,4 m). Durch die Sandbänke vor der Mündung führen der Queens- und Formby-Kanal. Der Hafen hat etwa 70 Docks, von Ent- und Beladevorrichtungen sowie von Speichern umgeben, und Becken an beiden Flußufern, die mit den Anlagen von Birkenhead (s. d.) und Bootle (s. d.) seit 1856 eine unter der »Mersey Docks und Harbour Board« stehende Einheit bilden und 240 ha Wasserfläche einschließen bei insgesamt 60 km Kailänge. Außer Eisenbahnlinien führt seit 1893 eine elektrische Hochbahn an den Docks entlang. Vom Nordteil (Princes Stage) des Landungsplatzes, eines 620 m langen schwimmenden Kais, von 200 eisernen Pontons getragen und mit dem Ufer durch 10 Brücken verbunden, fahren die Seedampfer, vom Südteil (Georges Stage) die Flußdampfer und Merseyfähren ab.

Bevölkerung. L. hatte 1709: 5000, 1801: 82295, 1851: 375955, 1901: 684958, 1911: 746421, 1921: 802940, 1925: 856000 Ew. (etwa 30 v. H. Katholiken).

Wirtschaftsleben usw. Die Industrie tritt gegenüber dem Handel zurück und ist auf teilweise Verarbeitung der eingeführten Rohstoffe und den Schiffsbedarf eingestellt. L. hat Baumwollspinnereien, Leinenwebereien, Zuckersiedereien, Brennereien, Tabakverarbeitung, Ölpressen, Seilereien, Eisen- u. Gelbgießereien, Maschinenfabriken namentlich für den Schiffsbedarf, kleine Werften, liefert ferner Eisen- und Stahlwaren, Chemikalien, Uhren, Konfektion und Ölkuchen.

Schiffahrt und Handel. L. ist Haupthafen für den transatlantischen Verkehr Großbritanniens, da es günstig zwischen dem industriellen Hinterland von Lancashire-Yorkshire und dem produktiven von Wales-Cheshire einerseits und den transatlantischen Zufuhrwegen von Nordamerika, dem Hauptrohstofflieferanten anderseits gelegen ist. L. hat 32 Schiffsgesellschaften, meist Trusts, deren größte die Royal Mail Steam Packet Co. (s. d.), White Star Line (s. d.), Cunard Line (s. d.) und Ellerman Lines sind und Verkehr nach Nordamerika, Irland, Südeuropa, Indien, China und Westafrika unterhalten. Der gesamte Schiffsverkehr betrug 1924: 31,1, 1925: 32,1 Mill. Netto-Reg.-T. (1913: 30,6 Mill.), der Auslandsverkehr allein 1924: 25,76 Mill., 1925: 26,55 Mill. Netto-Reg.-T. (1913: 23 Mill.), davon 86,5 bzw. 89,3 v. H. unter britischer Flagge.— Die Einfuhr (1924: 280,5 Mill. £) besteht aus Rohbaumwolle (95 v. H. des Gesamtbedarfs Großbritanniens), Lebensmitteln, lebendem Vieh, Tabak, Zucker, Rum, Holz, Petroleum; die Ausfuhr (1924: 302,1 Mill. £) aus Manufakturwaren, Kohle, Salz. L. hat deutsches und 40 andre Konsulate sowie viele Banken. L. ist Sitz einer Handelskammer.

Verkehr. L. ist wichtiger Eisenbahnknoten mit drei Hauptbahnhöfen in der innern Stadt. Von Exchange Station (Börse) gehen die Bahnen nach N. (Southport, Wigan und Preston), von Lime Street Station nach N. (Schnellverkehr), O. und SO. (Preston, Bolton, Manchester, Crewe), von Central Station nach SO., SW. und W. (Warrington, Chester, Birkenhead).

Liverpool.

Durchlaufende Schnellzüge gehen nach allen größern Städten in Großbritannien. Dem Schnellverkehr innerhalb der Stadt dienen neben Vorortbahnen Omnibusse und Straßenbahnen, von denen viele vom Pier Head am Landungssteg ausgehen, sowie zwei Untergrundbahnen nach den Docks. Dem Verkehr mit Birkenhead dient neben den Merseyfähren der 1880—86 erbaute 3 km lange, von einer elektrischen Eisenbahn benutzte Merseytunnel; ein neuer Merseytunnel ist seit 1925 im Bau. Der Manchester-Schiffskanal (s. d.) sowie der Leeds-L.-Kanal (s. Leeds) führen ins Herz der Textilindustrie.

Bildungsanstalten usw. L. hat Universität (seit 1903; 1926/27: 2049 Studierende) mit 13 Instituten, ferner Schule für Tropenhygiene, Gezeiteninstitut (seit 1919), Astronomisch-Meteorol. Observatorium (Bidston-L.), Erdbebenstation, Ozeanographisches Institut (seit 1919), 14 höhere und mehrere technische Schulen und Theater sowie Rundfunksender. An Bibliotheken und Museen sind zu nennen: Universitätsbibliothek, Öffentliche Bibliothek (1925: 421 000 Bde.), Athenäumbibliothek; City Museum, Walker-Kunstgalerie, Picton Museum, von Gelehrten Gesellschaften: als jüngste die Modern Humanistics Research Association (1918) und English Place-Name Society (1923). — An Wohlfahrtsanstalten hat L. Hospitäler, Seemanns-Waisenhäuser, Matrosenheim, Arbeiterspital, Irrenhaus, Taubstummen- und Blindenanstalt u. a. — Beliebte Ausflugsorte der Umgebung sind das Volksseebad New Brighton, die »Links« von Hoylake, die Landsitze nahe L., besonders Knowsley, und der Rennplatz Aintree.

Verwaltung usw. Die Stadtgrafschaft L. ist in 39 Wards (Distrikte) mit je 1 Alderman und 3 Räten eingeteilt, die zusammen den Lord-Mayor wählen und den Stadtrat bilden. L. ist Sitz eines anglikan. Bischofs und eines röm.-kath. Erzbischofs (seit 1911).

Geschichte. L. (auch Litherpool in ältern Urkunden) wird zuerst um 1190 genannt. Den ersten Freibrief erhielt es 1207, den zweiten 1229. Der Aufschwung setzte im 18. Jh. ein, als der von hier aus betriebene Sklavenhandel Reichtum brachte, zusammen mit der Entwicklung des Hinterlandes, namentlich seit Erfindung des Weberschiffchens (1738), der Jennyspinnmaschine (1770) und dem Übergang der Industrie zum Dampfbetrieb. Der Hafen behielt seine Bedeutung im 19. Jh. durch den Baumwollhandel und besonders den Handel mit den Ver. St. v. A. Von deutschen Marineluftschiffen wurde L. 31. Jan. 1915 und noch mehrfach angegriffen, der Hafen durch deutsche U-Boote 1917—18 mit Minen verseucht.

Lit.: Morton, Geology of the Country around L. (1891, 2 Bde.); Ramsay Muir, A History of L. (1907); »Population Maps for Region around Estuaries of Mersey and Dee« (1924); Blanquet, Le port autonome de L. Organisation générale (1925); »The Port of L.« (1925); Th. Rome, The Port of L. Its Past and Future (1925).

Liverpool (spr. liwërpūl), Stadt im austral. Staat Neusüdwales, (1925) 6620 Ew., westlich von Sydney, am bis hierher schiffbaren George's River, Bahnstation, in einem Milchwirtschaftsbezirk, hat Wollwäschereien und Papierfabrik.

Liverpool (spr. liwërpūl), 1) Charles Jenkinson, Graf von (seit 1796), brit. Staatsmann, * 26. April 1727 Winchester, † 17. Dez. 1808 London, auch Dichter und Publizist, Privatsekretär von Lord Bute, 1763—65 Sekretär der Schatzkammer, 1766 Lord der Admiralität, 1767 Lord des Schatzamts, 1772 Vizeschatzmeister von Irland, 1776 Münzmeister, 1778—1782 Sekretär des Kriegsamtes, 1786—1802 Präsident des Handelsamtes und, als Baron Hawkesbury zum Peer erhoben, Kanzler von Lancaster.

2) Robert Banks Jenkinson, Graf von, Sohn des vorigen, brit. Staatsmann, * 7. Juni 1770, † 4. Dez. 1828, seit 1790 im Unterhaus, 1793 Kommissar im Indischen Amt, 1796 Geheimrat und Mitglied des Handelskollegiums, 1799 Münzmeister, 1801 Staatssekretär des Auswärtigen, 1804—06 und 1807 Innen-, 1809 Außen- sowie Kriegs- und Kolonialminister, nach Percevals Ermordung (1812) Erster Lord der Schatzkammer und Leiter des Ministeriums, war ohne Führergabe und reformfeindlich. Im Februar 1827 vom Schlag getroffen, räumte er G. Canning den Platz. *Lit.:* Yonge, Life and Administration of Earl L. (1868, 3 Bde.).

Liverpool Daily Post (spr. liwërpūl-dēli-pōßt), bedeutendste liberale Handelszeitung, als »Liverpool Liberal« gegründet (1855), 1904 mit dem »Liverpool Mercury« (gegr. 1811) verschmolzen.

Liverpool Range (spr. liwërpūl-rēndsch), westöstlich streichender Teil des mittlern Abschnitts der ostaustralischen Kordillere im N. von Neusüdwales, steilrandiges Plateaugebirge, im spornartig vorspringenden Mount Sea View 1829 m hoch, umgrenzt die wohlbewässerten Liverpool Plains.

Liversedge (spr. liwërßedsch), Flecken, s. Spenborough.

Livery (engl., spr. liwëri), die Gesamtheit der das Wahlrecht genießenden (1927: 9259) Mitglieder (Liverymen) der großen Gilden in der City von London (s. d., Sp. 1160). L. Companies (spr. -kämpënis, eigentlich Livreegesellschaften) heißen die alten Gilden selbst.

Livia (Drusilla), Gemahlin des Kaisers Augustus, * 30. Jan. 58 v. Chr., † 29 n. Chr., Tochter des Livius Drusus Claudianus, zuerst vermählt mit Tib. Claudius Nero (Mutter des Tiberius; vgl. Drusus 3), von ihm 38 an Oktavian abgetreten, auf den sie durch Schönheit und Klugheit Einfluß gewann. Die Gerüchte über ihre angeblich verbrecherische Familienpolitik sind unkontrollierbar. Die beste Abbildung von ihr gibt eine Pariser Kamee. *Lit.:* Willrich, Livia (1910). — Ihre Enkelin Livia oder Livilla (s. Drusus 3), war erst mit C. Cäsar, des Augustus Enkel, dann mit dem jüngern Drusus (s. d. 4) vermählt, fand beim Sturz ihres Buhlen Sejanus 31 n. Chr. den Tod.

Livid (lat. lividus), bleifarbig, fahl; mißgünstig, neidisch.

Livigno, Val di (spr. -liwinjo), die obere, zur Lombardei gehörige Stufe des Spöltals. Der Spöl, rechter Nebenfluß des Inn, durchfließt auf Schweizer Boden das enge Val Praspöl und öffnet dieses zum Engadin.

Livikurven, s. Variabilität (der Pflanzen).

Livilla, s. Livia.

Livinallongo, Tal in Südtirol, s. Buchenstein.

Livinen (ital. Valle Leventina), eine der obern Talstufen des Tessin in der Schweiz, durch die Felsschlucht des Dazio grande (s. d.) in Ober- und Unter-L. geteilt, mit (1920) 9899 ital. kath. Ew., durchzogen von der Gotthardbahn. L. ist reich an Waldungen und Kastanienbäumen. Von Giornico abwärts gedeihen Rebe und Feigenbaum. Haupterwerbsquellen sind Viehzucht und Käsebereitung, Granitindustrie sowie Fremdenverkehr. — Im Mittelalter mailändisch, stand L. von 1440 bis 1798 unter Uri. *Lit.:* K. Meyer, Blenio und Leventina von Barbarossa bis Heinrich VII. (1911).

Livingston (spr. líwingßt'n), 1) Stadt im S. des nordamer. Staates Montana, (1920) 6311 Ew., am Fuße der Big Belt Range und der Snow Mountains, Knotenpunkt der Zweigbahn für den Yellowstone-Park, hat Silberbergbau.

2) Hafenstadt in Guatemala, etwa 2500 Ew., an der Mündung des Rio Dolce in den Golfo Amatique (Golf von Honduras), führt Kaffee, Bananen, Kautschuk, Sassaparille aus und hat deutsches Konsulat.

Livingstone (spr. líwingßt'n), Stadt an der Eisenbahnbrücke der Kap-Kairo-Bahn über den Sambesi, mit (1921) 600 Ew. (Weiße) und dem Sitz der Behörden von Nord-Rhodesia.

Livingstone (spr. líwingßt'n), David, engl. Missionar und Forschungsreisender, * 19. März 1813 Blantyre bei Glasgow, † 1. Mai 1873 in Afrika, ging 1840 für die Londoner Missionsgesellschaft nach dem Kapland. 1849 durchwanderte er die Kalahari bis zum Ngamisee, erreichte 1851 den obern Sambesi, durchreiste 1853 bis 1856 ganz Südafrika vom Sambesi bis Loanda und zurück bis Quilimane und entdeckte dabei die Victoriafälle des Sambesi. 1858—64 durchforschte er das Gebiet zwischen Sambesi und Njassasee, entdeckte den Schirwasee, zog 1866 den Rowuma hinauf, erreichte den Tanganjikasee (April 1867), entdeckte dann den Luapula, den Moerosee und den Bangweolosee. Von dort zog er nach Udschidschi am Tanganjikasee, von wo aus er das Land westlich vom See bis Njangwe am Lualaba erforschte. In Udschidschi traf ihn krank und in großer Bedrängnis 10. Nov. 1871 der zu seiner Auffindung ausgesandte Stanley. Mit ihm erforschte L. das Nordende des Tanganjikasees; er starb südl. vom Bangweolosee, wurde in der Westminsterabtei in London beigesetzt. L. schrieb: »Missionary Travels and Researches in South Africa« (1857, 2 Bde., neueste Ausg. 1900; deutsch 1858, 2 Bde.) und »Narrative of an Expedition to the Zambesi and its Tributaries« (1865; deutsch 1865—66, 2 Bde.). Die Tagebücher der letzten Reisen gab Waller heraus: »The Last Journals of David L. in Central Africa from 1865 to his Death« (1874; deutsch 1875). *Lit.:* Roberts, Life and Explorations of D. L. (1874); W. G. Blaikie, Dr. L., Memoir of his Personal Life (1881); H. v. Barth, D. L., der Afrikareisende (3. Ausg. 1882); Johnston, L. and the Exploration of Central Africa (1891); E. B. Walker, L. the Pioneer (1925).

Livingstonefälle (spr. líwingßt'n-), Kataraktenstelle unterhalb Stanley Pool im Unterlauf des Kongo (s. d.).

Livingstonegebirge (spr. líwingßt'n-), verhältnismäßig dicht bewohntes gebirgiges Hochland im ehemaligen Deutsch-Ostafrika, vom Nordostende des Njassa bis etwa 3000 m Meereshöhe stufenförmig ansteigend.

Livingstonit, hellbleigraues Mineral mit rötlichem Strich, in dünnen, dem Antimonglanz ähnlichen rhombischen Kristallen, Härte 2, bei Guadalcazar u. a. O. in Mexiko. L. ist ein Quecksilbersulfantimonit $HgS.2Sb_2S_3$ und dient zur Gewinnung von Quecksilber.

Livistona *R. Br.*, Gattung der Fächerpalmen, mit blattnarbigem Stamm, mächtiger Krone, am Rande meist stachligen Blattstielen, zwittrigen, weißen, in achselständigen Rispen stehenden Blüten und kleinen ovalen oder kugeligen, glänzend blauen Beeren; 12 Arten in Südasien und Australien. L. australis *Mart.* (Corypha australis *R. Br.*, s. Taf. »Blattpflanzen«, 2), mit fast kreisrunden, tief geschlitzten Blättern, wird 30 m hoch, erreicht 30 cm Durchmesser und wächst besonders an der östlichen Küste Australiens. Die jungen Blätter werden gegessen; aus ältern, noch nicht völlig entfalteten, fertigt man Hüte. Sie wird ebenso wie L. chinensis *Mart.* (Latania chinensis *Jacq.*, L. borbonica *Lam.*, s. Tafel »Blattpflanzen«, 6) in Gewächshäusern und im Zimmer gezogen.

Livius, berühmtes plebejisches Geschlecht in Rom, von dem ein Zweig den Beinamen Drusus (s. d.) führte. Unter den ältern Liviern ist der bekannteste Marcus L. Salinator; er schlug 207, zum zweitenmal Konsul, Hasdrubal, der Hannibal zu Hilfe kam, am Metaurus vernichtend.

Livius, Titus, röm. Geschichtsschreiber, * 59 v. Chr. Patavium (Padua), † das. 17 n. Chr., lebte meist in Rom und war trotz seiner republikanischen Gesinnung mit Augustus befreundet. Von den 142 Büchern seiner römischen Geschichte von Erbauung der Stadt (»ab urbe condita«) bis 9 v. Chr. sind nur 35 erhalten, die 10 ersten (bis 293) und 21—45 (218—167), außerdem Bruchstücke (neue wurden 1903 gefunden) und mit Ausnahme von Buch 136 und 137 Inhaltsangaben (Periochae); s. auch Obsequens. L. schrieb sein Werk, teils um darüber die Leiden der Gegenwart zu vergessen, teils um den Zeitgenossen das Bild der großen alten Zeit vorzuhalten. Er begann es um 27 v. Chr. und veröffentlichte es abschnittweise. Es war ihm weniger um kritische Erforschung der Geschichte als um eine lebendige Darstellung zu tun, und er begnügte sich deshalb damit, das, was ihm das Wahrscheinlichste dünkte, in möglichst klassischer Sprache wiederzugeben und durch eingeflochtene Reden und Charakterschilderungen auszuschmücken. Bei Darstellung der Bürgerkriege nahm er für die Aristokratie Partei. Ausgaben von Weißenborn-Müller-Heräus (2. Aufl. 1881 ff., 4 Bde.), Madvig-Ussing (4. Aufl. 1886 ff.), Zingerle (1883 ff.), des neuen Papyrusfundes von Kornemann (1904), erklärende von Weißenborn-Müller-Roßbach (2.—10. Aufl. 1880—1924), Wölfflin u. a. Übersetzungen von Heusinger (1821; neue Ausg. in »Reclams Univ.-Bibl.«) und Klaiber-Teuffel (2. Aufl. 1854—56). *Lit.:* Soltau, L.' Geschichtswerk (1897); Taine, Essai sur Tite-Live (8. Aufl. 1910).

Livius Andronicus, Lucius, röm. Dichter, † 204 v. Chr., ein Grieche aus Tarent, übersetzte die Odyssee im saturnischen Versmaß (in Morels »Fragmenta poëtarum latinorum«, 1927) und brachte lateinische Bearbeitungen griechischer Tragödien und Komödien (in O. Ribbecks »Fragmenta scaenicae Roman. poësis«, 1852—55; 3. Aufl. 1897 f.) auf die Bühne, womit er das römische Kunstdrama begründete.

Livland (lat. Livọnia; s. Karte bei Estland), bildete bis 1918 eine der drei baltischen oder Ostseeprovinzen Rußlands. Das russische Gouvernement L. umfaßte 47030 qkm mit (1915) 1780000 Ew. (4/5 Lutheraner). Der Norden war vorwiegend von Esten, der Süden von Letten bewohnt. Deutsche gab es 1897 fast 99000 (vgl. Karte II bei Art. Deutschtum im Ausland). Der völkischen Gliederung entsprechend teilten sich die Staaten Estland und Lettland in L. — L. ist nach den früher besonders an den Küsten wohnenden Liven (s. d.; vgl. Ostseeprovinzen) genannt, kam seit Anfang des 13. Jh. an die Schwertbrüder (s. d.; vgl. Deutscher Orden). Deren letzter Heermeister, Gotthard Ketteler, wurde 1561 Herzog von Kurland als polnischer Lehnsmann, während Estland schwedische und L. polnische Provinz wurde. 1660 wurde im Frieden von Oliva auch L. schwedische Provinz. Schweden vertrieb die polnischen Jesuiten und organisierte das luth. Kirchen- und Schul- sowie das Gerichtswesen. Karl XI. dehnte aber die berüchtigten »Reduktionen« (Gütereinziehungen)

auf L. aus und drohte, die Landesverfassung aufzuheben, wogegen der Landtag unter Führung Patkuls (s. d.) Einspruch erhob. Im Nordischen Krieg ergab sich L. an Rußland unter Bedingungen, die im Nystader Frieden 1721 völkerrechtlich anerkannt wurden. Der Zar gelobte feierlich, für ewige Zeiten deutsche Obrigkeiten in L., die Gerichte beim deutschen Recht, die Kirchen und Schulen bei der evangelischen Religion zu erhalten. Seitdem hatten L. und Estland wieder eine gemeinsame Geschichte (s. Ostseeprovinzen, Lettland und Estland). — Nach Kündigung des deutsch-russischen Waffenstillstandsvertrags von Brest-Litowsk durch das Deutsche Reich (10. Febr. 1918) gewann letzteres 18. Febr. freie Hand zur Befreiung von L. Am 19. Febr. wurde die russische Front östl. von der Linie Riga—Dünaburg durch die 8. Armee (Riga—Jakobstadt) und die Armeeabteilung D (Jakobstadt—Dünaburg) überschritten; jene erreichte 24. Febr. Dorpat, diese 25. Febr. Pleskau. *Lit.:* Bienemann, Livländ. Sagenbuch (1897); Tobien, Die Agrargesetzgebung L.s im 19. Jh. (1899—1911, 2 Bde.); K. R. Kupfer, Baltische Landeskunde (1911, mit Atlas); V. Tornius, Die balt. Provinzen (1916); H. Kaupisch, Die Befreiung von L. und Estland (1918).

Livländische Reimchronik, wichtige Quelle zur Geschichte Livlands, vermutlich aus dem 13. Jh., geht mit ihren 12017 Versen bis zum Jahre 1290. Name und Lebensstellung ihres Verfassers sind unbekannt; er gehörte aber wahrscheinlich den Schwertbrüdern an.

Livno, Stadt in Bosnien (seit 1920 südslaw.), Bezirk Travnik, (1920) 4348 mohammedan. und kath. Ew., in sumpfiger Hochebene, mit altem, befestigtem Schloß und der ältesten kath. Kirche Bosniens, hat Handelsschule und lebhaften Handel.

Livonia, neulat. Name von Livland.

Livorno, ital. Provinz in Toskana, 1219 qkm mit (1926) 238780 Ew. (196 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt L., 99 qkm groß, (1926) 121875 Ew. (etwa 1/5 Juden), Hafenstadt am Tyrrhenischen Meer, 15 km südl. von der Mündung des Arno, mit diesem durch Kanal verbunden, Knotenpunkt der Bahn Genua—Rom, hat 24 Kirchen (darunter je eine evangelische, griechisch-katholische, anglikanische, armenische) und große Synagoge (1603). Zu nennen sind der Dom (1605) und die Kirche San Fernando (1717), von weltlichen Bauten: alte Festung (1521—34), ehemaliger großherzoglicher Palast (1605), Stadthaus (1720), von Denkmälern das Reiterstandbild Ferdinands I. (16. Jh., von Giov. Bandinelli). Zu dem durch Molen abgeschlossenen alten Hafen (Porto Mediceo) kam 1854 der durch Wellenbrecher geschützte Vorhafen (mit Leuchtturm, 1303), später der neue Hafen Porto Vittorio Emanuele III.

In der Industrie steht der Schiffbau voran (Orlando-Werft für Kriegsschiffe), ferner liefert L. Metallguß, Maschinen, Ton-, Glas-, Knopf-, Seiler- und Teigwaren sowie Korallenarbeiten. Der Handel führt ein Kohlen, Rohwolle und andre Rohstoffe (1925: 1,57 Mill. t), führt aus Olivenöl, Wein, kandierte Früchte, Borax, Seife, Hanf, Quecksilber, Marmor und Möbel (1925: 0,38 Mill. t). Die Flotte umfaßte 1925: 126 Segler mit 3735 Netto-Reg.-T. und 33 Dampfer mit 13661 Netto-Reg.-T., der gesamte Schiffsverkehr 1926: 5,65 Mill. Netto-Reg.-T. L. hat Handels- und Gewerbekammer und verschiedene Banken; an Wohlfahrtsanstalten Spital (1622) mit Findelhaus.

Der Bildung dienen höhere Schulen, Marine- und Luftfahrerakademie, nautisches technisches Institut, meteorologisches Observatorium, Gemeindebibliothek (120000 Bde.), Museum, 4 Theater, wissenschaftliche Gesellschaft (Accademia Labronica) mit Bibliothek (55000 Bde.). — L. ist Sitz des Präfekten, eines Bischofs und eines deutschen Konsuls. — An der Strandstraße (Viale Regina Margherita) erstrecken sich bis zum 3 km entfernten Ardenza Seebäder. Weiter südl. der Montenero (210 m) mit Wallfahrtskirche.

Geschichte. L., wohl der antike Portus Pisanus oder Portus ad Herculem, kam 1397 unter die Herrschaft des Jacopo Appiano, dann an die Visconti und

Livorno.

1421 an Florenz. Seit Ferdinand I. 1593 Zufluchtsort aller Verfolgten (Juden, Protestanten u. a.), wurde L. eine bedeutende Handelsstadt. *Lit.:* Vivoli, Annali di L. (1842, 4 Bde.); A. Vecchi, L. (1913); P. Vigo, L. (1915).

Livre (spr. liwr), franz. Name des frühern Gewichtspfundes, = 489,5 g, 1800—39 Nebenbezeichnung des Kilogramms; auch altfranz. Silbermünze zu 20 Sous und Münzeinheit bis 1795 (der neue Frank galt 81/80 L. tournoise). L. Sterling, svw. Pfund Sterling.

Livre d'heures (spr. liwr-dör, lat. Horarium, »Stundenbuch«), in der kath. Kirche gebräuchliches Laiengebetbuch für Haus und Kirche, das im Mittelalter bisweilen mit Miniaturen usw., nach Erfindung des Buchdrucks mit Holzschnitten, später mit Kupferstichen geschmückt wurde. Der Name »Stundenbuch« stammt von darin enthaltenen Gebeten für die Tageszeiten. *Lit.:* Soleil, Heures gothiques (1882).

Livree (franz., spr. liwre, »die Gespendete«), in Frankreich ursprünglich die Festuniform, die die Könige und Prinzen bei feierlichen Gelegenheiten ihrem Gefolge spendeten; später svw. Kleidung der Dienerschaft.

Livreegesellschaften, s. Livery.

Livreeraupe, s. Ringelspinner.

Livres d'occasion (franz., spr. liwr-dokasiong), s. Antiquariatsbuchhandel.

Livret (franz., spr. liwrä), Büchlein; vgl. Pharo.

Livron (spr. liwrong), Stadt im franz. Dep. Drôme, (1921) 3834 Ew., an der Drôme, Knotenpunkt der Bahn Lyon–Mittelmeer, hat Schloßruine, Seidengewinnung, Weinbau, liefert Ackergeräte.

Livry-Gargan (spr. liwri-gärgang), Stadt und Sommerfrische im franz. Dep. Seine-et-Oise, Arr. Corbeil, als Gemeinde (1921) 11573 Ew., inmitten von großen Wäldern, hat Reste einer alten Abtei, Seminar der Missions Étrangères.

Liwâ (arab., »Fahne«), 1) sow. türk. Sandschak, ein Regierungsbezirk in der Türkei, Abteilung des Wilajets, untersteht einem Mutessarrif (Regierungspräsidenten). — 2) Militärisch sow. Brigade. Der Brigadegeneral heißt L. Pascha oder Mir-i-Liwâ.

Liwny, Kreisstadt im russ. Gouv. Orel, (1926) 19221 Ew., an der Mündung der Liwenka in die Sosna und an der Bahn Werchowje–Marmyschi, hat Mühlen, Getreide-, Hanf- und Viehhandel. — L., 1586 gegründet, litt viel unter den Tataren.

Lixuri (Lixurion), Hafenstadt auf der griech. Insel Kephallinia, etwa 4900 Ew., auf der Halbinsel Paliki, hat Handel und Baumwollzeugherstellung.

Li Yüanhung, chines. Präsident, s. Li Jüanhung.

Lizard (spr. liserd, lat. Promontorium Damnonium), südlichstes Vorgebirge Englands in Cornwall (49° 56′ n. B.), hat zwei Leuchttürme mit Funkstelle.

Lizards (engl., spr. liserds), s. Kanarienvogel.

Lizella (Licella), s. Ersatzfaserstoffe.

Lizentiat (lat. licentiatus, »mit Erlaubnis versehen«), im Mittelalter Bakkalaureus (s. d.), der Vorlesungen an einer Universität halten durfte, früher Stufe zwischen Bakkalaureus und Doktor bei den drei obern Fakultäten, ist jetzt nur noch als Titel in den evangelisch-theologischen Fakultäten (außer Heidelberg, Jena und Tübingen) üblich (Lic. theol.) und dem Doktor (s. d.) der andern Fakultäten gleichgewertet. Der Titel wird auch ehrenhalber an jüngere literarisch verdiente Geistliche verliehen.

Lizenz (lat. licentia), Erlaubnis; auch Privilegium oder Patent für eine Erfindung; in Klöstern die von den Äbten den Mönchen zugestandenen Dispensationen von einem bestehenden Gesetz oder Gebrauch für einzelne Fälle. Die Geleitsbriefe, die kriegführende Staaten ihren Untertanen ausstellen, um während des Krieges (so auch während der Kontinentalsperre) mit dem Feind Handel treiben zu können, heißen Handelslizenzen (licences de commerce). — Im Patentwesen heißt L. die vom Patentinhaber andern gegen Entschädigung erteilte Erlaubnis, seine Erfindung auszunutzen; Lizenzzwang, der Zwang, eine solche Ausnutzung andern zu überlassen (s. Patent). — Lizenzsteuer (Lizenzabgabe), steuerliche Leistung für den Betrieb gewisser Gewerbe. Sie ist teils eine Gebühr für das Recht, gewisse Gewerbe zu betreiben, teils eine Erhebungsform von indirekten Aufwandsteuern (s. Aufwandsteuern und Schanksteuer) oder eine Sondersteuer für bestimmte Gewerbe. Von großer Bedeutung ist die Lizenzsteuer in England und Frankreich, jedoch kommt sie auch als Gebühr für eine Konzession (s. d.) im Deutschen Reich vor. So z. B. Staatsstempel für Schankkonzessionen in Preußen und Bayern; die Konzessionsabgabe für Gast- und Schankwirtschaften in Sachsen, Württemberg und Baden; die Apothekerkonzessionsabgabe in Preußen, Sachsen, Bayern, Württemberg, Baden; die Wandergewerbesteuer und die Steuer von Wanderlagern und -auktionen in Preußen u. a. m.

Lizitieren (lat.), versteigern; licitando (ital., spr. litschi-), auf dem Wege des Meistgebots; Lizitation, Versteigerung (s. d.).

Lk., bei Pflanzennamen: H. F. Link.

L. L., in England = limited liability (s. Limited). — Im Handel sow. Lord-Lieutenant's, eine bekannte Dubliner Whiskymarke.

l. l., loco laudato (lat.), am angeführten Ort.

Llama (span., spr. ljamä), sow. Lama.

Llan (spr. län [engl. län], kymrisch, »Einfriedigung, Kirche«), häufig in walisischen Ortsnamen: Llandaff, »Kirche am Taff«, Llandudno, »Kirche des hl. Tudno«.

Llanberis (spr. länbēriß), Stadt in Carnarvonshire (Wales), (1921) 2373 Ew., an der Bahn Carnarvon–L., Ausgangspunkt der Gebirgsbahn auf den Snowdongipfel, hat höhere Schule.

Llandaff (spr. ländäf), Vorstadt von Cardiff (Wales), am Taff, (1921) 13277 Ew., an der Bahn Cardiff–Merthyr, Bischofssitz, hat alte Kathedrale, theologisches College, höhere Schule.

Llandebie (Llandybie, spr. ländēbi bzw. -dibi), Dorf in Carmarthenshire (Wales), (1921) 8019 Ew., am Marlais und an der Bahn Swansea–Shrewsbury, hat Kohlen- und Eisenerzgruben.

Llandilo- (Llandeilo-) **Flags** (spr. ländailō-flägs), besonders bei Llandilo in Wales entwickelte Schichtengruppe der Silurischen Formation (s. d.).

Llandovery-Gruppe (spr. ländōwēri-), besonders bei Llandovery in Wales entwickelte Schichten der Silurischen Formation (s. d.).

Llandrillo yn Rhos (spr. ländrithō-), Dorf und Seebad in Denbighshire und Carnarvonshire (Wales), (1921) 15577 Ew., 2 km westl. von der Colwyn Bay, hat Salmfang. Nahebei alte Kapelle Saint Trillo.

Llandrindod Wells (spr. ländrin-), Stadt und Bad in Radnorshire (Wales), (1921) 4596 Ew., im Wyetal, an der Bahn Shrewsbury–Swansea, viel besucht, hat höhere Schule, Stahl- und Schwefelquellen. Nahebei Reste eines Römerlagers.

Llandudno (spr. ländödnō), Stadt, Winterkurort und Seebad in Carnarvonshire (Wales), (1921) 19281 Ew., Knotenpunkt der Bahn Chester–Holyhead, am kupferführenden Vorgebirge Orme's Head, schön gelegen, hat höhere Schule und Kupferbergbau.

Llanelly (spr. länēthli), Hafenstadt in Carmarthenshire (Wales), (1921) 36520 Ew., am Burry-Ästuar, Knotenpunkt der Bahn Cardiff–Fishguard, hat Rathaus, Handelskammer, höhere Schulen, 3 Docks, Kupferschmelzen, Weißblechfabriken; nahebei Eisen-, Kohlengruben und Kalksteinbrüche.

Llanes (spr. ljaneß), Bezirksstadt und Seebad in der span. Prov. Oviedo, am Carrocedo, (1920) 3359, als Gemeinde 23349 Ew., an der Bahn Santander–Oviedo, hat alte Häuser, meteorologische Station, liefert Butter, Fische und Holz.

Llangollen (spr. län-göthlen), Stadt u. Sommerfrische in Denbighshire (Wales), (1921) 3679 Ew., am Dee, Bahnstation, hat alte Brücke (1365), normannische Kirche, höhere Schule, Brauerei, Textilindustrie, Schieferbrüche; nahebei Reste des altbrit. Lagers Dinas Brân.

Llano estacado (spr. ljanō-, engl. Staked Plains, spr. ßtēkd-plēns, »abgesteckte Ebene«, s. Karte »Vereinigte Staaten, Westliches Blatt«), wüstenhafte, fast vollkommen ebene, nahezu tälerlose Hochfläche aus Kreidesandstein im W. von Texas und im O. von Neu-Mexiko zwischen dem Canadian River und dem Rio

Pecos, 130000 qkm groß, ein 1000—1500 m hohes, ziemlich steil abfallendes Plateau. Der Name kommt von den Pfählen (estacas, stakes), durch die die Pfade und die wenigen Wasserstellen kenntlich gemacht wurden. Große Strecken sind kahle Flugsandflächen oder mit niedrigem Mezquitegestrüpp bedeckt. In den bessern, nahrhaftes Grammagras tragenden Teilen ist, unterstützt durch Brunnenbohrungen, eine beträchtliche Viehzucht entstanden.

Llanos (span., spr. ljanōß, »Ebenen«, s. Karte »Amerika, Physische übersicht«), Savannenlandschaft im N. Südamerikas, vom Orinocodelta westwärts zwischen diesem Strom, dem Karibischen Gebirge und der Kordillere von Mérida, verbreitert sich jenseit des Rio Portuguesa immer mehr, hat rund 900000 qkm Fläche und steigt nirgends über 250 m. Zwischen den Strömen liegen höhere Tafeln, Mesas (Tische). Der Boden besteht aus Breccien, Schutt, Sand, Kies, Lehm und Ton. Hie und da ragen ältere Hügelreihen hervor, in Venezuela die aus Sandstein bestehenden, waldbedeckten Galeras. Die meist trocknen Mesas bleiben hinter den Flußrinnen an Fruchtbarkeit zurück. Besonders im O. bestehen Abstufungen zwischen den L. altos an den Rändern der Gebirge und den dem Orinoco näheren L. bajos. Der Pflanzenwuchs ist hier reicher, und zur Trockenzeit treibt man die Viehherden aus den Altos in die Bajos. Im wasserreichern W. ist die Pflanzendecke gleichmäßiger. Hier sind die auch in der Trockenzeit frischbleibenden Esteros, ausgedehnte Savannen (namentlich an den Strömen), für die Bewohner sehr wertvoll. Die Trockenzeit dauert 5 Monate. Die Regenzeit beginnt im April, das Land bedeckt sich wieder mit üppigem Pflanzenwuchs, die Temperatur erreicht im Juli im Schatten 38—41°. Auf den Grasebenen herrschen fast nur Zyperazeen und Gramineen. Von dikotylen Gewächsen sind die Mimosen von Bedeutung, die sog. Schlafkräuter (»dormideros«). Auf feuchtem Boden wachsen Mauritius- (Mauritia flexuosa) und Schirmpalme (Corypha inermis), an trocknern Stellen mischt sich eine Proteazee (Rhopala complicata) in die Baumgruppen der Savanne. Die L. sind gegenwärtig nicht mehr so baumlos wie zur Zeit A. v. Humboldts, da die Revolutionskriege eine Verminderung der Rinder- und Pferdeherden herbeiführten, die den Baumwuchs niederhielten. Galeriewälder umsäumen streifenförmig die Flüsse, feuchte Stellen sind durch größere Haine gekennzeichnet. Die Ebenen rechts vom Orinoco werden als Sabanas von den eigentlichen L. unterschieden. Die Bewohner (Llaneros) sind Mischlinge aus Indianern, Weißen und Negern, vorwiegend Hirten. Die z. T. noch unabhängigen Indianer (Aruak und Karaiben) stellen der Kolonisation kein Hindernis entgegen. *Lit.:* C. Sachs, Aus den L. (1878).

Llanquihue (spr. ljānkīūe), Provinz des südl. Mittelchile, nach dem 585 qkm großen See L. am Westrand der Kordillere und am Fuß der Vulkane Osorno und Calbuco benannt, 90066 qkm mit (1925) 147084 Ew., meist Nachkommen der Deutschen, die das Seegebiet 1852 kolonisierten. L. umfaßt weiter das urwaldbedeckte westpatagonische Kordillerengebiet der Küste bis 47° s. Br. Hauptbeschäftigung ist Land- und Waldwirtschaft. Hauptstadt ist Puerto Montt (s. d.).

Llantarnam (spr. lǟntārnǟm), Stadt in Monmouthshire (England), (1921) 7455 Ew., am Monmouthshire-Kanal und an der Bahn Newport-Hereford, hat Kleineisenindustrie und Kohlengruben.

Llantrisant (spr. lǟntrißǟnt), Stadt in Glamorganshire (Wales), (1921) 21946 Ew., Knotenpunkt der Bahn Cardiff-Neath, hat Weißblechfabriken. Nahebei Kohlengruben.

Llanwonno (spr. lǟn-), s. Mountain Ash.

Llareto (spr. lja-, Azorella madreporica *Clos.*), fußhohe Polster bildende Charakterpflanze der Anden.

Llaymas (spr. ljaimāß), tätiger Vulkan in der chilen. Kordillere, unter 38° 42′ s. Br., 3080 m hoch.

L. L. B., in England = legum baccalaureus (lat.), engl. bachelor of law, Bakkalaureus der Rechte; L.L.D. = legum doctor, doctor of law, Doktor der Rechte.

Llech (spr. lēch), in topographischen Namen von Wales Bezeichnung für Schiefer, flacher Stein, glatte Klippe.

L 5-Legierung, s. Leichtmetalle (Sp. 795).

Llerena (spr. lje-), Bezirksstadt der span. Prov. Badajoz, (1920) 6584 Ew., an der Bahn Merida-Sevilla, hat Schafzucht, Woll- und Getreidehandel.

Llobregat (spr. ljo-, im Altertum Rubricatus), Küstenfluß in der span. Prov. Barcelona, 190 km lang, entspringt in den Ostpyrenäen, durchbricht das Katalonische Gebirge und mündet südl. von Barcelona ins Mittelmeer.

Llorente (spr. ljo-), Juan Antonio, span. Geschichtsschreiber, * 30. März 1756 Rincón del Soto (Logroño), † 5. Febr. 1823 Madrid, 1779 Priester, 1785 Kommissar der Inquisition in Logroño, 1789 deren Generalsekretär in Madrid, entwarf 1793 einen Plan zu Reformen in deren Verfahren. Nach dem Sturz des Großinquisitors Jovellanos verlor L. 1799 seine Stelle. Auf Grund seiner Schrift »Noticias históricas sobre las tres provincias vascongadas« (1806, 3 Bde.) wurde er 1806 Kanonikus in Toledo, erforschte nach Aufhebung der Inquisition 1809 deren Archive und leitete die Aufhebung der Klöster. Nach der Restauration lebte er verbannt in Paris, wurde wegen seines Werkes »Retrato politico de los Papas« (1822) 1822 aus Frankreich verwiesen und kehrte nach Madrid zurück. Hauptwerk: »Historia critica de la inquisición de España« (1815—17, 4 Bde.; deutsch von Höck, 1821—22; einseitig). *Lit.:* Mahul, Notice biographique sur Don J. A. L. (1823).

Llorente y Olivares (spr. ljo-), Teodoro, span. Dichter, * 7. Jan. 1836 Valencia, † das. 2. Juli 1911, bekannt als übersetzer von Goethe und Byron, schrieb lyrische Gedichte in katalanischer Mundart: »Llibret de versos« (1884—85) und »Nou llibret de versos« (1902), auch (weniger gute) in spanischer Sprache. *Lit.:* J. Navarro Reverter, T. L., su vida y sus obras (o. J.).

Lloyd (spr. loid; nach Edward Lloyd, s. folgenden Artikel), Titel von Zeitungen, so des in Schanghai deutsch erschienenen »Ostasiatischen L.«, des »Pester L.« (s. d.).

Lloyd (spr. loid), seit Ende des 17. Jh. nach dem vom Kaffeehausbesitzer Edward L. in London herausgegebenen Handelsblatt »Lloyd's News« (seit 1726 »Lloyd's List«) so benannte Vereinigung der Seeversicherer und Assekuranzmakler. Seit 1834 Schiffsklassifikationsinstitut von internationaler Bedeutung, das »Lloyd's Register of British and Foreign Shipping« (jährl.) herausgibt. — In Deutschland: Germanischer L., 1867 in Hamburg gegründet, 1889 als Akt.-G. nach Berlin verlegt, mit Agenturen in den Hauptseehäfen, übernahm 1894 im Verein mit der Seeberufsgenossenschaft (s. d.) die Aufsicht über Unfallverhütung in der deutschen Handelsflotte und gibt jährlich Schiffsregister heraus. Viele ähnliche Gesellschaften in andern Seestaaten sowie Schiffahrtsgesellschaften nennen sich L. *Lit.:* F. Martin, History of Lloyd's and of Marine Insurance (1875).

Lloyd (spr. loid), 1) Sir (seit 1919) William Frederick, neufundländ. Staatsmann, * 17. Dez. 1864 Stockport, Lehrer, ging 1890 nach Neufundland, war dann Journalist und Rechtsanwalt, 1904 Abgeordneter, 1910 Führer der Opposition, bildete 1917 ein Koalitionsministerium und war bis 1919 Premierminister und Mitglied des Reichskriegskabinetts, vertrat Neufundland 1919 in Versailles.

2) George, Lord of Dolobran (seit 1925), brit. Diplomat und Kolonialbeamter, * 19. Sept. 1879 Dolobran (Montgomeryshire), 1905 Attaché in Konstantinopel, kämpfte 1914—18 im Orient mit, war 1918—23 Gouverneur von Bombay, wurde 1925 Oberkommissar in Ägypten.

Lloyd, Deutscher Aero=, s. Luftverkehr.

Lloyd, Germanischer, s. Lloyd.

Lloyd, Norddeutscher, s. Norddeutscher Lloyd.

Lloyd, Österreichischer, in Triest, bis 1891 »Österreichisch-Ungarischer Lloyd«, 1833 als Versicherungsgesellschaft gegründet, 1836 als Aktiengesellschaft für Dampfschiffahrt erweitert, nach dem Weltkrieg aufgelöst. *Lit.:* »Der Österreichische Lloyd und sein Verkehrsgebiet« (Reise-Hb. von Bürger, 1901—04, 4 Tle.).

Lloyd George (spr. loid-dschördsch), David, engl. Staatsmann, * 17. Jan. 1863 Manchester, aus einfacher Familie, walisischer Herkunft, Baptist, 1884 Solicitor, seit 1890 liberaler Abgeordneter, Gegner des Burenkriegs, 1905 Handelsminister, 1908—15 Kanzler des Schatzamts, schuf als solcher die sozialpolitische Gesetzgebung (nach deutschem Vorbild). L. vertrat einen sozialen Liberalismus, ist Meister der Beredsamkeit und Englands bedeutendster Demagog. 1911 eröffnete er den Feldzug gegen das Oberhaus. Im Weltkrieg war er 1915—16 Munitionsminister, nach Kitcheners Tod Staatssekretär des Kriegs, im Dezember 1916 Führer des Koalitionsministeriums und Vorsitzender im Kriegsrat. Die »Khakiwahlen« 1918 brachten ihm überwältigende Mehrheit, und er vertrat Großbritannien in Versailles. Er setzte sich für die Forderungen der Dominien sowie die Regelung der Kriegsentschädigung im Sinne seiner Wähler ein und trat französischen Ansprüchen entgegen. Nach Friedensschluß förderte er die Verständigung mit Irland. Seit seinem Rücktritt 1922 ist er bemüht, die liberale Partei zu reorganisieren, um die Führung, ohne Koalition, zurückzugewinnen. In deutscher Sprache erschien eine Auswahl seiner sozialpolitischen Reden u. d. T.: »Bessere Zeiten« (hrsg. von Ed. Bernstein, 1911). Den Mißerfolg des Ruhreinbruchs und die Unmöglichkeit einer Lösung der Reparationsfrage im Sinne Poincarés behandelte er in Aufsätzen aus den Jahren 1922—23 (deutsch von W. Simons: »Ist wirklich Friede?«, 1924). *Lit.:* Briesländer-Wißmann, L. G. (1922); E. P. Raymond, Mr. L. G. (1922); J. S. Mills, David L. G., War-Minister (1924); H. Spender, L. G. (1924).

Lloyd's (Lloyd's Underwriter [»Versicherer«], spr. loids-ånderraiter), körperschaftliche Vereinigung in London, mit dem Zweck, ihren Mitgliedern Gelegenheit zum Betriebe des Versicherungsgeschäfts, besonders der Seeversicherung zu geben. Der Name rührt von Edward Lloyd (s. Lloyd [Vereinigung]) her. Trotz steigendem Wettbewerb der Seeversicherungsgesellschaften hat L., seit 1871 amtlich eingetragene Vereinigung, auch heute noch mehr Abschlüsse als jene. 1920 verzeichnete sie rund 18 Mill. £ Prämieneinnahme und weitere 12 Mill. £ aus Versicherungen andrer Art, die sie seit 1911 ebenfalls betreibt. Nur Einzelpersonen können Mitglieder werden; sie zahlen Eintrittsgeld (500 £) und Kaution. Jedes Mitglied haftet allein für seine Verpflichtungen. Meist vereinigen sich die Mitglieder zu kleinen Gruppen (3—10), wobei ebenfalls jeder nur für seinen Anteil haftet. Die Bedeutung der L. liegt in der ausgezeichneten Außenorganisation, den L.-Agenten, die über jedes Schiffahrtsereignis sofort Nachricht geben und im Schadensfalle die Interessen der Versicherer wahrnehmen, in enger Verknüpfung mit dem englischen Schiffsklassifikationsinstitut L., und mit der Möglichkeit, bei den zahlreichen Mitgliedern (1927: 1282) jedes Risiko schnell und verhältnismäßig billig unterzubringen. Der Nachteil besteht in der geringern Sicherheit, die eine Einzelperson gegenüber einer Gesellschaft bietet. *Lit.:* F. Martin, History of L. and of Marine Insurance in Great Britain (1875); H. M. Grey, L. Yesterday and To-day (1922); Frenzl in Manes' »Versicherungslexikon« (2. Aufl. 1924).

Lloydsche Waage (spr. loidsche-), s. Magnetometer.

Lloyd's List (spr. loids-), s. Lloyd (Vereinigung).

Lluchmayor (Llummayor, beides spr. ljumajör), Stadt auf der span. Insel Mallorca, (1920) 8826 Ew., an der Bahn Palma—Santañy, hat Landbau, Wollweberei und Gerberei.

Llullaillaco (spr. ljuljailjako), Vulkan an der chilenisch-argentin. Grenze, 6620 m hoch.

Llyn (spr. lin, keltisch, »See«), häufig in Ortsbezeichnungen von Wales.

Lm (Lumen), Einheit in der Lichtmessung (s. d.).

Lm., bei Tiernamen: J. B. de Lamarck.

l. m., in der Notenschrift = laeva manu (lat.), mit der linken Hand.

Lmx., bei Tiernamen: Lamouroux (spr. lamuru), Johann Victor Felix, * 3. Mai 1779 Agen, † 25. März 1825 Caen als Professor, arbeitete besonders über Polypen.

Loa, einziger größerer, stets wasserführender Fluß in Nordchile, 440 km lang, entspringt am Vulkan Miño, durchfließt die Oasen bei Calama und die Salpeterfelder von Toco, wo durch Staudamm die Kraftstation für die deutschen Salpeterwerke geschaffen ist.

Loa (span., wörtlich: »Lob« oder »Lobgedicht«), kleine Vorspiele, mit denen man in Spanien die Autos und die Comedias einleitete, standen meist in losem Zusammenhang mit dem Stück und enthielten das Lob des Autors, des Stücks, des Publikums, der Stadt, oder sie suchten auf das Stück vorzubereiten. Die poetischen Formen waren Oktave, Redondille und Romanze. Nur die ältesten erhaltenen, von Torres Naharro (»Introitos«), sind in Prosa.

Load (spr. lōd, »Ladung«), engl. Maß, bei Getreide = 2907,813 l; auf 1 L. kommen bei Mehl, Bier, Seife, Teer, Pech 12 Barrels, bei Salz 18 Barrels, bei Wolle 30 Hundredweights, bei Heringen 12 Barrels zu 1200 Stück, bei Schiffsbauholz 1,1326 cbm.

Loaisa, García de, span. Staatsmann, * um 1479 Talavera, † 21. April 1546 Madrid, 1495 Dominikaner, 1518 Ordensgeneral, 1532 Beichtvater Karls V., 1533 Bischof von Osma, später Präsident des Indienrats, Kardinal und Erzbischof von Sevilla. Seine Briefe veröffentlichte G. Heine (1848).

Loanda (São Paulo de L., spr. ßaung-paulu-), Hauptstadt der portug. Kolonie Angola (s. d.), an der Westküste Afrikas, (1915) 20000 Ew., Ausgangspunkt der Bahn nach Malanje, Haupthafen mit Funkstation, Sitz der Behörden und Auslandsvertretungen (deutsches Konsulat), treibt Handel (etwa zur Hälfte nach Portugal). Das Klima ist für Europäer sehr ungesund. — L. wurde 1576 gegründet.

Loango, Landschaft an der Westküste Afrikas, zwischen Kongo und Ogowe, im engern Sinn der Küstenstrich zwischen dem Loëma im S. und Tschilunga im N. Durch die Berliner Konferenz 1885 und nachfolgende Verträge (1901, 1903) ist das Gebiet zwischen Frankreich, Belgisch-Kongo und Portugal geteilt worden. Die Küste, an den Baien von L. und Kabinda steil, ist sonst niedrig und sumpfig und steigt nach dem Innern in Terrassen. Die Eingebornen sind die **Bawili** und die großgewachsenen, braunroten **Bafiote**, ein Bantustamm. L. ist Ausfuhrgebiet für Kautschuk, Kopal, Palmöl und Palmkerne aus dem bis ans Meer herantretenden Urwald. — Der **Ort** L., früher eine Stadt von etwa 15000 Ew., ist noch jetzt mit seinen Faktoreien und leidlicher Reede Haupthafen des französischen Teils. Das südl. gelegene **Pointe-Noire** ist Ausgang einer (1927) im Bau befindlichen Bahn nach Brazzaville. — L., seit dem 16. Jh. ein angesehener selbständiger Staat, verfiel seit 1750 rasch und war bis 1800 Hauptplatz für den Sklavenhandel; das letzte Sklavenschiff wurde 1868 genommen. *Lit.:* **Proyart**, Histoire de L., Kakongo et autres royaumes d'Afrique (1776); **Bastian**, Die deutsche Expedition an die Loangoküste (1874—75, 2 Bde.); **Güßfeldt** u. a., Die Loangoexpedition 1873—76 (1879—82, 3 Bde.).

Loano, Stadt in der ital. Prov. Savona, (1921) 3494, als Gemeinde 4250 Ew., am Golf von Genua und an der Bahn Genua—Ventimiglia, hat Stadthaus (1578), Kastell der Doria, daneben das Kloster Monte Carmelo, Hafen, Bäder, Öl- und Gartenbau, Fischerei.

Loasa *Adans.*, Gattung der Loasazeen, Kräuter oder Halbsträucher, meist mit Brennborsten besetzt, mit gegenständigen oder abwechselnden Blättern und meist gelben Blüten. 90 südamerikanische Arten, von denen L. lateritia *Hook.*, mit gelbroten Blüten, in Chile, auch in Deutschland in Gärten als Zierpflanze gezogen wird, ebenso wie L. triphylla *Juss.* (Abb.), heimisch von Perú bis Mexiko.

Loasa triphylla.

Loasazeen, dikotyle, etwa 250 Arten umfassende, im subtropischen und gemäßigten Amerika einheimische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Parietalen, Kräuter, selten Sträucher, mit Brenn- und Kletterhaaren, gelappten oder fiederspaltigen Blättern und regelmäßigen, meist fünfzähligen Blüten.

Loeb, **Jacques**, Physiolog, * 7. April 1859 Mayen, † 11. Febr. 1924 Hamilton (Bermudas), 1892 Professor in Chicago, 1902 in Berkeley, 1910 Mitglied des Rockefeller-Instituts in New York, arbeitete über Tropismen der Tiere, Heteromorphose, vergleichende Gehirnphysiologie, physiologische Ionenwirkungen, heterogene Hybridisation, Anregung der Entwicklung von Eiern durch Salzlösungen usw. L. schrieb: »Der Heliotropismus der Tiere und seine Übereinstimmung mit dem Heliotropismus der Pflanzen« (1890), »Vorlesungen über die Dynamik der Lebenserscheinungen« (1906), »Untersuchungen über künstliche Parthenogenese und das Wesen des Befruchtungsvorgangs« (1906), »Die chemische Entwicklungserregung des tierischen Eies (künstliche Parthenogenese)« (1909), »Proteins and the Theory of Colloidal Behaviour« (1922; deutsch 1924), »Regeneration, from Physico-chemical viewpoint« (1924).

Lobaria *Hoffm.*, Flechtengattung, mit blattähnlichem großem Thallus, etwa 150 Arten, meist auf Baumrinden in wärmern Ländern; in Deutschland nur L. pulmonaria *(L.) Hoffm.* (**Lungenflechte**, Abb.), als große, oben grüne, unten weiße, grubig vertiefte Lappen an Buchen- und Eichenstämmen, namentlich in den Alpen; früher als **Lungenmoos** arzneilich benutzt. Vgl. Sticta.

Lungenflechte.

Lobärpneumonie (lat.-griech.), s. Lungenentzündung.

Lobatschewskij, Nikolaus Iwanowitsch, russ. Mathematiker, * 2. Nov. 1793 Makariew (Nischnij Nowgorod), † 12. Febr. 1856 Kasan, daselbst 1822 Professor, entwickelte eine Geometrie, die das Parallelenaxiom nicht voraussetzt, und in der die Winkelsumme im Dreieck kleiner als zwei Rechte ist. Diese nichteuklidische Geometrie machte er 1826 in einem Vortrag bekannt und stellte sie 1829—30 in der Arbeit »Über die Anfangsgründe der Geometrie« im »Kasaner Boten« dar und ausführlicher in den »Neuen Anfangsgründen der Geometrie« (»Kasaner Gelehrte Schriften«, 1835—38). Vgl. F. **Engel**, Nik. J. L., zwei geometrische Abhandlungen, mit Anmerkungen und einer Lebensbeschreibung des Verfassers (1899). Unabhängig von L. haben Gauß und J. Bolyai dieselbe Geometrie gefunden. Die geometrischen Schriften Lobatschewskijs gab die Universität Kasan heraus (1883—86, 2 Bde.). Seine »Geometrischen Untersuchungen zur Theorie der Parallellinien« (1840) sind ebenda 1887 neugedruckt. Seine »Imaginäre Geometrie« und »Pangeometrie« übersetzte H. Liebmann (1904 u. 1902).

Lobau, Donauinsel östl. von Wien, 13,58 qkm, hat Wald, Landwirtschaft, seit dem Weltkrieg Kolonistensiedlungen.

Lobau (spr. -bō), **Georges Mouton, Graf von L.** (seit 1809), Marschall von Frankreich (1831), * 21. Febr. 1770 Pfalzburg (Lothr.), † 21. Nov. 1838 Paris, 1792 Freiwilliger, wurde 1805 als Brigadegeneral Adjutant Napoleons, rettete 21. Mai 1809 das auf der Insel L. bedrängte französische Heer, kämpfe 1813 bei Lützen und Bautzen, wurde in Dresden von den Österreichern gefangen, kämpfte 1815 bei Ligny und Waterloo, wurde 1828 liberaler Abgeordneter, 1830 Befehlshaber der Nationalgarde.

Löbau, 1) (L. **in Sachsen**) sächs. Amtshauptstadt in der Kreish. Bautzen, (1925) 12635 meist ev. Ew., am **Löbauer Wasser**, in der Oberlausitz, Knotenpunkt der Bahn Dresden—Görlitz, hat Nikolaikirche (13. Jh.), Johannis- oder Klosterkirche (16. Jh.), ehemaliges Franziskanerkloster (1336—1565), Rathaus (15. Jh.), AG., Zoll-, Finanzamt, Deutsche Oberschule mit Real- und höherer Mädchenschule, Handels-, Gewerbeschule, Stadtmuseum, Bücherei, Textilindustrie, Brauerei, liefert Maschinen, Knöpfe, Seife, Malz, Gummiwaren, Leder, Zigarren, Kohlensäure und Zucker, hat Gartenbau, Granit- und Syenitwerk. Garnison: Ausbildungsbataillon Inf.-Reg. 10. Nahebei der **Löbauer Berg** (450 m) mit Aussichtsturm und Dorf **Großschweidnitz** (s. d.). L., 1221 als Stadt genannt, trat 1346 dem Sechsstädtebund (s. d.) bei, verlor 1547 für einige Zeit durch den Pönfall seine Güter und Rechte und fiel 1635 an

Löbau.

Kursachsen. *Lit.:* »Urkundenbuch der Städte Kamenz und L.« (hrsg. von H. Knothe, 1883); A. Bergmann, Gesch. der Oberlausitzer Sechsstadt L. (1895); K. A. Kretschmar, Die Stadt L. (1904); »L. 700 Jahre Stadt 1221—1921« (Festschr., 1921); »Lausitzer Wanderbuch«, Tl. 1 (1922). — 2) L. (poln. Lubawa), Kreisstadt in Westpreußen (seit 1920 poln.), Woiwodschaft Pommerellen, (1921) 4635 Ew. (1/9 ev.), an der Sandella (zur Drewenz) und der Bahn Neumark-L., hat Bernhardinerkloster, Schloßruine, Realschule, Müllerei, Sägewerke, Ackergerät- und Zementwarenfabriken, Getreidehandel. L., 1260 als Markt erwähnt, um 1310 Stadt, kam 1466 an Polen. Seit 1777 war es preußisch. *Lit.:* Lick, Geschichte der Stadt L. (1890) und Die Stadt L. in Westpreußen (1893).

Lobberich, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Kempen, (1925) 7397 meist kath. Ew., an der Bahn Kempen-Kaldenkirchen, hat AG., Textilindustrie (Samt und Seide), Färberei, landw. Maschinenbau, Baumschulen und Weinhandel. *Lit.:* J. Finken, Gesch. der ehem. Herrlichkeit L. (1902).

Lobbes (spr. lōb), Flecken in der belg. Prov. Hennegau, (1925) 3464 Ew., an der Sambre, Knotenpunkt der Bahn Charleroi-Erquelinnes, hat Kirche (von 1077), Reste der berühmten Abtei L. (8. Jh.), Nägel- und Seifenfabriken. — L. wurde 11. Mai 1794 durch den franz. General Charbonnier zerstört. *Lit.:* J. Vos, L., son abbaye et son chapître (1865, 2 Bde.).

Lobbyist (Lobby member, vom engl. lobby, »Vorhalle«), in Nordamerika Spottbezeichnung der von Interessenten bezahlten Agenten (auch Frauen), die in den Vorräumen des Kongreßgebäudes in Washington Abgeordnete für oder gegen ein Gesetz zu beeinflussen suchen.

Lobdeburg, s. Lobeda.

Lobe, 1) Johann Christian, Komponist, Musikschriftsteller und -lehrer, * 30. Mai 1797 Weimar, † 27. Juli 1881 Leipzig, wo er seit 1846 lebte, schrieb Opern u. a. Von seinen Büchern erlebten das »Lb. der Komposition« (1850—57, 4 Bde.) und einige Katechismen der Musik zahlreiche Auflagen. 1846—48 gab er die »Allgemeine musikalische Zeitung« heraus, 1853—57 »Fliegende Blätter für Musik« (3 Bde.).

2) Theodor, Schauspieler, * 8. März 1833 Ratibor, † 21. März 1905 Kötzschenbroda, 1866—70 Direktor des Stadttheaters in Breslau, seit 1868 auch des von ihm gegr. Lobe-Theaters. 1871—80 war er Charakterdarsteller am Wiener Stadttheater, dann in Frankfurt a. M. und 1887—89 am Thaliatheater in Hamburg, 1892—97 Oberregisseur und Schauspieler am Hoftheater in Dresden.

3) Adolf, Enkel von L. 1), Jurist, * 15. Aug. 1860 Pegau i. S., 1900 Oberlandesgerichtsrat in Dresden, 1911 Reichsgerichtsrat in Leipzig, 1921 Senatspräsident am Reichsgericht, schrieb: »Plaudereien über das neue BGB.« (1900), »Neue deutsche Rechtssprichwörter« (1902), »Bekämpfung des unlautern Wettbewerbs« (1907), »Kommentar zum StGB.« (mit Ebermayer und Rosenberg, 1920; 3. Aufl. 1925), »Kommentar zum Untersuchungshaftgesetz« (1927). L. ist Mitverfasser des »Kommentars zum BGB. von Reichsgerichtsräten« (1910; 6. Aufl. 1928) und des Planckschen »Kommentars zum BGB.« (1901; 4. Aufl. 1912 ff.).

Löbe, 1) William, Landwirt, * 23. März 1815 Treben (Thür.), † 30. Jan. 1891 Leipzig, schrieb: »Enzyklopädie der gesamten Landwirtschaft« (1850—52, 6 Bde.; Suppl. 1860), »Illustr. Lexikon der gesamten Wirtschaftskunde« (1853—55, 4 Bde.), »Hb. der rationellen Landwirtschaft« (1856; 7. Aufl. 1887), »Anleitung zum rationellen Anbau der Handelsgewächse« (1868—70, 7 Tle.), »Handlexikon der ges. Landw.« (1852; 2. Aufl. 1878, 2 Bde.) u. a.

2) Paul, Politiker, * 14. Dez. 1875 Liegnitz, Schriftsetzer, seit 1899 sozialdemokratischer Schriftleiter, lehnte das Amt eines Volksbeauftragten Dezember 1918 ab, war Vizepräsident der Nationalversammlung und ist seit 1920 (mit kurzer Unterbrechung durch Wallraf, 1924) Präsident des Reichstags. L. steht auf dem linken Flügel der Partei und wirkt als Vorsitzender des Österreichisch-deutschen Volksbundes für den Anschluß Österreichs an das Deutsche Reich.

Lobeck, Christian August, Altphilolog, * 5. Juni 1781 Naumburg, † 25. Aug. 1860 Königsberg als Professor (seit 1814; 1810 Wittenberg), besonders um die griechische Grammatik verdient, gab den Phrynichos heraus, schrieb: »Paralipomena grammaticae graecae« (1837), »Pathologiae graeci sermonis elementa« (1853—62) sowie gegen Creuzer: »Aglaophamus, seu de theologiae mysticae Graecorum causis« (1829) u. a. Auswahl seiner akademischen Reden veröffentlichte Lehnerdt (1865), »Mitteilungen aus Lobecks Briefwechsel« Friedländer (1861).

Lobeda, Stadt in Thüringen, Kr. Stadtroda, (1925) 1350 Ew., südl. bei Jena, hat Holzwaren- und Wurstfabriken. Darüber Ruine Lobdeburg, 317 m ü. M., im 15. Jh. zerstört. — L., 1156 genannt, 1305 Stadt, gehörte bis 1448 den Herren von Lobdeburg, dann den Wettinern, bis 1920 zu Sachsen-Weimar. *Lit.:* Ed. Schmidt, Die Lobdeburg bei Jena (1840).

Löbejün, Stadt in der Prov. Sachsen, Saalkreis, (1925) 2961 Ew., an der Bahn Halle-Biendorf, hat AG., Zuckerfabrik und Porphyrbrüche. — L., 961 genannt, um 1200 Stadt, gehörte zur Grfsch. Wettin, seit 14. Jh. zum Erzstift Magdeburg. *Lit.:* F. Wilke, Geschichte der Stadt L. (1853).

Lobelia *L.*, Gattung der Kampanulazeen, Kräuter oder Halbsträucher, mit abwechselnden Blättern, rachenförmigen Blüten und zweiklappiger Kapsel. Fast 200 weit verbreitete Arten. L. inflata *L.* (Indian tobacco), einjährig, mit 30 bis 60 cm hohem Stengel, kerbig gesägten, länglichen Blättern, kleinen blaßblauen Blüten in Trauben und aufgeblasener Kapsel, wächst in Nordamerika von Kanada bis Carolina und wird auch in Europa gezogen. Das scharfschmeckende Kraut enthält ein Alkaloid, Lobelin, und einen scharfen Stoff, Lobelacrin. Die Pflanze erregt Erbrechen, wirkt abführend, schweißtreibend, krampfstillend und reizmildernd; man benutzt sie besonders bei Bronchialasthma. Lobelin wird kristallisiert hergestellt aus L. inflata; in kleinen Gaben (0,003—0,01 g) ist es sicher wirkendes, spezifisches Mittel gegen zentrale Atemstörungen (Kohlenoxyd-, Leuchtgasvergiftung, Atemstillstand bei Narkosen u. a.). Andre Arten werden als Zierpflanzen gezogen, besonders in Einfassungen die einjährige L. erinus *L.* (Abb. a) mit blauen, im Schlunde weiß gefleckten Blüten, vom Kap. Nur die Wasserlobelie (L. dortmanna *L.*, Abb. b) ist in Norddeutschland heimisch,

b a

Lobelia.
a Lobelia erinus mit Einzelblüte
b Lobelia dortmanna.

als seltene, untergetauchte Wasserpflanze in sumpfigen Seen.

Lobelin, s. Lobelia.

Loebell, 1) Arthur von, Offizier und Militärschriftsteller, * 17. Sept. 1848 Lehnin, schrieb: »Kurzer Abriß der preußisch-deutschen Geschichte unter besonderer Berücksichtigung der Heeresgeschichte« (1886; 9. Aufl. 1896), »Ehrendenkmal für die Verteidiger von Danzig 1807« (1901), »Das deutsche Heer« (1908), »Aus dem Offiziersleben unter Kaiser Wilhelm I.« (1926) u. a.

2) Friedrich Wilhelm von, Bruder des vorigen, Staatsmann, * 17. Sept. 1855 Lehnin, seit 1883 im preußischen Verwaltungsdienst, 1885—1900 Landrat des Kreises Neuhaus, dann Generaldirektor der Landfeuersozietät der Prov. Brandenburg, 1904—09 Chef und Unterstaatssekretär (1907) der Reichskanzlei und 1909—10 Oberpräsident der Prov. Brandenburg. Verabschiedet, dennoch 1914—17 preußischer Innenminister und 1917—18 abermals Oberpräsident von Brandenburg, wurde L. 1920 Präsident des Reichsbürgerrats und betrieb nach dessen Auflösung die Zusammenfassung aller bürgerl. Kräfte; die im sog. »L.-Ausschuß« vertretenen Parteiführer haben vornehmlich die Wahl Hindenburgs zum Reichspräsidenten 1925 durchgesetzt. L. saß 1898—1900 als Konservativer im Reichstag, 1901—04 im preuß. Abgeordnetenhaus.

Loeben, Otto Heinrich, Graf von, Dichter, * 18. Aug. 1786 Dresden, † das. 4. April 1825, schloß sich als Student in Heidelberg 1807 an Eichendorff, Arnim und Brentano an, kämpfte mit gegen Napoleon, schrieb (z. T. als Isidorus Orientalis) »Gedichte« (1810), Romane (»Guido«, 1808, Fortsetzung von Novalis' »Heinrich von Ofterdingen«), Erzählungen (»Ritterehre und Minnedienst«, 1819) u. a. als süßlich-sentimentaler Nachzügler der Romantik. »Ausgew. Gedichte« (hrsg. von R. Pissin, 1906). *Lit.:* Pissin, O. H. v. L. (1903); H. A. Krüger, Pseudoromantik (1904).

Lobenlinie (Suturlinie), s. Ammoniten.

Lobenstein, Stadt und Badeort in Thüringen, Kr. Schleiz, (1925) 3209 Ew., 503 m ü. M., Knotenpunkt der Bahn Triptis–Naila, hat Schloß, Schloßruine, AG., Berg-, Zollamt, Stahlquelle, Eisenmoorbad, Kurgarten, Museum, Zigarren- und Lederherstellung, Metallwerke, Brauerei. — L., 1271 genannt, 1371 Stadt, 1647—1824 Sitz einer nach L. benannten Linie des Hauses Reuß, gehörte bis 1920 zu Reuß j. L.

Lobi, s. Lobus.

Löbichau, Dorf in Thüringen, Kr. Gera, (1925) 402 Ew., westl. von Schmölln, hat Schloß mit Damenstift »Ev. Johanna-Luisenstift« der Deutschen Adelsgenossenschaft (s. d.) mit Frauenschule.

Lobisa (Babisa, Ubisa), Landschaft in Äquatorialafrika, Nordost-Rhodesia, östl. vom Bangweolosee, zwischen dem Tschambesi und dem Muschingagebirge.

Lobito, Bucht an der Küste von Portug.-Angola (250—300 Weiße), Ausgangspunkt einer Bahn auf das Bihé-Plateau, die später an die Kap-Kairo-Bahn angeschlossen werden soll. Die jeweilige Bauspitze ist mit Katanga (s. d.) durch Kraftwagenverkehr verbunden. In L. ist ein deutscher Konsularagent.

Lobkowicz (spr. -witsch, Lobkowitz), altes böhm. Geschlecht, teilte sich 1440 in die Hassensteinsche und die Popelsche Linie (1454 reichsfreiherrlich); jener entstammten die Freiherren von L. in Bayern (Oberambach). Diese zerfiel in die Bilinsche, die 1722 erlosch, und die Linie zu Chlumetz, seit 1623 Reichsfürsten und seit 1807 Herzöge von Raudnitz und Fürsten von L. Der Titel ist seit dem Umsturz abgeschafft. Namhafte Mitglieder sind:

1) Bohuslaw, aus der Linie L.-Hassenstein, * 1462, † 11. Nov. 1510, gelehrt und vielgereist (»der böhmische Ulysses«), dichterisch und schriftstellerisch tätig, besaß eine berühmte Bibliothek. Eine Auswahl seiner Schriften von K. Winaricky erschien 1836. *Lit.:* Ign. Cornova, Der große Böhme Bohuslaw L. (1808).

2) Wenzel Eusebius, Fürst von, Minister Leopolds I., aus der Chlumetzer Linie, * 20. Jan. 1609, † 22. April 1677 Raudnitz, kämpfte im Dreißigjährigen Krieg, wurde 1652 Hofkriegsratspräsident, betrieb 1658 Leopolds I. Kaiserwahl und wurde 1669 leitender Minister, betrieb die Freundschaft mit Frankreich, fiel 1674 in Ungnade. *Lit.:* A. Wolf, Fürst W. L. (1869).

3) Johann Georg Christian, Fürst von, österr. General, * 10. Aug. 1686 Raudnitz, † 4. Okt. 1755 Wien, 1732 Gouverneur von Sizilien, 1739 Generalgouverneur von Siebenbürgen, schloß im Österreichischen Erbfolgekrieg 1742 Belle-Isle (s. d.) mit 16000 Franzosen in Prag ein; doch entkam dieser. 1743 vertrieb L. die Spanier aus Rimini und kam 1746 zur Armee nach Deutschland.

4) August Longin, Fürst von L., Herzog zu Raudnitz, * 15. März 1797 Prag, † 17. März 1842 Wien, 1826 Gouverneur von Galizien, trotz großer Verdienste, besonders um das Schulwesen, 1832 als zu polenfreundlich abberufen, wurde 1834 Präsident des Münz- und Bergwesens und richtete das neue Münzgebäude in Wien musterhaft ein.

5) Georg, Fürst von L., Herzog zu Raudnitz, österr. Politiker, * 14. Mai 1835 Wien, † 21. Dez. 1908 Prag, tschechisch-feudalistisch gesinnt, 1871 unter Hohenwart Oberstlandmarschall von Böhmen, gründete dann mit Graf Karl Schönborn den Katholisch-Politischen Verein für Böhmen. Von 1884 bis Ende 1907 wieder Oberstlandmarschall in Böhmen, leitete er die tschechische Unterdrückung der Deutschen.

Lob Nor (Lopnor; lop, alter Name der Landschaft, mongol. nor, See), abflußloser Sumpfsee Innerasiens zwischen Gobi und Taklamakan (s. d.), 815 m ü. M., 2500 qkm, 1 m tief, Mündungsgebiet des Tarim und Tschertschendarja. Entsprechend der Unbeständigkeit des Tarim-Unterlaufs ist der L. wiederholt gewandert. Bis 330 n. Chr. war der Hauptsee der nordöstlich gelegene »Salzsumpf«, dreimal so groß wie der heutige L., bei Loulan (s. d.) durch einen alten Tarimlauf bewässert; dann wurde der eigentliche L. bei Schirgetschapkan der Hauptsee, um 1725 der noch heute süßwasserhaltige Schilfsumpf Karakoschun. *Lit.:* S. Hedin, Scientific Results of a Journey in Central Asia, Bd. 2 (1905); A. Stein, Explorations in the Lop Desert (»Geograph. Review«, 1920); A. Herrmann, Die Westländer in der chines. Kartographie (in Hedins »Southern Tibet«, Bd. 8, 1922). [s. Isla.

Lobón de Salazar (spr. -ßalathár), span. Schriftsteller,

Lobos, 1) Insel an der Küste von Uruguay, vor der Einfahrt in den La Plata, 1500 m lang, 800 m breit, 26 m hoch, des Seehundfangs wegen besucht, 1909 an England zur Errichtung einer Kohlenstation verpachtet. — 2) (Islas de L.) Inseln vor der Küste von Peru (L. de Tierra, L. de Afuera), mit ausgedehnten Guanolagern.

Lobos, Distriktshauptort der argent. Prov. Buenos Aires, etwa 7000 Ew., Viehzuchtzentrum an der Bahn Buenos Aires–Saladillo.

Lobositz (tschech. Lovosice, spr. -ße), Stadt im nördl. Böhmen, (1921) 5088 Ew. (3440 deutsche), an der Elbe

(Dampferstation), am Fuß des Lobosch (570 m), Knotenpunkt der Bahn Prag–Bodenbach, hat BezG., Schloß, Obstverwertung, Zuckerwaren-, Leder- und chemische Industrie. In der Umgebung Obst- und Weinbau. — Bei L. siegte Friedrich d. Gr. 1. Okt. 1756 über die stärkern Österreicher unter Browne, der die bei Pirna eingeschlossenen Sachsen befreien wollte. *Lit.:* Dopsch, Das Treffen bei L. (1892); »Die Kriege Friedrichs d. Gr.« (hrsg. vom Großen Generalstab, 3. Teil, Bd. 1: Pirna und L., 1901); »Briefe preuß. Soldaten aus den Feldzügen 1756 und 1757 und über die Schlachten bei L. und Prag« (1901).

Lobsens (poln. Łobżenica, spr. uobschénizā), Stadt in Posen (seit 1920 polnisch), Woiwodschaft Posen, Kr. Wirsitz, (1921) 1904 Ew. (545 ev., 579 deutsche), an der Lobsonka (zur Netze) und der Bahn Weißenhöhe-Witoslaw, hat Brennerei, Sägemühlen und Getreidehandel. Nahebei das Bernhardinerkloster Gorka (Wallfahrtsort). — L., 1398 genannt, 1438 als Stadt bezeugt, war seit 1772 preußisch.

Lobsien, Wilhelm, Schriftsteller, * 30. Sept. 1872 Foldingbro, schrieb Gedichtsammlungen, Novellen: »Hinterm Seedeich« (1907), »Wellen und Winde« (1908), »Trutz, blanke Hans« (1912), »Letzte Fahrt« (1923); Romane: »Pidder Lyng« (1910), »Der Halligpastor« (1914), »Ebba Enevolds Liebe« (1919), »Der Pilger im Nebel« (1922) u. a. L. gehört zu den besten Schilderern niederdeutschen Lebens.

Lobstädt, Dorf in Sachsen, Amtsh. Borna, (1925) 2238 Ew., an der Pleiße und der Bahn Kieritzsch–Geithain, hat Braunkohlenbergbau und -industrie.

Lobulärpneumonie, s. Lungenentzündung.

Lobulus (lat.), Läppchen, besonders der Lunge; L. auricularis, das Ohrläppchen.

Loburg, Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Jerichow I, (1925) 2250 Ew., Knotenpunkt der Bahn Gommern–Großwusterwitz, hat AG., Maschinenbau, Mühlen und Sägewerke. — L., 965 genannt, 1207 Stadt, fiel 1680 mit dem Erzstift Magdeburg an Brandenburg. *Lit.:* Wernicke, L. im Dreißigjährigen Kriege (1880).

Lobus (neulat., Mehrzahl lobi), in der Botanik und der Zoologie sov. Lappen; so auch in der Anatomie, z. B. Lappen der Lunge, der Leber, des Gehirns.

Locarno (deutsch Luggarus), Bezirksstadt und Kurort im schweiz. Kanton Tessin, (1920) 5541 meist kath. ital. Ew., 208 m ü. M., windgeschützt, am Lago Maggiore, an der Mündung des Val Maggia und des Val Onsernone, an der Bahn Cadenazzo–Bignasco, Dampferstation, hat subtropische Flora (mittlere Jahrestemperatur 11,8°, Winter 3,1°), neuen Hafen, Gymnasium, Lehrer- und Lehrerinnenseminar, lebhaften Handel, liefert Bürsten, Kerzen, Salami usw. über der Stadt die Wallfahrtskirche Madonna del Sasso (Seilbahn) mit schöner Aussicht. Nahebei der Kurort Orselina (456 m ü. M.). — Im 9. Jh. Besitz des Königs, dann des Bischofs von Como und der Stadt Como, kam L. 1342 an die Visconti und unter mailändische Hoheit; 1512—1798 war es Sitz eines schweizerischen Landvogts. 1555 wurde die zahlreiche evangelische Gemeinde in L. von den katholischen Eidgenossen ausgetrieben. Über die Konferenz von L. (5.–16. Okt. 1925) und den (1. Dez. 1925 unterzeichneten) Vertrag von L. s. Europäische Konferenzen (Sp. 334). *Lit.:* Meyer, Die Capitanei von L. im Mittelalter (1916).

Locarno-Politik, die auf Verständigung und Ausgleich gerichtete, mit der Konferenz von Locarno 1925 (s. Europäische Konferenzen, Sp. 334—335) eingeleitete internationale Politik, hauptsächlich vertreten durch die drei Außenminister Stresemann (Deutsches Reich), Briand (Frankreich) und Chamberlain (England), die für den Vertrag von Locarno 1926 mit dem Nobel-Friedenspreis ausgezeichnet wurden. Die »Rückwirkungen«, die von der L. hinsichtlich der allgemeinen Abrüstung und der Befreiung der Rheinlande erwartet wurden, ließen übermäßig lange auf sich warten und belasteten die L. durch ihre ungenügende Durchführung. Weiteres s. im Ergänzungsband. *Lit.:* K. Baden, Der Vertrag von Locarno und die Weltpolitik (»Archiv für Politik und Geschichte«, Bd. 4, 1927).

Locatelli, Pietro, ital. Violinist, * 1693 Bergamo, † 1. April 1764 Amsterdam, durch Konzertreisen als glänzender Techniker bekannt, schrieb: Violinkonzerte, Kapricen, Sonaten, Concerti grossi u. a.

Locatio (lat.), Vermietung, Verpachtung; L. operarum, Dienstvertrag; L. operis, Werkvertrag; Locatarius, Pächter.

Loccum (Lokkum), Dorf in Hannover, Kr. Stolzenau, (1925) 1766 Ew., Knotenpunkt der Bahn Leese–Stadthagen, westl. vom Steinhuder Meer, an den Loccumer Bergen (161 m), hat Müllerei und das ehemalige Zisterzienserkloster L. mit Kirche (13. Jh.) und Bibliothek (28 900 Bde.), das, gegründet um 1163 durch die Grafen von Hallermund, seit 1591 unter Beibehaltung der klösterlichen Verfassung reformiert, seit 1770 Predigerseminar der ev.-luth. Landeskirche Hannovers ist, deren erster Geistlicher bis zur Einführung der bischöflichen Verfassung (1925) der »Abt von L.« war. Von den Äbten sind bemerkenswert: Gerhard Molanus († 1722), der für Wiedervereinigung der Kirchen im Sinne von Leibniz eintrat, und Gerhard Uhlhorn († 1901; s. d.). *Lit.:* »Calenberger Urkundenbuch«, Abt. 3: L. (hrsg. von Hodenberg, 1855); K. Schuster, Das Kloster L. (1876); W. Hölscher, Kloster L., Bau- und Kunstgeschichte eines Zisterzienserstifts (1913); F. Schultzen und G. Müller, Zum Jubiläum des Klosters L. (1913).

Loch (schottische Form; in Irland: Lough, beides spr. lōch), gälisch »See«.

Lochaber (spr. lŏchäbĕr oder lŏchābĕr L. axe, spr. -ätß), altschottische langgestielte Streitaxt, oft mit Haken (nach der Landschaft L. im südlichen Inverneß genannt). S. die Abbildung.

Lochagós, s. Lochos.

Lochau und **Lochauer Heide,** s. Annaburg.

Loch Awe (spr. lŏch-āḡ), s. Awe.

Lochblume, s. Mimulus.

Lochdüngung (Stufendüngung), eine Form der Düngung, bei der in das Pflanzloch (Stufe, Grube) Mist eingebracht und darauf gepflanzt wird.

Locheia, Beiname der Artemis (s. d.).

Locheimer Liederbuch, s. Volkslied.

Locheisen, s. Lochen.

Lochem (spr. lŏchĕm), Stadt in der niederländ. Provinz Geldern, (1927) 5722 Ew., östl. von Zütphen, an der Berkel und der Bahn Deventer–Borculo, hat Lederindustrie. — L. war um 1230 Stadt.

Lochaber-axt.

Lochen, das Ausstoßen von Löchern aus Blech, Pappe, Leder usw. Weiche Werkstoffe locht man mit hohlen Stahlstempeln (Ausschlageisen, Ausschlagpunzen), härtere mit Vollstempeln (Durchschlag) und legt hierbei das Werkstück auf eine mit Schneidrand versehene Matrize (Lochring, Locheisen) oder auf eine mit Löchern versehene Lochscheibe,

deren Öffnungen zur Abführung der ausgestoßenen Stücke (**Putzen**) unten etwas weiter sind. Das L. von Eisen im warmen Zustande geschieht auf der **Lochplatte** (Abb. 1), indem ein **Lochhammer** (Abb. 2 und 3) durch das warme Eisen hindurchgeschlagen wird. Warme Blöcke locht man zwecks Herstellung von Vorwerkstücken für das Walzen und Pressen von Röhren (s. d.). Nach dem Warmlochverfahren

1 2 3

Abb. 1. Lochplatte zum Warmlochen. Abb. 2. Lochhammer, vierkantig. Abb. 3. Lochhammer, rund.

von Ehrhardt wird der vierkantige Block in ein zylindrisches Gehäuse eingesetzt, das er erst nach Eintreiben des mit einer Spitze versehenen Dorns ausfüllt. Die durch Schneiden arbeitenden Lochvorrichtungen (**Schnitte** und **Stanzen**) heißen nach Art des Antriebs des Stempels **Exzenter-, Hebel-, Schrauben-** oder **Hydraulische Scheren und Stanzen**, maschinell betriebene auch **Lochmaschinen** (s. Beil. »Metallbearbeitung«). Handgeräte werden auch mit Hebelantrieb versehen, z. B. **Lochzangen** zum Lochen von Fahrkarten usw.

Lochener, Stephan, s. Lochner.

Locher, s. Beilage »Telegraphenapparate«.

Locher-Freuler, Eduard, schweiz. Ingenieur und Offizier, * 15. Jan. 1840 Zürich, † das. 2. Juni 1910, baute und leitete viele große Brücken- und Eisenbahnanlagen der Schweiz, so die der Pilatusbahn (1886—1888), der Engelbergbahn, der Nordseite des Simplontunnels (1898—1906).

Löcherkorallen (**Lochkorallen**), s. Korall[en]polypen.

Löcherpilz, s. Polyporus.

Löcherschlag, s. Spitzen.

Loches (spr. lōsch), Stadt im franz. Dep. Indre-et-Loire, (1921) 4652 Ew., an der Indre, Knotenpunkt der Bahn Tours-Châteauroux, hat Festungsruinen (12. Jh.), von Karl VII. erbautes Schloß, Rathaus (16. Jh.), Renaissancebauten, höhere Schulen, Textilindustrie und Pferdehandel. L. gegenüber liegt **Beaulieu** mit Abteikirche (11. Jh.).

Lochgelly (spr. lōch-dschĕ̄li), Stadt in Fifeshire (Schottland), (1921) 10666 Ew., nordw. vom Loch Gelly, an der Bahn Dunfermline–Thornton, hat Kohlengruben und Eisenwerke.

Lochīēn (griech., **Kindbettfluß, Wochenreinigung, Wochenbettfluß**), eine nach der Entbindung in den weiblichen Geschlechtsteilen eintretende anfangs mehr blutige, dann heller werdende Absonderung, die allmählich abnimmt und in der dritten oder vierten Woche verschwindet, bei Stillenden schneller als bei Nichtstillenden. Die L. begleiten die Rückbildung der Gebärmutterschleimhaut sowie die Verkleinerung der während der Schwangerschaft bedeutend verdickten Muskulatur der Gebärmutterwandung.

Loch im Westen, wurde in der dem Waffenstillstand vom 11. Nov. 1918 folgenden Zeit (bis März 1920) die Westgrenze des Deutschen Reiches genannt, da von Frankreich her ungehindert fremde Waren in das Reich ohne deutsche Zollaufsicht einströmten.

Lochkamera, s. Distorsion.

Loch Katrine (spr. lŏch- oder lŏk-kātrin), s. Katrine.

Lochkorallen, s. Korall[en]polypen.

Loch Leven (spr. lŏch-līw'n oder līw'n), s. Leven.

Lochmaschinen, s. Lochen und Beilage »Metallbearbeitung« sowie Statistische Maschinen.

Loch Morar (spr. lŏch-mōrār), s. Morar.

Lochnagar (spr. lŏch-nāgār), Berg in Aberdeenshire (Schottl.), bei Braemar, 1154 m hoch, mit Bergsee.

Lochnekodesch, s. Händlersprachen.

Lochner (**Lochener**), **Stephan**, † 1451 Köln als Ratsmitglied, Maler, aus Meersburg am Bodensee, gewöhnlich »Meister Stephan« genannt, seit 1430 in Köln tätig. Als Hauptwerk gilt das sog. Kölner Dombild, ein Triptychon mit der Anbetung der Könige in der Mitte, der heil. Ursula mit ihren Jungfrauen und dem heil. Gereon mit der thebaischen Legion auf den Flügeln. Auf Grund dieses Bildes werden ihm ein Altarbild mit der Darstellung des Jüngsten Gerichts und eine Madonna im Rosenhag im Wallraf-Richartz-Museum zu Köln, eine Madonna im Rosenhag in der Münchener Pinakothek (diese wohl nur Schulbild) und eine Darstellung Christi im Tempel im Museum zu Darmstadt zugeschrieben. L. ist einer der großen deutschen Meister des beginnenden Realismus im 15. Jh., dem er durch seine anmutige Zartheit in den Farben und in der Formengebung einen für die **Kölnische Schule** bezeichnenden Zug gibt. Vgl. Tafel »Deutsche Malerei I«, 1. *Lit.:* H. Schrade, Stephan L. (1923).

Lŏchŏs, griech. Abteilung von Fußsoldaten, s. auch Mora. **Lochagŏs**, Führer eines L.

Lochotin, Badeort bei Pilsen (s. d.).

Lochotter, s. Grubenottern.

Lochplatte, Lochscheibe, s. Lochen.

Lochsäge, s. Stichsäge.

Lochstein (**Schnurstein**), Grenzstein eines Grubenfeldes.

Lochsteine, s. Mauersteine.

Lochstickerei (**Bindlochstickerei**), s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1018).

Lochtaster, Hohlzirkel, s. Zirkel.

Lochwiza, Stadt in der Ukraine, Bez. Romny, (1926) 10510 Ew. (²/₅ Juden), an den Flüssen L. und Suliza, Knotenpunkt der Bahn Krementschug–Bachmatsch, hat Getreidehandel.

Lochy (spr. lŏchi), See und Fluß in Inverneßshire (Schottland); der See, 16,1 km lang, 162 m tief, bildet einen Teil des Kaledonischen Kanals.

Lochzange, s. Lochen.

Loci (lat.), Mehrzahl von locus.

Lŏci commūnes (lat., »Gemeinplätze«, auch loci theologici), durch die reformatorische Theologie üblich gewordener Ausdruck für die Grundlehren der christlichen Dogmatik oder ihre wissenschaftliche Verarbeitung, z. B. die l. c. Melanchthons (s. d.).

Locke, Jagdinstrument, s. Lockjagd.

Locke (spr. lŏk), 1) **John**, engl. Philosoph, * 29. Aug. 1632 Wrington (Somerset), † 28. Okt. 1704 Otes (Essex), studierte seit 1652 in Oxford Chemie und Medizin, Theologie und Philosophie, besonders Descartes, Gassendi und Hobbes. 1665 wurde er der Gesandtschaft am brandenburgischen Hofe zugeteilt, 1666 mit dem Minister Lord Shaftesbury (s. d.) bekannt, in dessen Hause er 1667—75 als Arzt und Freund

lebte. Hier entwarf er sein philosophisches Hauptwerk »An Essay Concerning Human Understanding« (1690 u. ö.; zuletzt deutsch von H. Winckler, 1911—13, 2 Bde.). Als sein Gönner in Ungnade gefallen war, lebte L. 1675—79 in Frankreich, wurde 1679 nach England zurückgerufen, mußte aber nach Shaftesburys neuer Verfolgung und Tod 1683 nach Holland fliehen und kehrte erst 1689 nach der Entthronung Jakobs II. zurück. Er veröffentlichte anonym die lateinische »Epistola de tolerantia« (1689; engl. von Popple, 1689), der 1690 und 1692 zwei weitere Toleranzbriefe englisch folgten, ein letzter, unvollendeter erschien 1706 in den »Posthumous Works«. Durch seine Schriften »Two Treatises of Government« (1690; deutsch von H. Willmanns, 1906) u. »The Reasonableness of Christianity« (1695; deutsch von C. Winkler, 1914) wurde er der Wortführer des politischen und religiösen Liberalismus. Seine »Some Thoughts Concerning Education« (1693; deutsch von E. Sallwürk, 2. Aufl. 1897) haben stark auf Rousseau gewirkt. Gesamtausgabe von Bischof Edm. Law (1777 u. ö.); »Philosophical Works« (hrsg. von St. John, 1854, 2 Bde.).

L. ist der Begründer der kritischen Erkenntnistheorie. Er bekämpft die seit Platon bekannte und in der Scholastik vertretene Lehre von den »angebornen Ideen« und den »ewigen Wahrheiten«. Er weist nach, daß keine fertigen Vorstellungen in unserem Verstande zu finden sind, daß dieser aber die Fähigkeit hat, Vorstellungen und Erkenntnisse zu erwerben. Unsre Seele ist bei der Geburt eine unbeschriebene Tafel (tabula rasa), erst die Erfahrung erfüllt sie mit Ideen (bei den Engländern svw. Vorstellungen). Von ihnen stammen die einen aus der Sinneswahrnehmung (sensations), die andern aus dem Geist (reflexions). Dieser verarbeitet die Ideen durch Trennung und Verbindung, Gedächtnis und Aufmerksamkeit, Unterscheiden, Vergleichen und Abstrahieren. Eine objektive Erkenntnis der Außenwelt wird dadurch gewonnen, daß wir die Qualitäten, die den Körpern selbst zukommen, von denen unterscheiden, die nur in unsrer Seele durch die Sinneswahrnehmungen erzeugt werden. Zu diesen Qualitäten zweiter Ordnung (secondary qualities) gehören Farben, Töne, Gerüche usw., die nur in uns als empfindenden Wesen wirksam sind, zu den Qualitäten erster Ordnung (primary qualities) Ausdehnung, Gestalt, Dichtigkeit, Ruhe, Bewegung, Zahl. Sie selbst können objektiv erkannt und gemessen werden, müssen aber als Eigenschaften einer Substanz gelten, deren Wesen uns verschlossen bleibt. Ebenso steht es mit dem Träger unsrer Bewußtseinsvorgänge; auch die sog. Seele bleibt ihrem Wesen nach ein dunkles Etwas. Diese Einsichten wurden zum Ausgangspunkt der modernen Erkenntniskritik. Auch in der Ethik ist L. Empirist. Die Erfahrung lehrt, daß die einzelnen Handlungen des Menschen in ihren Folgen nützlich oder schädlich, Glück oder Unglück bringend sind. In diesem natürlichen Zusammenhang der Handlungen und ihrer Folgen offenbaren sich das Naturgesetz und die »von Gott gewollte Ordnung der Dinge« ebenso wie der Zweck des bürgerlichen Rechts und der öffentlichen Meinung. Quellen der Sittlichkeit sind Offenbarung und Vernunft; aber da die Vernunft selbst von Gott stammt, fallen im letzten Grunde beide zusammen. Echte Religion, die allein in der sittlichen Wirkung des Glaubens besteht, hat daher Anrecht auf staatlichen Schutz. Im Staate selbst sollen Freiheit und Recht herrschen. L. tritt für die Volkssouveränität und eine konstitutionelle Regierung ein, deren Hauptaufgabe die Volkserziehung sein soll. Da alle Geistesbildung bei L. aus der Erfahrung stammt, ist es Aufgabe der Erziehung, die Kinder geeignete Erfahrungen machen zu lassen; er fordert deshalb einen auf eigne Wahrnehmung und Anschauung des Kindes eingestellten Unterricht, naturgemäße Ausbildung von Leib und Seele, um hierdurch »nützliche« und tüchtige Glieder der menschlichen Gesellschaft zu erhalten. *Lit.:* H. R. Fox Bouren, The Life of J. L. (1876, 2 Bde.); H. Marion, J. L., sa vie et son œuvre (2. Aufl. 1893); Ed. Fechtner, J. L., ein Bild aus den geistigen Kämpfen Englands im 17. Jh. (1898); C. Schärer, J. L., seine Verstandestheorie und seine Lehren über Religion, Staat und Erziehung (1860); J. Gibson, L.'s Theory of Knowledge and its Historical Relations (1917); H. Lebede, L. und Rousseau als Erzieher (1913).

2) William John, engl. Schriftsteller, * 20. März 1863 Georgetown (Britisch-Guayana), behandelt in seinen zahlreichen, meist in Frankreich spielenden Romanen, wie »The Beloved Vagabond« (1906), »The Mountebank« (1921), mit Vorliebe das Leben von Abenteurern und Zirkusartisten.

Locken, Signal ¼ Stunde vor dem Zapfenstreich; auch der Trommelwirbel vor Einfallen der Musik, oft als Begleitung einiger stets gleicher Takte, die der Pfeiferchor spielt. — Vgl. Lockjagd.

Löcken, mit den Füßen ausschlagen. Sprichwörtlich: »wider den Stachel löcken« nach Apostelgesch. 9, 5.

Lockerungsübungen, dienen zur Minderung der Muskelspannung nach starker körperlicher Beanspruchung oder bei Kälte.

Lockesche Flüssigkeit, s. Osmose.

Lockfarben (Appetitfarben), s. Lockmittel; Gegensatz: Schreckfarben (s. Schutzeinrichtungen).

Lockgerüche, s. Lockmittel.

Lockfeuer, in Schornsteinen (Locköfen) oder Lüftungsröhren (Lockkaminen) angebrachte Feuerung zur Zugerzeugung. Vgl. Ventilation.

Lockflamme, s. Ventilation.

Lockhart (spr. lókert), John Gibson, engl. Schriftsteller, * 14. Juli 1794 Cambusnethan (Lanarkshire), † 25. Nov. 1854 Abbotsford, heiratete 1820 W. Scotts Tochter Sophie, leitete seit 1825 die »Quarterly Review« in London, wurde bekannt durch sein »Life of R. Burns« (1828 u. ö.) und besonders sein vorzügliches »Life of Sir Walter Scott« (1838 u. ö., jüngste, vermehrte Ausg. 1903, 5 Bde.; deutsch 1839—41). Sein bester Roman ist »Adam Blair« (1822). *Lit.:* A. Lang, Life and Letters of J. G. L. (1896, 2 Bde.).

Lockhaven (spr. -hēw'n), Stadt im nordamer. Staat Pennsylvania, (1920) 8557 Ew., am Westarm des obern Susquehanna, Bahnknoten, hat Sägemühlen, Gerberei und bedeutenden Holzhandel.

Lockjagd, Jagdausübung unter Benutzung von (Lock-) Instrumenten (»Locken«) zum Anlocken des Wildes, so Blatten (s. d.) bei Rehwild, Hirschruf (s. d.) bei Rotwild, Hasenquäken (s. d.) beim Fuchs (s. d., Sp. 1257).

Lockkamin, Lüftungsröhre mit Lockfeuer (s. d.).

Lockmittel, gewisse Merkmale von Tieren und Pflanzen, deren Bedeutung besonders im Anlocken nützlicher Besucher gesehen wird, namentlich Lockfarben, -gerüche, -speisen und -rufe. Bei den Pflanzen dienen wohl Blütenfarbe und -geruch hauptsächlich der Orientierung der Bestäuber (Insekten u. a.; s. Blütenbestäubung). Lebhaft gefärbte Früchte sollen eher von Vögeln gefressen werden, die ihre Samen durch die

Exkremente verbreiten. Durch Ausscheidung zuckerhaltiger Säfte seitens tropischer Bäume (s. Ameisenpflanzen) und mancher Blattläuse werden Ameisen angelockt, deren Aufenthaltsort andre Tiere zu meiden pflegen. Die Bartfäden der Welsarten, lappige Anhänge an den ersten Rückenflossenstrahlen mancher Fische werden als Anlockmittel für Beutetiere gedeutet; auch die Leuchtorgane (s. d.) vieler Tiefseetiere (Fische, Krebse u. a.), doch dienen diese wohl, wie bei den Leuchtkäfern, dem Zusammenfinden der Geschlechter. Von andern werden viele dieser Merkmale als belanglose Nebenerscheinungen ohne biologische Bedeutung angesehen. Vgl. auch Schaugebilde, Darwinismus.

Löcknitz, Dorf in Pommern, Kr. Randow, (1925) 2027 Ew., an der Randow, Knotenpunkt der Bahn Stettin–Pasewalk, hat Hanfrösterei, Eisengießerei, Sägewerke.

Lockofen, s. Lockfeuer.

Lockport (spr. -pört), Stadt im nordamer. Staat New York, (1925) 21 676 Ew., Bahnstation, wichtiger Schleusenplatz am westlichen Hauptabstieg des New York State Barge Canal (Eriekanal) östl. von Niagara Falls, treibt mit Wasserkraft namentlich Holzstoff- und Papierfabriken.

Lockroy (spr. lōkrŭá), Édouard (eigentlich Édouard Étienne Antoine Simon), franz. Politiker, * 18. Juli 1840 Paris, † das. 22. Nov. 1913, ging 1860 mit Garibaldi nach Sizilien, dann bis 1864 als Sekretär mit Renan (s. d.) nach Syrien, wurde Journalist, 1871 und 1873 (bis 1910) Abgeordneter. Er verlangte Amnestie für die Kommune, war 1886—87 Arbeitsminister, 1888 Unterrichtsminister, 1895—96 und 1898—1899 Marineminister und wurde 1902 Vizepräsident der Kammer. Doch verlor er die Führung der Radikalen, da er gegen Combes' Kirchenpolitik war. L. schrieb: »M. de Moltke, ses mémoires et la guerre future« (1891), »La défense navale« (1899), »Les marines française et allemande« (1904), »Au hasard de vie« (1912; Lebenserinnerungen) u. a.

Lockrufe, Lockspeisen, s. Lockmittel.

Lockspitzel, s. Agents provocateurs.

Lockstedt, Dorf in Schleswig-Holstein, Kr. Steinburg, (1925) 201 Ew. Nahebei die Lockstedter Heide mit dem ehemaligen Truppenübungsplatz Lockstedter Lager, (1925) 826 Ew., an der Bahn Wrist–Itzehoe.

Lockwitz, Dorf in Sachsen, Amtsh. Dresden, (1925) 3386 Ew., an der elektrischen Bahn Dresden–Kreischa, hat Schloß, liefert Strohhüte, Turnschuhe und Teigwaren. Nahebei der Lockwitzgrund.

Lockyer (spr. lökjer), Sir (seit 1897) Joseph Norman, engl. Astronom und Physiker, * 17. Mai 1836 Rugby, † 16. Aug. 1920 Sidmouth (Devonshire), 1857 Beamter im Kriegsministerium, 1869 Mitglied der Royal Society, 1870 Sekretär der Royal Commission on science, 1885—1913 Direktor des astrophysikalischen Observatoriums in South Kensington, förderte die Astrophysik durch wichtige spektroskopische Arbeiten und gab 1866 eine Methode an, die Protuberanzen, die man bis dahin nur bei Sonnenfinsternissen wahrgenommen, zu jeder Zeit zu beobachten. Seit 1870 leitete er fast zu jeder totalen Sonnenfinsternis eine englische astronomische Expedition. Er schrieb: »Elementary Lessons in Astronomy« (1868, 44. Tsd. 1894; deutsch von Winnecke, 5. Aufl. 1893), »Report to the Committee on Solar Physics on the Basic lines Common to Spots and Prominences« (1880), »Contributions to Solar Physics« (1873), »Spectroscope and Applications« (1873; deutsch 1874), »Star-Gazing, Past and Present« (1877; deutsch 1880), »Studies in Spectrum Analysis« (1878; deutsch 1879), »The Movements of the Earth« (1887), »The Chemistry of the Sun« (1887), »The Sun's Place in Nature« (1897), »Inorganic Evolution as Studied by Spectrum Analysis« (1900), »The Origin of Certain Lines in Spectrum of ε Orionis« (1909), »Stonehenge and other British Stone Monuments Astronomically Considered« (1906; 2. Aufl. 1909), »Astronomia. Nuova versione libera con note e aggiunte di G. Celoria« (6. Aufl. 1911). Auch gab er die Zeitschriften »The Heavens« und »Nature« heraus.

Locle, Le (spr. lö-lökl), Bezirkshauptort im schweiz. Kanton Neuenburg, (1926) 12 206 vorwiegend reformierte Ew., 941 m ü. M., in einem Jurahochtal, Knotenpunkt der Bahn Neuenburg–Col des Roches, hat Technikum, höhere und Fachschulen, Museum, Bibliothek, Uhrenindustrie (seit 1705), Schokoladefabrik.

Loco (lat.), an Stelle, anstatt; l. citato (abgekürzt l. c.) und l. laudato (l. l.), an der angeführten Stelle (eines Buches); auf Marktberichten: hier am Ort, daher Lokoware, am Platz befindliche »greifbare« Ware, die sofort geliefert werden kann; Lokogeschäfte, sofort erfüllbare Tagesgeschäfte über solche Ware. — In der Musik (ital., »an seinem Platz«) eine Bezeichnung, die ein vorausgegangenes Oktavenzeichen (8va~~~~) aufhebt.

Loco-disease (engl., spr. -disis), s. Lathyrismus.

Loco sigilli (lat., »an Stelle des Siegels«, meist abgekürzt: L. S.), bei Abschriften oder Abdrucken von Dokumenten an die Stelle gesetzt, wo im Original das Siegel steht.

Löcse (spr. lötsche), ungar. Name der Stadt Leutschau.

Locus (lat.; Mehrzahl loca, für Stellen in Büchern loci), Ort, Platz, Stelle; l. communis, Gemeinplatz (s. Loci communes); l. a quo, Ort, wo der Aussteller eines Wechsels oder einer Anweisung wohnt; l. ad quem, der Ort, wo diese zahlbar wird; l. regit actum (»der Ort ist für die Handlung maßgebend«), Rechtssprichwort, das besagt, daß zur rechtlichen Gültigkeit einer Handlung die Beobachtung der Formen genügt, die von der Gesetzgebung des Ortes gefordert werden, wo die Handlung vorgenommen wird.

Locus minoris resistentiae (lat.), Ort der verminderten Widerstandsfähigkeit, in der Medizin vielgebrauchter Ausdruck für irgendwie geschädigte Körperstellen, an denen örtlich durch äußere oder innere Schädlichkeiten Krankheiten entstehen können.

Locusta, s. Heuschrecken (Sp. 1515); in der Botanik svw. Grasährchen (s. Gräser, Sp. 529).

Lóczy (spr. lozi), Lajos von, ungar. Reisender und Geograph, * 2. Nov. 1849 Preßburg, † 13. Mai 1920 Balatonarács, begleitete 1877—80 als Geolog Graf Béla Széchenyi (s. d.) nach China, wurde 1886 Professor am Polytechnikum, 1889 an der Universität in Budapest, 1907 Direktor der Ungarischen Geologischen Reichsanstalt, verfaßte u. a. den geologischen (III.) Teil der »Wissenschaftlichen Ergebnisse« der ostasiatischen Reise des Grafen B. Széchenyi (1899).

Lodalskaapa (spr. -kåpå, Lodalskaupen, spr. -kåpen), höchste Erhebung (2071 m) zwischen Nord- und Sognefjord östlich vom Jostedalsbrä in Norwegen (s. Tafel »Gletscher II«).

Lodde, Fischart, s. Kapelan.

Lodejnoje Pole, Kreisstadt im russ. Gouv. Petersburg, (1926) 7243 Ew., am Swir (Dampferstation) und der Bahn Petersburg–Murmansk. — Peter d. Gr. legte 1702 hier Schiffswerften an (1830 eingegangen).

Lodelinsart (spr. lod'längßär), Gemeinde in der belg.

Prov. Hennegau, (1925) 11160 Ew., im N. von Charleroi, Bahnknoten, hat Kohlengruben und Glashütten.

Loden, s. Gewebe (Sp. 125); in der Forstwirtschaft bis meterhohe Laubholzpflanzen (s. Pflanzung), auch Stock- u. Wurzelausschläge (Stock-, Wurzelloden).

Löderburg, Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Kalbe, (1925) 3880 meist ev. Ew., an der Bode und der Bahn Staßfurt-L., hat Salzbergwerk Neustaßfurt und Braunkohlengrube.

Lodève (spr. lödäw, das antike Luteva), Stadt im franz. Dep. Hérault, (1921) 6508 Ew., am Lergues (zum Hérault), an den Cevennen, an der Bahn Clermont-L., bis 1790 Bischofssitz, hat Kathedrale, Schloßruinen, Militärtuchfabrik, bedeutende Milchindustrie.

Lodge (spr. lodsch), 1) Thomas, engl. Schriftsteller, * um 1558 West Ham bei London, † das. 1625, Jurist, schrieb gegen Gossons Angriff auf die Theater (1579) eine »Defence of Plays« (1580) und versuchte sich selbst als Dramatiker in den »Wounds of Civil War« (1587), worin er die Geschichte von Marius und Sulla nach Sallust und Plutarch darstellte. Nach einer brasilischen Reise trat er als Romancier mit »Rosalynde, Euphues' Golden Legacie« (1590) auf, einer Nachahmung von Lyly (s. d.) und Quelle für Shakespeares Lustspiel »Wie es euch gefällt«. Zu den ersten historischen Romanen gehören seine »History of Robert the Devil« (1591) und »Life and Death of W. Longbeard« (1593). L. wurde katholisch, 1603 Doktor der Medizin in Oxford, schrieb über die Pest u. dgl. und übersetzte Seneca. Seine »Works«, ohne die Übersetzungen, gab E. Gosse heraus (»Hunterian Club«, 1878—82, mit wertvoller biograph. Einleit.).

2) Henry Cabot, nordamer. Geschichtsschreiber und Politiker, * 12. Mai 1850 Boston, † 9. Nov. 1924 Nahant (Mass.), lehrte 1876—79 amerikanische Geschichte an der Harvard-Universität, wurde 1880 Mitglied der Legislatur von Massachusetts, 1886 des Repräsentantenhauses und 1893 des Bundessenats, war lange der geistige Führer der Republikanischen Partei und Gegner Wilsons, beschrieb das Leben von A. Hamilton (1882), D. Webster (1883) und Washington (1889), verfaßte: »Historical and Political Essays« (1892), »Story of the Revolution« (1898, 2 Bde.; neue Ausg. in 1 Bd. 1903), »War with Spain« (1899), »Early Memoires« (1913) u. a.

3) Sir (seit 1902) Oliver Joseph, engl. Physiker, * 12. Juni 1851 Penkhull (Staffordshire), 1881 Professor in Liverpool, 1887 Mitglied der Royal Society, 1900 Rektor der Universität Birmingham, arbeitete besonders über Wärme, Elektrizität, Magnetismus und über den Äther und schrieb: »Modern Views on Electricity« (1889; neue Ausg. 1892; deutsch von A. v. Helmholtz und E. Du Bois-Reymond, 1896), »Electrons or the Nature and Properties of Negative Electricity« (1907; deutsch 1907), »Atoms and Rays; an Introduction to Modern Views on Atomic Structure and Radiation« (1924), ferner die philosophischen und spiritistischen Schriften: »Reason and Belief« (1910; 3. Aufl. 1911), »Raymond, or Life and Death« (1916), »Christopher, a Study in Human Personality« (1918), »The Making of Man« (1924).

4) Sir Richard, Bruder des vorigen, engl. Geschichtsschreiber, * 20. Juni 1855 Penkhull (Staffordshire), seit 1899 Professor in Edinburg, schrieb: »Political History of England 1660—1702« (1907), »Great Britain and Prussia in the 18. Century« (1923) u. a.

Lodgman-Auen (spr. lodschmän-), Rudolf, österr. Politiker, * 21. Dez. 1877 Königgrätz, 1900—06 im politischen Verwaltungsdienst, seither Vorsitzender des Verbandes der deutschen Bezirke Böhmens, gehörte seit 1911 dem Reichsrat an. Nach dem Umsturz 1918 wurde er Landeshauptmann von Deutschböhmen, ging nach der Besetzung Deutschböhmens durch die Tschechen in die Schweiz und vertrat Deutschböhmen bei den Friedensverhandlungen in Saint-Germain. 1920 bis 1925 war er im Prager Abgeordnetenhaus Führer der deutschen Nationalpartei.

Lodi, Kreisstadt in der ital. Prov. Mailand, (1921) 23390, als Gemeinde 29395 Ew., am rechten Ufer der Adda und an der Bahn Mailand-Piacenza, Bischofssitz, hat Dom, Kirchen San Lorenzo (12. Jh.) und Incoronata (1488), höhere Schulen, Theater, Eisenbahnwerkstätte, Zementwaren- und Ackergerätfabriken, Wollspinnereien, Weinbau, Vieh- und Seidenraupenzucht, Käsereien. 7 km westl. L. vecchio (Alt-L.), (1921) 28000 Ew., an der Stelle des antiken Laus Pompeja. — 1158 durch die Mailänder zerstört, wurde die Stadt 1162 durch Friedrich I. neu gegründet. Am 10. Mai 1796 erstürmten die Franzosen unter Bonaparte die von den Österreichern verteidigte Addabrücke bei L. *Lit.:* »L., monografia storico-artistica« (1878); »Archivio storico per la città di L.«

Lodiculae, Schwellkörperchen, s. Gräser (Sp. 529).

Lodoïcea *Labill.*, Gattung der Palmen, mit der einzigen Art L. seychellarum *Labill.* (Seekokos, Salomos Wunder-, Seychellennuß, maledivische Nuß, s. Tafel »Palmen II«, 4), die nur auf zwei kleinen Inseln der Seychellen wächst, 25—28 m hoch, Krone aus 3—3,75 m breiten, 6, selbst 9 m langen Fächerblättern. Die raupenähnliche rötliche Staubblüte wird fast 1 m lang. Die weiblichen Blütenkolben stehen auf armdicken Stielen und erzeugen 4—11 Nüsse. Die L. ist erst mit 100 Jahren voll entwickelt. Die Frucht braucht bis zur Reife 10 Jahre, sie ist olivengrün, fast stets einsamig, mit dicker zweilappiger (Doppelkokos, Doppelter Kokos), schwarzer, knochenharter Kernschale. Diese größte Baumfrucht der Welt, häufig 1 m im Umfang, wiegt 20—25 kg. Die Pflanze wurde erst 1749 entdeckt, während die Früchte, häufig an weitentfernten Küsten (Malediven, Java, Siam) angeschwemmt (Meerkokos), schon lange bekannt waren. Sie galten als heilkräftig und man verarbeitete sie zu kostbaren Gefäßen. Der Bestand der vielseitig verwendeten Palme ist bedroht.

Lodomerien, latinisierter Name des Fürstentums (auch »Königreich« genannt, im 13. Jh., und als österr. Kronland) Wladimir in Wolhynien, s. Galizien (Geschichte, Sp. 1358).

Lodore, Falls of (spr. fåls-ow-lödōr), s. Derwent Water.

Lodovico (ital.), Ludwig.

Lodovico Sforza, genannt il Moro, s. Sforza.

Lodz (deutsche Aussprache meist lodsch, poln. Łódź, spr. uudsch), poln. Woiwodschaft, östl. von der Prosna das Gebiet der obern Warthe umfassend, 19034 km mit (1921) 2252769 Ew. (1734117 römisch-kath., 171169 ev., 326974 jüd., 103484 deutsche; 118 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt L., (1926) 565212 Ew. (53,5 v. H. römisch-kath., 11 v. H. ev., 34,5 v. H. jüd., 7 v. H. deutsche, 30,7 v. H. Jiddisch Sprechende), 200 m ü. M., 51° 46′ n. Br. und 19° 18′ ö. L., an der Lódka (zur Warthe), ist Knotenpunkt der Bahn Warschau-Ostrowo und Flughafen.

Anlage usw. In wasserarmer Lage erwuchs L., 1821 788 Ew., von der russischen Regierung 1820 zur Fabrikstadt bestimmt, erst 1865 mit 40000 Ew. Bahnstation, überhastet zu einem unfertigen Fabrikort, in

dem Mietskasernen und Fabriken neben Bretterhäusern und Fabrikantenvillen stehen. Vom Reymontaplatz im S. zieht sich die 4 km lange Petrikauer Straße nach N. zum Wolnosciplatz. L. hat 11 kath., 3 ev. Kirchen, 3 Parke. Kanalisation wurde 1924 begonnen.

Wirtschaftsleben. L. ist Mittelpunkt der durch sächsische und deutschböhmische Fabrikanten und Handwerker seit 1823 geschaffenen polnischen Textil- (zumal Baumwoll-, auch Woll- und Seiden-) Industrie. 1916 gab es 1466123 Spindeln und 42273 Webstühle, 1926: 1 Mill. Spindeln für Baumwolle, 0,8 Mill. für Streich- und Kammgarn, 40000 Webstühle für Baumwolle, 15000 für Wolle. L. hat ferner Strumpfwirkerei, Maschinen-, Kessel-, chemische, Stahl- und Holzwarenfabriken; 15 Banken.

Bildungswesen usw. L. hat Hochschule für Sozial- und Wirtschaftswissenschaften (seit 1924), höhere (auch 1 Gymnasium mit deutscher Unterrichtssprache), Gewerbe-, Industrie-, Handelsschulen, Stadtbücherei, Stadtmuseum, 4 Theater, 4 deutsche, 3 jiddische, 8 polnische Zeitungen; 12 Krankenhäuser (5 städtische).

Lodz.

Die Verwaltung leiten ein Präsident, 2 Vizepräsidenten, 8 Beisitzer, 75 Stadtverordnete (10 Deutsche).

Von Behörden hat L. Woiwodschaft, Finanzamt, Landgericht, deutsches Konsulat und ist seit 1920 kath. Bischofssitz.

Geschichte. L., 1332 erwähnt, gehörte 1793—1807 zu Preußen, dann zum Hzt. Warschau und war seit 1815 russisch. Im Weltkrieg bildete L. das Operationsziel des Herbstfeldzugs 1914 der deutschen 9. Armee (Mackensen) in der Schlacht bei L. (16. Nov. bis 15. Dez.). Eine vorzeitig am 18.—22. Nov. durchgeführte Umfassung von L. durch das 25. Reservekorps unter Scheffer-Boyadel und die 3. Gardedivision unter Litzmann scheiterte am Widerstand der eingeschlossenen russischen 2. und 5. Armee. Die Armeegruppe durchbrach die Stellung der russischen Armee Rennenkampf bei Brzeziny 23./24. Nov. und schlug sich auf den linken Flügel Mackensens durch. Am 30. Nov. wurde der Vormarsch auf Lodz und Lowicz erneut angetreten und führte 6. bzw. 15./17. Dez. zur Einnahme dieser Städte. *Lit.:* F. Bielschowsky, Die Textilindustrie des Lodzer Rayons (»Staats- und sozialwissenschaftl. Forsch.«, Heft 60, 1912); »Jubiläumsschrift der ‚Lodzer Zeitung' 1863—1913« (1913); v. Wulffen, Die Schlacht bei L. (1918); v. Litzmann, Erinnerungen (1927).

Loë (spr. lō), Walter Degenhardt, Freiherr von, preuß. Generalfeldmarschall (1905), * 9. Sept. 1828 Schloß Allner an der Sieg, † 6. Juli 1908 Bonn, trat 1848 in das schleswig-holsteinische, 1849 in das preußische Heer, schied als Generaloberst und Oberbefehlshaber in den Marken 1897 aus. L. kämpfte 1849 in Baden, 1862 im Kaukasus, 1864 in Algerien, 1866 gegen Österreich und 1870/71 gegen Frankreich, wurde vielfach mit militärisch-diplomatischen Sendungen (Petersburg, Paris, Vatikan) betraut und stand als kgl. Flügeladjutant (seit 1861) und Generaladjutant (seit 1879) in besonderem Vertrauensverhältnis zu Wilhelm I. und Wilhelm II. Er schrieb: »Erinnerungen aus meinem Berufsleben« (1906). *Lit.:* L. v. Schlözer, Generalfeldmarschall Frh. v. Loë (1914).

Loèche (L.-la-Ville und L.-les-Bains, spr. loäsch-lā-wil bzw. lä-bäng), s. Leuk.

Lofer, Markt und Kurort in Salzburg, BezH. Zell am See, (1923) 512 Ew., 639 m ü. M., an der Saalach, am Fuß der Loferer Steinberge (Ochsenhorn 2513 m), hat BezG. Westlich führt der Paß Strub nach Tirol; nördlich liegt an der Saalach und nahe der bayrischen Grenze der Kurort Unken (als Gemeinde 1191 Ew.), 552 m ü. M., mit Eisenquelle, in der Nähe die großartige Schwarzbergklamm. *Lit.:* »Karte der Loferer Steinberge«, 1:25000, mit Begleitworten von R. Finsterwalder (in »Zeitschr. des D. u. Ö. Alpenvereins«, 1925).

Löffel (Eßlöffel), Gerät aus Metall, Holz, Horn, Hartgummi, Elfenbein, Porzellan oder Glas. Eiserne L. wurden früher geschmiedet; jetzt schneidet (stanzt) man sie aus Blech (Blechlöffel aus Weißblech, silberne L., Aluminiumlöffel usw.), preßt und verzinnt sie (s. auch Messer). L. aus Alpaka (s. d.) werden gewalzt, dann gepreßt, bisweilen noch versilbert (Alpaka-Silber). Zinnlöffel gießt man, Holz- und Elfenbeinlöffel bearbeitet man mit Raspeln u. Sägen. Zu Hornlöffeln wird der zugeschnittene und erwärmte Rohstoff gepreßt, ähnlich bei Löffeln aus Hartgummi. — Der L. gehört neben dem Messer zu den weitestverbreiteten Geräten. Fast alle Naturvölker haben L. (aus Elfenbein, Perlmutter, Horn, Knochen, Holz), die bei nord- und zentralasiatischen, afrikanischen und ozeanischen Stämmen reich geschnitzte Stiele haben und sich wenig von der noch heute in der Schweiz, Tirol, Bayern gebrauchten Löffelform unterscheiden. Vgl. Apostellöffel. Die Assyrer hatten bronzene und kupferne L., die Ägypter Parfümlöffel aus Holz und Elfenbein mit kunstvollem Schnitzwerk. Die Griechen brauchten die L. nur als Schöpfkellen, die Römer solche, deren Form unsrer verwandt, aber zum Öffnen von Eiern, Austern

Löffel (17. Jh., Silber vergoldet).

und Schnecken vorn spitz ist. Im Mittelalter wurde der L. als Hostien- und Weihrauchlöffel liturgisches Gerät. Renaissance und Barock hatten silberne und goldene L., die ziseliert und graviert und mit ornamentierten Stielen versehen wurden (Abb.). — Die Redensart: über den L. barbieren wird so erklärt: zahnlosen Leuten steckten die Barbiere ehemals einen L. in den Mund, damit sich die runzelige Backe wölbe und so leichter rasieren lasse. Da dies besonders die Barbiere auf dem Lande taten, so bedeutet die Redensart ursprünglich: jemand behandeln wie einen Bauern; heute geradezu: jemand betrügen. — Scharfer L., löffelförmiges chirurgisches Instrument, dessen geschärfte Ränder zum Abschaben krankhaften Gewebes dient. — Jagdlich: Ohren bei Hase und Kaninchen.

Löffel (Bohrlöffel), s. Tiefbohrungen.

Löffel (richtiger: Leffel, spätmhd.), läppischer Mensch, nur noch mundartlich. In der Studentensprache Löffelei: buhlerische Liebelei.

Löffelbagger, s. Bagger (Sp. 1332).

Löffelbohrer, s. Beilage »Holzbearbeitung« (S. VI).

Löffelgans, s. Ibisse und Pelikan.

Löffelgarde, Spottname der franz. Infanterie zur Revolutionszeit (weil sie angeblich den Eßlöffel an der Kopfbedeckung trug); schlecht disziplinierte Truppen.

Löffelkraut, Pflanzengattung, s. Cochlearia.

Löffeln, sich, in der Studentensprache sow. auf Zutrinken Bescheid geben.

Löffelrad, s. Wasserräder und Turbinen.

Löffelreiher, s. Ibisse.

Löffelstöre (Polyodontidae), Familie der Störe mit langer löffelartiger Verlängerung des Oberkiefers und eigenartiger Verbreiterung, bis 2 m lang und 75 kg schwer. Die eine Gattung, Löffelstöre (Polyodon *Lacép.*), bewohnt den Mississippi und seine Nebenflüsse, die andre, die Schwertstöre (Psephurus *Gthr.*), den Jangtsekiang und Huangho.

Löffingen, Stadt in Baden, Amt Neustadt, (1925) 1548 meist kath. Ew., 805 m ü. M., am Schwarzwald und an der Bahn Freiburg–Donaueschingen, hat Forstamt und Sägewerke. — L., 886 genannt, 1491 Stadt, gehörte bis 1806 zu Fürstenberg. *Lit.:* G. Tumbült, Forsch. z. ält. Gesch. der Stadt L. (»Schriften des Ver. für Geschichte u. Naturgeschichte der Baar«, Heft 16, 1926).

Löffler, 1) vierjähriger Damhirsch mit beginnender Schaufelbildung am Geweih (s. d., Sp. 130); 2) s. Ibisse.

Löffler, Friedrich, Hygieniker, * 24. Juni 1852 Frankfurt a. O., † 9. April 1915 Berlin, erst Militärarzt, 1879 zum kaiserlichen Gesundheitsamt kommandiert, 1888 Professor in Greifswald, 1899 Mitglied des kaiserlichen Gesundheitsamtes, 1913 Leiter des Berliner Instituts für Infektionskrankheiten, Mitarbeiter Robert Kochs, Mitbegründer der ätiologisch-bakteriologischen Ära, entdeckte Rotz-, Diphtheriebazillus und andre Erreger von Tierkrankheiten, schrieb »Vorlesungen über die geschichtl. Entwicklung der Lehre von den Bakterien« (Tl. 1, 1887) u. a. Vgl. Maul- und Klauenseuche.

Löffler, Großer, 3382 m hoher vergletscherter Berg der Zillertaler Alpen.

Löfftz, Ludwig von, Maler, * 25. Juni 1845 Darmstadt, † 3. Dez. 1910 München, studierte 1867 in Nürnberg, 1868–71 auf der Münchener Akademie unter W. Diez. 1873 erschien auf der Wiener Weltausstellung ein Genrebild, Der Spaziergang, mit dem er sich in Form und Inhalt den niederländischen und deutschen Meistern des 16. und 17. Jh. anschloß. Es folgten: Der orgelspielende Kardinal (1876), Himmelfahrt (1881, Dom zu Freising), Erasmus von Rotterdam in seinem Arbeitszimmer (Stuttgart, Museum), eine Beweinung Christi (1883, München, Neue Pinakothek) und Eurydike (1898, ebenda). Zuletzt schuf er auch landschaftliche Studien aus der Umgebung Münchens, aus Tirol und Griechenland. Seit 1874 war L. Lehrer, 1893–96 Direktor der Münchener Akademie.

Lofö (amtl. Lovö), schwed. Insel, s. Drottningholm.

Lofoten und Vesteraalen (spr. -wĕßtĕrā̆lĕn), zusammenhängende, nur durch schmale Sunde getrennte Inselgruppe im nordwestlichen Norwegen, nördl. vom Polarkreis, durch den trichterförmig sich nach N. verengenden Vestfjord vom Festland getrennt, als Vogtei des Amtes Nordland (ohne die Osthälfte von Hinnö, die zum Amt Troms gehört), 3610 qkm mit (1920) 47657 Ew. (13 auf 1 qkm). Im S. liegen die Lofoten (norweg. Lofot = Luchsfuß), 1225 qkm mit (1920) 20506 Ew., Öst- und Vestvaagö, Gimsö, Flakstadö, Moskenesö, Värö, Rost und zahlreiche Holme und Schären, im N. die Vesteraalen: Hadselö, Langö, Gritö, Andö und Hinnö, die größte Insel. Die gebirgigen (Moisalen auf Hinnö, 1266 m), aus Gabbro, z. T. auch aus Gneis und Glimmerschiefer aufgebauten, fast baumlosen Inseln haben scharf aus dem Meer aufsteigende Schneegipfel mit kleinen Gletschern, milde Winter, reiche Niederschläge (1300 mm jährlich), Schafzucht und reiche, schon um 1000 erwähnte Fischplätze. Der Ertrag der Mitte Januar bis Mitte Mai betriebenen Schellfischfischerei schwankt. 1924 wurden von 18676 norwegischen Fischern mit 3659 Booten (davon 1347 Dampfer und Motorschiffe) 16,1 Mill. Fische im Werte von 19,6 Mill. Kronen gefangen, die 73182 hl Leber und 27193 hl Rogen lieferten. 1910–14 war der jährliche Ertrag durchschnittlich nur 4,9 Mill. Kronen. — Melbo, Dampferstation auf Hadselö, (1920) 912 Ew., ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls.

Löffta (Leuffta, beides spr. lȫf-), Gut und Eisenhütte im schwed. Län Uppsala, Kirchspiel Öster-L., zur Verhüttung der Erze von Dannemora.

Loftus (spr. lŏftŏß), Stadt in Yorkshire North Riding (England), (1921) 9014 Ew., an der Bahn Saltburn–Scarborough, hat Ziegelei, nahebei Eisengruben und Steinbrüche.

Loftus (spr. lŏftŏß), Augustus William Frederick Spencer, Lord, engl. Diplomat, * 4. Okt. 1817 Clifton (Bristol), † 9. März 1904 London, begleitete 1848–52 Sir Stratford Canning, 1852 Gesandtschaftssekretär in Stuttgart, 1853 in Berlin, 1858 Gesandter in Wien, 1860 Berlin, 1862 München, 1866 Botschafter beim Norddeutschen Bund, 1871 in Petersburg, 1879–85 Gouverneur von Neusüdwales. Er schrieb »Diplomatic Reminiscences 1837–79« (1892 bis 1894, 4 Bde.).

Log (Logg, auch Logge), Gerät zum Messen der Schiffsgeschwindigkeit. Am einfachsten ist das Relingslog. Man bestimmt nach einer Sekundenuhr die Zeit, die ein vorn über Bord geworfenes Stück Holz braucht, um bis zum Heck zu gelangen. Bei über 5 sm (Seemeilen; s. Knoten) Geschwindigkeit versagt diese Methode. Am häufigsten bedient man sich des 1577 zuerst erwähnten Handlogs. An einer »Hahnepot« (drei kurze Leinen, die oben zusammenlaufen) befindet sich ein dreieckiges Logbrett, das durch eine lange, von etwa 7 zu 7 m (ursprünglich mit Knoten) gemarkte Leine mit einer Trommel verbunden ist. Das Logbrett, achtern über Bord geworfen, stellt sich im Wasser senkrecht, wird dadurch gewissermaßen fester Punkt und zieht die Leine mit sich. Nach 14 sek.

gemessen durch ein Sekundenglas (Logglas), wird die Leine festgehalten und die abgelaufene Strecke an der Markung abgelesen. Soviel Marken abgelaufen, so viel Knoten läuft das Schiff in der Stunde. Patentlogs (Abb. 1) arbeiten selbsttätig mit Hilfe eines Zählers. Sie messen die Geschwindigkeit durch die Umdrehungen einer nachgeschleppten Flügelwelle, auf der sich das Zählwerk befindet. Beim Deckslog von Massey (Abb. 2) befindet sich das Zählwerk an Deck und kann ohne Einholen der Leine unmittelbar abgelesen werden. Bei hohen Geschwindigkeiten versagen Handlog wie Patentlog, weil die Leinen den starken Zug nicht aushalten. Man verläßt sich dann auf die Kenntnis der minutlichen Schraubenumdrehungszahl, die ausreichend genau der Schiffsgeschwindigkeit entspricht und die bei den Probefahrten für alle Fahrtstufen festgestellt wird. Da auch diese Methode bei Geschwindigkeiten über 16 sm oft versagt, so mißt man die Fahrt des Schiffes meist durch einen außerhalb des Schiffsbodens an diesem in einem Schutzrohr gelagerten Propeller (sog. Torbes-L.). Die Umdrehungen des Propellers, durch den Fahrtstrom erzeugt, zeigen unmittelbar die jeweilige Schiffsgeschwindigkeit an. Noch besser hat sich das neuerdings in Schweden erfundene Navigatorlog bewährt, das auf dem Gesetz der Pitotschen Röhren (s. Geschwindigkeitsmessung, Sp. 64) beruht und den Druck des Fahrtstromes auf eine in Röhren gelagerte Membran ausnutzt. Der Apparat wird unter der Wasserlinie angebracht und betätigt »Meilenzeiger«, die elektrisch den gemessenen Wasserdruck, in Seemeilen ausgedrückt, auf der Kommandobrücke registrieren. *Lit.:* Bolte, Neues Hb. der Schiffahrtskunde (1914); »Leitfaden zum Unterricht in der Navigation« (1917); J. Müller, Entwicklung der Nautik (1921).

Abb. 1. Walkers Patentlog.
Abb. 2. Deckslog von Massey.

Loga, Dorf in Hannover, Kr. Leer, (1925) 2534 Ew., an der Leda, hat Eisengießerei und Viehhandel.

Logan (Mount L., spr. maunt-lōg'n), Berg der Elias-Alpen im kanadischen Yukon-Territorium unweit der Grenze von Alaska, mit 5955 m höchster Gipfel Kanadas und nach dem Mount McKinley zweithöchster Berg Nordamerikas. Der L. wurde erst 1925 von der Expedition A. H. MacCarthys bezwungen.

Logan (spr. lōg'n), 1) Stadt im nordamer. Staat Ohio, (1920) 5493 Ew., am Ohiozufluß Hocking, südö. von Columbus, Bahnknoten. — 2) Stadt im nordamer. Staat Utah, (1920) 9439 Ew., 1382 m ü. M., nordö. vom Großen Salzsee, im Tal des Bear River, Bahnknoten, hat Mormonentempel, Brigham Young-College und Zuckererzeugung.

Logan (spr. lōg'n), Sir (seit 1856) William Edmond, kanad. Geolog, * 20. April 1798 Montreal, † 22. Juni 1875 Castle Malgwyn (Pembrokeshire), 1843 bis 1869 Leiter der geologischen Landesuntersuchung von Kanada, gab eine geologische Karte von Kanada (8 Blätter, 1869) und eine Geologie von Kanada (1864—65) heraus. *Lit.:* B. S. Harrington, Life of Sir W. E. L. (1883).

Loganiazeen, dikotyle, etwa 550 Arten umfassende, der Tropenzone angehörige Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Kontorten, meist Holzpflanzen mit gegenständigen oder quirlständigen Blättern und vier- oder fünfzähligen Blüten, trichterförmiger Krone und zweifächerigem Fruchtknoten (s. Abb.). Die L. enthalten z. T. höchst giftige Alkaloide (Strychnin, Bruzin). Wichtigste Gattungen: Strychnos, Fagraea.

Loganiazeen. a Blütenzweig, b Blüte, c Fruchtknoten (Längsschnitt) von Strychnos nux vomica.

Logansport (spr. lōg'nsport), Stadt im nordamerik. Staat Indiana, (1920) 21 626 Ew., am obern Wabash, nördl. von Indianapolis, Bahnknoten, hat Naturgasquellen, Holz- und Getreidehandel.

Logaödische Verse (Äolische Verse, vom griech. lŏgŏs, »Rede«, und aoidē, »Gesang«) wurden in der Metrik des Altertums Verse genannt, die aus daktylischen oder anapästischen und trochäischen oder iambischen Metren gemischt sind oder scheinen.

Logarithmenpapier, Papier, auf dem die Abszissen (vgl. Koordinaten) nach mm und die Ordinaten (vgl. Koordinaten) nach logarithmischem (vgl. Logarithmus) Maßstabe geteilt sind, und das zum Aufzeichnen von Kurven dienen soll, bei denen die Ordinaten nach geometrischer Progression wachsen. Diese Kurven werden auf dem L. zu geraden Linien, wodurch ihre Aufzeichnung und die Interpolation (s. d.) der Werte sehr einfach wird. Verwendung z. B. in der Technik bei der Darstellung der Drehzahlenreihe an Werkzeugmaschinen und in der Statistik bei graphischen Darstellungen stark anwachsender Werte.

Logarithmenziffern (Mediävalziffern), im Buchdruck Ziffern: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0, für Logarithmentafeln und astronomische Tabellen bevorzugt, da sie schwer falsch gelesen werden können.

Logarithmische Linie (logistische Linie), die ebene krumme Linie, die in rechtwinkligen Koordinaten (s. d.) durch die Gleichung: $y = \log x$ dargestellt wird (s. Logarithmus). In der Abb. ist die Kurve für den Fall der natürlichen Logarithmen dargestellt. Für $x = 0$ ist $y = -\infty$, für $x = +\infty$ ist $y = +\infty$. Für negatives x gibt es keine reellen Werte von y.

Logarithmische Linie.

Logarithmische Spirale, eine ebene krumme Linie, die in Polarkoordinaten (s. Koordinaten) durch eine Gleichung von der Form: $r = a \cdot e^{\varphi}$ dargestellt wird, wobei a eine beliebige Länge und e die Grundzahl (Basis) der natürlichen Logarithmen ist. Die l. S. umkreist den Pol nach der einen Seite hin in immer weiter werdenden, nach der andern Seite hin in immer enger werdenden Windungen ohne Zahl (Abb.). *Lit.:* Loria, Spezielle ebene Kurven (deutsch von Schütte, 1902).

Logarithmische Spirale.

Logarithmus (griech., »Verhältniszahl«) einer Zahl b in bezug auf die Basis oder Grundzahl a nennt man den Exponenten β der Potenz (s. d.), auf die man die Basis a erheben muß, um die Zahl b zu erhalten; b nennt man den zu dem L. gehörigen Numerus (lat., »Zahl«). Der L. von b mit der Basis a ist daher die Auflösung der Gleichung $b = a^{\beta}$ nach β und man schreibt: $\beta = \log_a b$. Als Basis benutzt man eine positive Zahl a, und auch die Zahl b, deren L. genommen wird, setzt man als positiv voraus, weil nur in diesem Fall der L. reell (positiv oder negativ) wird (vgl. Logarithmische Linie). So ist $\log_2 64 = 6$, weil $2.2.2.2.2.2 = 2^6 = 64$ ist und $\log_{10} 1000 = 3$, weil $10^3 = 1000$. Praktische Verwendung finden eigentlich nur die Logarithmen mit der Basis 10, die dekadischen oder gemeinen (Briggsschen) Logarithmen, die man meist mit log ohne Angabe der Basis bezeichnet und von denen im folgenden allein die Rede ist. Die Grundregeln für Logarithmen sind $\log(b.c) = \log b + \log c$; $\log b^k = k . \log b$, wo b und c positiv, k aber beliebig positiv oder negativ sein kann. Mit Hilfe der Logarithmen kann man die Multiplikation auf eine Addition, die Division auf eine Subtraktion, das Potenzieren auf eine Multiplikation, das Wurzelziehen auf eine Division zurückführen, wenn man zu jeder Zahl den zugehörigen L. und zu jedem L. die zugehörige Grundzahl (den Numerus) finden kann. — Das ermöglicht eine Logarithmentafel, in der die Logarithmen der Zahlen zusammengestellt sind. Die Logarithmen der Potenzen von 10 sind ohne weiteres angebbar, wie folgendes Schema zeigt:

Potenz von 10	10^{-3}	10^{-2}	10^{-1}	10^0	10^1	10^2	10^3 ...
Zahlenwert . .	0,001	0,01	0,1	1	10	100	1000 ...
Logarithmus .	—3	—2	—1	0	1	2	3 ...

Der L. jeder Zahl, die aus einer 1 und dahinter m Nullen besteht, ist also gleich m; der L. einer Zahl, die vor dem Komma eine Null, dahinter m Nullen und eine 1 enthält, ist gleich $-(m+1)$. Jede Zahl nun, die keine Potenz von 10 ist, kann durch Multiplikation (oder Division) mit einer geeigneten Potenz von 10 in eine zwischen 1 und 10 liegende Zahl verwandelt werden, deren L. zwischen 0 und 1 liegt und also ein echter Bruch ist, der, als Dezimalbruch geschrieben, vor dem Komma bloß eine Null enthält. Der L. einer beliebigen positiven Zahl b setzt sich aus zwei Teilen zusammen: 1) aus einer bestimmten positiven oder negativen ganzen Zahl, der sog. Charakteristik oder Kennziffer des L. von b, die nichts andres ist als der L. der Potenz von 10, durch die man b dividieren muß, um eine zwischen 1 und 10 liegende Zahl b′ zu erhalten, und 2) aus einem positiven Dezimalbruch, der vor dem Komma eine Null hat, dem L. der Zahl b′. Die hinter dem Komma stehenden Ziffern dieses Dezimalbruchs bilden die sog. Mantisse des L. von b und zugleich die Mantisse der Logarithmen jeder Zahl, die aus b durch Multiplikation mit einer beliebigen Potenz von 10 entsteht; z. B. ist die Mantisse des L. von 514 die Zahlenfolge 71096, also ist der L. von 514 gleich 2,71096, der von 5,14 gleich 0,71096, der von 0,00514 gleich 0,71096—3.

Da der L. einer Zahl hinter dem Komma im allgemeinen einen unendlichen Dezimalbruch enthält, so geben die Tafeln die Logarithmen nur abgerundet bis zu einer bestimmten Dezimalstelle, man redet daher z. B. von fünfstelligen und siebenstelligen Logarithmentafeln. Mit Hilfe einer solchen Tafel kann man auch zu jedem L. die zugehörige Grundzahl (den Numerus) finden, einfacher jedoch aus Antilogarithmentafeln. Außer den Logarithmen der Zahlen enthalten die Logarithmentafeln durchweg die Logarithmen der trigonometrischen Funktionen.

Früher benutzte man in der Regel siebenstellige Logarithmentafeln, auch in der Schule; da sich aber herausgestellt hat, daß die vierstelligen Tafeln eine für die meisten praktischen Zwecke genügende Genauigkeit gewähren, verwendet man jetzt meist solche. — Während für das praktische Rechnen nur die gemeinen Logarithmen in Betracht kommen, versteht man in der höhern Mathematik unter dem L. einer Zahl durchweg den natürlichen oder hyperbolischen L. mit der Basis e (s. Exponentialfunktion). Man findet den gemeinen L. einer Zahl, wenn man den natürlichen L. mit 0,4342945, dem gemeinen L. von e, multipliziert; diese Zahl heißt der Modul der gemeinen Logarithmen.

Einem besondern Zweck dienen die Additions- und Subtraktionslogarithmen, mit Hilfe deren man aus log a und log b den L. von a+b und von a—b bequemer finden kann als bei Benutzung gewöhnlicher Logarithmentafeln. Sie wurden 1803 von dem Italiener Leonelli veröffentlicht, aber erst 1812 durch Gauß allgemein bekannt, daher nennt man sie auch Gaußsche Logarithmen. — Das Rechnen mit Logarithmen machte zuerst John Napier (Neper) bekannt (1614), nach ihm heißen die natürlichen Logarithmen oft auch Nepersche. Doch hat der Schweizer J. Bürgi schon vor Napier mit Logarithmen gerechnet. Briggs machte 1615 Napier den Vorschlag, 10 zur Basis zu wählen, daher der Name Briggssche Logarithmen. Die ursprünglich mühsame Berechnung der Logarithmen wurde später mit Hilfe der Differentialrechnung durch Aufstellung bequemer Reihenentwicklungen für die Logarithmen sehr vereinfacht. *Lit.:* M. Cantor, Vorles. über Gesch. der Mathematik, Bd. 2 (2. Aufl. 1900); Tropfke, Gesch. der Elementarmath., Bd. 2 (2. Aufl. 1921).

Logau, Friedrich, Freiherr von, Dichter, * Juni 1604 Dürr-Brockuth bei Nimptsch, † 24. Juli 1655 Liegnitz, Jurist, seit 1648 als »der Verkleinernde« Mitglied der Fruchtbringenden Gesellschaft, berühmt durch seine unter dem Decknamen Salomon v. Golaw veröffentlichten Epigramme (»Erstes Hundert deutscher Reimensprüche«, 1638; »Deutscher Sinngedichte Drey Tausend«, 1654; Neuausg. mit willkürl. Änd. von Ramler und Lessing, 1759; vollst. Ausg. von Eitner, 1872; Ausw. von L. H. Fischer in »Reclams Univ.-Bibl.«; von O. E. Hartleben im »Logaubüchlein«, 1904), in denen er, ein Mann von hohem sittlichen Adel und gesundem Nationalgefühl, mit den öffentlichen Mißständen seiner Zeit scharf ins Gericht geht. *Lit.:* Haehnel, F. v. L. (1883); H. Denker, Beiträge zur literarischen Würdigung Logaus (1889); P. Hempel, Die Kunst Friedrichs v. L. (1917).

Logbuch, das gesetzlich vorgeschriebene Tagebuch, in das auf Schiffen die wichtigsten Vorkommnisse, auch

Unfälle, gesteuerte Kurse, Fahrt, Besteckrechnung, Segelführung, meteorologische Beobachtungen usw., von den wachthabenden Offizieren oder Steuerleuten eingetragen werden.

Loge, in der spätnordischen Mythologie Personifikation des Feuers. In der Erzählung von Thors Fahrt zum Riesen Utgardaloki wird Loki als Begleiter des Gottes von L., dem Diener des Riesen, in einem Eßwettkampf überwunden. Bei R. Wagner ist L. = Loki (s. d.).

Loge (franz., spr. lōsche), nach einer Seite offenes Kabinett, namentlich in Theatern usw. die durch Scheidewände getrennten, mit gesonderten Zugängen und wenigen Sitzplätzen versehenen Zuschauerzellen (Parterre-, Proszeniums- usw. L.), vielfach in »Laube« verdeutscht; Portierloge, Zimmer eines Pförtners, meist am Treppenfuß oder im Souterrain. Vgl. Loggia. — In der Bedeutung von Hütte (»Bauhütte«, s. d.) gebraucht man das Wort in der Freimaurerei (s. d., Sp. 1143) als Werkstätte, dann als Sammelbegriff der Körperschaft, die sich darin vereinigt, und endlich für jede Versammlung der Körperschaft. In gleichem Sinne verwenden ähnliche Gesellschaften (Druiden, Guttempler, Odd Fellows u. a.) das Wort.

Logelbach, Ableitungskanal der Fecht (s. d.), mit dem Rhone-Rhein-Kanal verbunden. Am L. liegt Kolmar (s. d. 1) mit dem Stadtteil L.

Logement (franz., spr. losch'mang), Wohnung; im Festungskrieg Verteidigungsanlage in genommenen Werken, auf Breschen usw., zur leichtern Behauptung derselben und zur Unterstützung weitern Vorgehens.

Logenbruder (Freimaurer), s. Freimaurerei; auch Angehöriger einer ähnlichen Gesellschaft.

Logenmeister, s. Freimaurerei (Sp. 1143).

Logg, svw. Log.

Loggen, die Schiffsgeschwindigkeit mit dem Log (s. d.) messen.

Logger (niederländ.), s. Lugger.

Loggia (ital., spr. lŏddschă, franz. Loge, spr. lōsch), nach einer oder mehreren Seiten offene Halle, Bogenhalle, namentlich der italienischen Paläste (z. B. im Vatikan; vgl. auch Tafel »Renaissance-Baukunst I«, 3), auch der Feldherrenhalle und der Pinakothek in München. In Wohn- und Landhäusern bildet die L. einen nach vorn offenen, jedoch überdeckten, hinter die Mauerflucht zurückspringenden Aufenthaltsort.

Loghem (spr. lōchĕm), Martinus Gesinus Lambert van, als Fiore della Neve niederländ. Dichter, * 3. April 1849 Leiden, schrieb Dichtungen: »Eene liefde in het Zuiden« (1881), »Walter« (1894), Romane: »Sascha« (1894, unter dem Decknamen Prosper van Haamstede) und »Fokel« (1898), ferner Novellen und Skizzen: »Schetsen en Novellen« (1907, 5 Bde.) u. a.

Logholzbaum, s. Eucalyptus.

Lŏgia Jesu, s. Sprüche Jesu.

Logier (spr. loschie), Johann Bernhard, Musikpädagog, * 9. Febr. 1777 Kassel, † 27. Juni 1846 Dublin, erfand den Chiroplasten (s. d.) und die Methode des gemeinsamen Klavierunterrichts (unisono auf mehreren Klavieren), die Aufsehen erregte. L. beschrieb seine Methode in dem von A. B. Marx deutsch herausgegebenen »System der Musikwissenschaft« (1827).

Logieren (franz., spr. losch-), wohnen; auch beherbergen, unterbringen, daher z. B. Logierbesuch, Logierstube (Fremdenbesuch, Fremdenstube).

Logik (vom griech. lŏgŏs, »vernünftige Rede«), Denklehre, d. h. Lehre von den Gesetzen des richtigen Denkens, die bei der wissenschaftlichen Erkenntnis wirksam sind, im Unterschied von der Denkpsychologie (s. Denken), die das Entstehen von Gedanken im Menschen ohne Rücksicht auf ihre Richtigkeit untersucht, und der Erkenntnistheorie (s. d.). Als Kunstlehre des Denkens nannte sie Platon Dialektik, Aristoteles Analytik (Lehre von der »Auflösung« der Schlüsse); ihren jetzigen Namen verdankt sie den Stoikern (logikē těchnē, Kunst des sich in zusammenhängender »Rede« ausdrückenden Denkens). Sie gilt im allgemeinen als eine nur formale Wissenschaft, da sie nicht die Kenntnis bestimmter Gegenstände, sondern nur die Formen entwickelt, die zur denknotwendigen Bestimmung der Gegenstände und zur Herstellung einer systematischen Ordnung unter ihnen dienen. Als solche zerfällt sie in eine Elementarlehre, die vom Begriff, vom Urteil und vom Schluß handelt, und in eine Methodenlehre, welche die Vorschriften über die systematische Ordnung von Begriffen und Urteilen zu einem zusammenhängenden Ganzen enthält. Der Versuch, die formale L. von der Sprache und ihren willkürlichen Ausdrücken unabhängig zu machen, führte zur Erfindung von Zeichen (wie in der Mathematik) für die Begriffe und die zwischen ihnen möglichen Verbindungen, der sog. algebraischen oder algorithmischen L. (s. auch Logikkalkül). Wo, wie bei Platon, den scholastischen Begriffsrealisten (s. Realismus), bei Hegel u. a. Denken und Sein zusammenfallen, tritt an die Stelle der formalen eine inhaltliche, ontologische oder metaphysische L. Wo, wie bei Kant, nicht nur nach den formalen Denkgesetzen, sondern auch nach deren möglicher Beziehung auf Gegenstände der Erfahrung oder des Denkens geforscht wird, tritt an die Seite der allgemeinen oder reinen L. die transzendentale L. — Durch die Entwicklung der Einzelwissenschaften wurde die Aufgabe der L. erweitert. Jede Wissenschaft bildete zur Auffindung ihrer Ergebnisse bestimmte Methoden aus. Diese rein darzustellen, sie untereinander zu vergleichen und ihren Geltungsbereich zu umgrenzen, wurde die Aufgabe einer in die L. einbezogenen allgemeinen Methodenlehre. So trat an die Seite der L. der Mathematik und der Naturwissenschaften eine besonders von Rickert ausgebildete L. der Geisteswissenschaften. Noch weiter ging Cassirer, der die L. des Mythus, der Sprache, der Kunst, des Rechtes usw. untersucht, wobei das Logische im weitern Sinn in der diesen Geistesschöpfungen eignen »geistigen Struktur« besteht, die sich nach einer innern »logischen« Gesetzlichkeit aufbaut. *Lit.:* K. Prantl, Gesch. der L. im Abendlande (1855 bis 1885, 4 Bde.; Neudr. 1926—27); Delboeuf, Logique algorithmique (1877); B. Erdmann, L. (2. Aufl. 1907); E. Schröder, Abriß der Algebra der L. (bearb. von Eug. Müller, 1909—10, 2 Bde.); C. Sigwart, L. (4. Aufl. von H. Maier, 1911, 2 Bde.); W. Wundt, L. (4. Aufl. 1919—21, 3 Bde., betrachtet die L. als Methodenlehre der Einzelwissenschaften); H. Rickert, Die Grenzen der naturwissenschaftl. Begriffsbildung. Eine logische Einleitung in die histor. Wissenschaften (4. Aufl. 1922); E. Cassirer, Die Begriffsform im mythischen Denken (1921) und Philosophie der symbol. Formen (1923—24, 2 Bde.).

Logikkalkül, Verfahren, die Sätze und Schlußweisen der Logik durch Zeichen (Symbole) und Formeln auszudrücken, wodurch die Zweideutigkeiten, Mißverständnisse beim Gebrauch der Sprache vermieden werden. Der italienische Mathematiker Peano hat versucht, ein internationales System von Zeichen aufzustellen, das

ermöglicht, alle mathematischen Untersuchungen in bloßen Formeln darzustellen. Der L. wurde ferner entwickelt von Boole, R. Graßmann, Peirce, E. Schröder u. a. und weiter ausgebaut von Whitehead u. Russel (»Principia mathematica«, Bd. 1, 2. Aufl. 1925).

Logis (franz., spr. lòschi), Wohnung; Mannschaftsraum auf Handelsschiffen.

Logisch (griech.), den Gesetzen der Logik (s. d.) entsprechend.

Logismographie (grch.), s. Buchhaltung (Sp. 1013).

Logisten, im alten Athen ein zehngliedriges Kollegium zur Prüfung der Abrechnungen der abgehenden Beamten.

Logistik (griech.), im Altertum und bis um 1600 das praktische Rechnen mit Zahlen, im Gegensatz zur Arithmetik, der wissenschaftlichen Zahlenlehre. Vieta führte 1591 den Ausdruck logistica numerosa für das Zahlenrechnen und l. speciosa für die von ihm erfundene Buchstabenrechnung ein, bald hieß die letztere einfach L., während man umgekehrt für die Rechnungsarten sagte: »die vier Spezies«. — Auch svw. algorithmische oder algebraische Logik (s. Logik).

Logographen (griech.), Prosaiker, speziell Redenschreiber (z. B. Lysias); seit Fr. Creuzer Bezeichnung für die ältesten griechischen Geschichtsschreiber, welche die Scheidung der prosaischen Geschichte vom Epos begannen. Sie schrieben in ionischer Mundart über Gründung der Städte, Abstammung der Geschlechter, Bräuche einzelner Völker und Merkwürdigkeiten fremder Länder. Ihre Blütezeit reicht von 550 v. Chr. bis in die Perserkriege. Die bedeutendsten sind Hekatäos, Pherekydes, Xanthos und Hellanikos. Sammlung ihrer Bruchstücke in Müllers »Historicorum graecorum fragmenta«, Bd. 1 (1841), einige auch in Jacobys »Fragmenten der griechischen Historiker«, Bd. 1 (1923).

Logogriph (griech., unrichtig Logogryph), Wort-, Buchstabenrätsel; s. Rätsel.

Logolatrie (griech.), übertriebene Verehrung des Wortes oder der Vernunft.

Logone (Logon), afrikan. Landschaft im mittlern Sudân, südö. vom Tschadsee, 8000 qkm mit 250000 Ew. Das flache, von etwa 150 m hohen Hügeln durchzogene Land wird vom Fluß L. (s. u.) bewässert. Die fruchtbaren Niederungen, in der Regenzeit überschwemmt, ermöglichen Baumwollbau. Die Bewohner (Mohammedaner) gehören zu dem dichten Gemisch von Völkersplittern an der Grenze zwischen Sudân- und Bantunegern mit eingelagerten hamitischen und semitischen Fremdvölkern. Sprachliche Studien über dieses Gebiet von Heinr. Barth, Sammlung zentralafrikan. Vokabularien (1862 ff.). Hauptorte sind Karnak-L. (12—15000 Ew.), Kusseri und Fort Lamy.

Logone, linker Nebenfluß des Schari, entspringt in Adamaua mit den Quellflüssen Mbere und Mbina (Wina), nimmt als wichtigsten Zufluß den Pende (Östlicher L.) auf, durchfließt die Landschaft L. (s. o.), hat in den Tuburisümpfen zur Regenzeit Wasserverbindung mit dem Binuësystem und mündet zwischen Kusseri und Fort Lamy. Er ist von der Mündung bis fast zum Zusammenfluß seiner Quelladern schiffbar.

Logorrhöe (griech.), überreichlicher Redefluß vieler erregter Geisteskranker.

Lŏgŏs (griech., »sinnvolle, vernünftige Rede«) bedeutet bei den griech. Grammatikern zunächst den einzelnen »Satz«, der sich aus seinen Elementen, den Wörtern, den Silben und den Buchstaben, zusammensetzt. Während diese an sich sinnlos sind, gibt ihnen die Verbindung im Satz einen vernünftigen Sinn, weshalb L. schon hier svw. »Sinn« oder »Vernunft« bedeutet. In der sich aus der Grammatik entwickelnden Logik ist daher der L. das Urteil, der Schluß (Syllogismos), die Definition oder auch der definierbare Begriff. In der Rhetorik ist ein L. die mit bewußter Kunst geformte »Rede« im Gegensatz zum Dialogos, dem Gespräch, und zum Gedicht; daher wird auch die in Prosa erzählte »Fabel« einer epischen oder einer dramatischen Dichtung und die sagenhafte oder die historische Erzählung überhaupt (s. Logographen) ein L. genannt. In die Metaphysik wurde der Logosbegriff durch Herakleitos (s. d.) eingeführt auf Grund des Gedankens: Wie die menschliche Rede in einem Satz die widersprechendsten Wörter sinnvoll vereinigen kann, so fügt die Weltvernunft die Gegensätze in der Natur (Leben — Tod, Licht — Finsternis, usw.) zu einer Harmonie zusammen. Der L. in dieser Bedeutung als »Weltvernunft« wurde von den Stoikern übernommen. Die Übereinstimmung der menschlichen Vernunft mit dem göttlichen L. im Weltall galt ihnen zugleich als sittliches Ziel, als zu erstrebendes naturgemäßes Leben. In der griechischen Theologie wurde der stoische Logosbegriff personifiziert, oder einzelne Götter galten als Personifikationen des L., so Hermes, Helios, Priapos, der ägyptische Thot, Osiris, Attis, auch der indische Brahma. Jeder galt in seinem Kultkreise oder innerhalb eines theologischen Systems als weltschaffende, weltdurchdringende, zwischen dem höchsten Gott und den Menschen vermittelnde Gotteskraft, als Heiland und als dritte Person in der Dreieinigkeit von Gottvater, Gottmutter und Gottessohn. Der alexandrinische Jude Philon (s. d.) verband den Logosbegriff mit dem A. T. durch allegorische Deutung des Wortlauts. Der L. ist bei ihm der Sohn Gottes und der Weisheit, der Erzengel, der Hirt des Weltalls, der Mittler, der Hohepriester usw. Die Logostheologie der Antike drang durch das Johannesevangelium und die von Philon abhängigen alexandrinischen Kirchenschriftsteller, besonders Klemens und Origenes, in das Christentum ein, wo nun Christus selbst als der L., das »Wort« Gottes, aufgefaßt wurde, wobei »Wort« im Deutschen und schon im Lateinischen (verbum dei) in übertragenem Sinn als »Rede« und »Vernunft« zugleich zu verstehen ist. *Lit.:* M. Heinze, Die Lehre vom L. in der griech. Philosophie (1872); A. Aall, Geschichte der Logosidee in der griech. Philosophie und in der christlichen Literatur (1896—99, 2 Bde.); E. Krebs, Der L. als Heiland im 1. Jh. (»Freiburger Theologische Studien«, 2. Heft, 1910). Das gesamte antike Material enthält H. Leisegangs Artikel L. in »Pauly-Wissowas Realenzyklopädie des klass. Altertums«, Bd. 13 (1926).

Lŏgŏs, internationale Zeitschrift für Philosophie und Kultur, gegründet von Heinrich Rickert in Tübingen 1910, hrsg. von Richard Kroner, Dresden.

Logothet (griech.), Rechnungsführer; im byzantinischen Reich der Kanzler.

Logothetis, Lykurgos, neugriech. Freiheitskämpfer, * 1772 auf Samos, † 22. Mai 1851 Athen, bekämpfte die Willkürherrschaft der griechischen Archonten und des türkischen Gouverneurs von Samos, verteidigte im Freiheitskrieg Chios und später Samos, lebte 1834—51 als Generalleutnant und Senator in Athen.

Logotypen (griech.), in Schriftmetall gegossene Wörter oder Teile von Wörtern, seit 1868 zur Beschleunigung des Schriftsatzes verwendet; sind durch die Setzmaschine (s. d.) entbehrlich geworden.

Logroño (spr. lŏgrōnjŏ), span. Provinz in Altkastilien, 5041 qkm mit (1925) 193 529 Ew. (38 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt L. (lat. Juliobriga, später Lucronius), (1920) 25 148 Ew., am Ebro und an der Bahn Saragossa-Bilbao, hat alte Kirche, höhere Schulen, Gerbereien, Öl-, Wein- und Konservenhandel.

Logrosán, Bezirksstadt in der span. Provinz Caceres, (1920) 5132 Ew., am Pollares. Nahebei Phosphoritlager.

Løgstörkanal, s. Limfjord.

Logtee, s. Tee.

Logwood (engl., spr. lŏgwŭd), svw. Kampescheholz.

Lohbad, ein Vollbad mit einer Abkochung von 2 bis 3 kg Lohe, bei Hautkrankheiten wegen seiner zusammenziehenden Wirkung angewendet.

Lohbeet, s. Mistbeetkultur.

Lohblüte, s. Myxomyzeten.

Lohe, gemahlene Fichten- oder Eichenrinde zum Lohgerben (s. Leder [Sp. 734 f.] und Gerbsäure). Zum groben Zerkleinern der Rinde benutzt man Häckselladen oder besondere »Lohschneider« und zerfasert dann weiter in Lohmühlen (Glocken-, Steinmühlen usw.). Lohextrakt ist ein wässeriger eingedampfter Auszug von L. Die gebrauchte L. wird ausgepreßt, die Preßkuchen (Lohkuchen, -ziegel, -käse) sind billiger Brennstoff. Ausgegorne L. eignet sich, mit etwas Sand vermischt, als Erde für weniger zarte Topfgewächse.

Lohe, linker Nebenfluß der Oder in Niederschlesien, 86 km lang, entspringt als Große und Kleine L. bei Nimptsch und mündet unterhalb von Breslau.

Löhe, Wilhelm, luth. Theolog, * 21. Febr. 1808 Fürth, † 2. Jan. 1872 als Pfarrer in Neuendettelsau (Mittelfranken), Vertreter eines hochgespannten Kirchen- und Amtsbegriffs, bildete (seit 1841) Missionare für Nordamerika aus, gründete 1849 einen Verein für Innere Mission und 1854 für weibliche Diakonie und schrieb: »Drei Bücher von der Kirche« (1845; 4. Aufl. 1904), »Rosenmonate heiliger Frauen« (1860), »Von der weiblichen Einfalt« (1853; 16. Aufl. 1922) u. a. *Lit.:* »W. Löhes Leben, aus seinem schriftlichen Nachlaß zusammengestellt« (1873—92, 3 Bde.).

Loheja (Lahidja, spr. -dscha), Hafenstadt in Asir (Arabien), etwa 5000 Ew., auf einer Landzunge am Roten Meer, 170 km westnordw. von Sana, hat Kaffeehandel. — L. wurde Sept. 1915 von Engländern beschossen.

Loheland, Schule für Körperbildung, s. Rhythmische Gymnastik.

Lohengrin, eigentlich Garin le Loherain (der Lothringer), Held einer niederrheinischen Familiensage, tritt zuerst in Wolframs »Parzival« auf, wo Loherangrîn der Sohn Parzivals und ein Gralsritter ist. Seine dort angedeuteten Schicksale wurden im Anschluß an den »Wartburgkrieg« (s. d.) weiter ausgeführt in einem mhd. Gedicht aus dem Ende des 13. Jh. (Ausgabe von Rückert, 1857), das L. als Gotteskämpfer für Elsa von Brabant (die er heiratet) zeigt; sein Boot zieht ein Schwan, bei seiner Ankunft wie bei seiner Abkehr nach der dreimaligen verbotenen Frage über seine Herkunft. Das Gedicht rührt von zwei Verfassern her, deren erster, ein thüringischer Fahrender, die ersten 66 Strophen, und deren zweiter, ein bayrischer Ministeriale, die größere Schlußpartie verfaßte. Eine einfachere Form ist Konrads von Würzburg »Schwanritter«. Im 15. Jh. wurde die Sage wieder erweitert: die meistersingerische Bearbeitung »Lorengel« enthält auch die Legende von den 11 000 Jungfrauen (hrsg. von Steinmeyer in der »Zeitschrift für deutsches Altertum«, Bd. 15, 1883). Richard Wagner benutzte den Stoff zu einer Oper. *Lit.:* E. Elster, Beiträge zur Kritik des L. (1884); F. Panzer, Lohengrinstudien (1894).

Lohenstein, Daniel Casper (dies der Familienname) von (seit 1670), Dichter, * 25. Jan. 1635 Nimptsch (Schlesien), † 28. April 1683 Breslau als kaiserlicher Rat und Stadtsyndikus, ein Hauptvertreter der deutschen Barockdichtung, deren schwülstiges Pathos er in seinen Gedichten, den an Greuelszenen reichen Tragödien (»Ibrahim Bassa«, 1653; »Kleopatra«, 1661; »Agrippina«, 1665; »Epicharis«, 1665; »Ibrahim Sultan«, 1673; »Sophonisbe«, 1680) auf die Spitze trieb. Hauptwerk: der unvollendete, heroisch-galante Roman »Großmütiger Feldherr Arminius, oder Hermann nebst seiner durchlauchtigsten Thusnelda usw.« (1689—90, 2 Bde.; 2. Aufl. 1731), der als ein Muster seiner Gattung galt und bei aller Geschmacklosigkeit von bemerkenswerter Erfindungsgabe zeugt. »Trauer- und Lustgedichte« (1680), »Sämtliche Gedichte« (1689); Auswahl von Bobertag (in Kürschners »Deutscher Nationallit.«, Bd. 36, 1890). *Lit.:* Kerckhoffs, C. v. L.s Trauerspiele (1877); Conr. Müller, Beiträge zum Leben u. Dichten D. Caspers v. L. (1882); Luise Laporte, L.s Arminius (1927).

Löher, Franz von, Geschichtsforscher, * 15. Okt. 1818 Paderborn, † 2. März 1892 München als Professor (seit 1855), 1865—88 Direktor des Bayrischen Reichsarchivs, schrieb eine »Archivlehre« (1890) u. a. und gab die »Archivalische Zeitschrift« (1877—88, 13 Bde.) heraus.

Loher und Maller, Prosaroman der Gräfin Elisabeth von Nassau-Saarbrücken (s. Elisabeth von Nassau), geht unter Verwendung des altfranz. Isembart und Anseïs de Carthage wohl auf ein verlornes altfranzösisches Chlotarepos zurück. Den deutschen Roman (zuerst 1513) erneuerten F. Schlegel (1805) und Simrock (1868).

Lohgar, Lohgerberei, s. Leder (Sp. 734 f.).

Lohija, svw. Loheja.

Lohitavölker, die den Himalajavölkern (s. d.) nahestehenden unkultivierten Gebirgsstämme in Assam und den Nachbarvölkern, wie die Kotsch, Garo, Tripura (Tipperah), Mikir, Naga, Kuki, Khasi, Lolo (s. die betreffenden Artikel) u. a.

Lohkäfer, s. Riesenkäfer.

Lohkäse (Lohkuchen), s. Lohe.

Lohlöffel, s. Holzfällung.

Lohman, Alexander Frederik de Savornin-L., niederländ. Staatsmann, * 29. Mai 1837 Groningen, † 11. Juni 1924 im Haag, bis 1884 Richter in Groningen, 1879 Mitglied der Zweiten, 1892 der Ersten, 1894 wieder der Zweiten Kammer, 1884—96 Professor an der Freien Universität in Amsterdam, 1890 bis 1891 Innenminister im antirevolutionär-katholischen Ministerium Mackay, Leiter der freien antirevolutionären, später der christlich-historischen Partei, Mitglied des Haager Schiedsgerichtshofs, hervorragender Publizist. »Verzamelde Opstellen« (1920 ff.).

Lohmann, Hans, Hydrobiolog, * 26. Sept. 1863 Hannover, seit 1919 Professor und Leiter der Hydrobiologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Hamburg, schrieb zahlreiche Arbeiten namentlich über Appendikularien und Plankton.

Lohme, Fischerdorf und Ostseebad (1926: 3900 Gäste) an der Nordküste der Halbinsel Jasmund (Rügen), (1925) 168 Ew., westl. von Stubbenkammer.

Lohmen, Dorf in Sachsen, Amtsh. Pirna, (1925) 2348 meist ev. Ew., an der Bahn Pirna—Arnsdorf, hat Schloß (16. Jh.), Forstamt, Sächs. Kammergut, Merinoschafzucht, Mühlenbau, chemische und Pappenfabrik.

I. Vergleichende Übersicht über Beamtengehälter[1])

Nr. der Dienstbezeichnung	Deutsches Reich[2]) Gehaltsgruppen	Dienstbezeichnung	Gehalt in Rm[4])	Kaufkraft[5])	Österreich Gehaltsgruppen	Dienstbezeichnung	Gehalt in Schill.[4])	Kaufkraft[5])	Schweiz[2]) Gehaltsgruppen	Dienstbezeichnung	Gehalt in fr.[6])	Kaufkraft[5])
1	[3])	Ministerialdirektoren	1268	397	I	Sektionschefs	1351	328	I	Departementssekretäre	858	215
2	XIII	Ministerialräte	847	265	II	Ministerialräte	1002	243				
3	XII	Oberregierungsräte	657	205	III	Oberadministrationsräte	697	169	II	Adjunkte d. Departementssekretäre	546	137
4	XI	Regierungsräte (ältere)	586	183	IV	Administrationsräte	504	122				
5	X	Regierungsräte (jüngere)	503	158								
6	IX	Regierungsoberinspektoren	396	124	V	Oberkommissäre	408	99	III	Sekretäre I. Klasse	438	110
7	VIII	Regierungsinspektoren	352	110	VI	Kommissäre (ältere)	321	78	IV	Sekretäre II. Klasse	375	94
8	VII	Oberregierungssekretäre	306	96	VII	Kommissäre (jüngere)	265	64				
9	VI	Regierungssekretäre	242	76								
10	V	Kanzleisekretäre	202	63	VIII	Expeditoren	209	51	V	Kanzlisten I. Klasse	334	84
11	IV	Oberbotenmeister	174	54	IX	Adjunkte	174	42	VI	Kanzlisten II. Klasse	271	68
12	III	Botenmeister	150	47								
13	II	Hauswarte	134	42								
14	I	Wächter	126	39	X	Torhüter	150	36	VII	Bureaudiener	196	49

Nr. der Dienstbezeichnung	Frankreich[7]) Dienstbezeichnung[8])	Gehalt in fr.	Kaufkraft[5])	Großbritannien[7]) Dienstbezeichnung[8])	Gehalt in sh.	Kaufkraft[5])	Vereinigte Staaten von Amerika[9]) Dienststellung	Gehalt in $	Kaufkraft[5])
1	Directeurs	6253	315	Under Secretaries of State	5000	1621			
2	Chefs de bureau	3360	169	Principal Assistant Secretaries	2810	912			
3	Sous-chefs de bureau	2520	127	Assistant Legal Advisers	1935	628			
4	Rédacteurs principaux	1865	94	Principals	1775	569			
5	Agents spéciaux	1587	80	Assistant Principals	823	267			
6	Rédacteurs	1305	66	Clerks (Higher Grade)	837	272			
7				Clerks	412	134			
8	Expéditionnaires principaux	1145	58						
9	Dames dactylographes	969	49	Shorthand Typists	282	92	Lokomotivführer	274,05	441
10				Typists	223	72	Zugführer	246,82	398
11	Chefs surveillants	956	48	Writing Assistants	222	72	Heizer	197,35	318
12	Huissiers du ministre	817	41				Rangierer	180,78	292
13	Gardiens de bureaux	743	37	Unestablished Messengers	183	59	Bremser, Bahnwärter	179,36	288
14	Hommes d'équipe permanents	719	36	Charwomen	130	42			

Anmerkungen.

[1]) Monatsgehälter für ledige Beamte ohne unterhaltsberechtigte Angehörige, August 1927; für die Ver. St. v. A.: Dezember 1926. Die Tätigkeitsgebiete der unter gleicher Nummer bei den verschiedenen Staaten genannten Dienstbezeichnungen decken sich nur ungefähr.

[2]) Ein neues Besoldungsgesetz ist (Herbst 1927) in Vorbereitung. — Gehälter ohne Dienststellen- usw. Zulagen.

[3]) Einzelgehalt Nr. 3. — Die Einzelgehälter betragen: 1. (Reichsgerichtsräte) 989 Rm. — 2. (Senatspräsidenten d. Reichsgericht) 1114 Rm. 3. (s. Tabelle). — 4. (Botschafter) 1343 Rm. — 5. (Reichsgerichtspräsident) 1643 Rm. — 6. (Reichsminister) 2393 Rm. — 7. (Reichskanzler) 2643 Rm.

[4]) Durchschnitt der Gehaltsgruppen, einschließlich Wohnungsgeldzuschuß nach Ortsklasse A.

[5]) Hier wird angegeben, wievielmal 1 kg Weizenmehl und 1 kg Rindfleisch (beides in der in der Landeshauptstadt marktgängigsten Sorte) von dem Monatsgehalt gekauft werden konnte. Der Berechnung wurden folgende Preise zugrunde gelegt: Deutsches Reich: Rindfleisch 2,60, Mehl 0,60 Rm. — Österreich 3,40 bzw. 0,72 Schilling. — Schweiz 3,20 bzw. 0,90 fr. — Frankreich 16,50 bzw. 3,35 fr. — Großbritannien 1/2 sh. bzw. 2 3/4 d für 1 lb (= 454 g). — Ver. St. v. A. 22,7 bzw. 5,6 cents für 1 lb. — Aus den Angaben kann nicht herausgelesen werden, inwieweit die Gesamtkaufkraft sich so verhält und die Lebenshaltung der Kaufkraft für Fleisch und Mehl entspricht.

[6]) Durchschnitt der Gehaltsgruppen; Wohnungsgeld- u. a. Zuschüsse bestehen nicht.

[7]) Gehaltsgruppen bestehen nicht.

[8]) Beamte des Innenministeriums.

[9]) Veröffentlichungen über Beamtengehälter sind nicht zugänglich; als Beispiele werden einige von den großen Eisenbahngesellschaften gezahlte Angestelltengehälter mitgeteilt.

II. Vergleichende Übersicht über Arbeiter-Monatslöhne[1])

	Steinkohlenbergbau (Hauer unter Tage)		Metallindustrie (Dreher)		Baugewerbe (Ziegelmaurer)		Textilindustrie (Baumwollspinner)		Chemische Industrie		Graphisches Gewerbe (Handsetzer)		Holzindustrie (Kunsttischler)	
	Nominallohn[2])	Kaufkraft[3])	Nominallohn[2])	Kaufkraft[3])	Nominallohn[2])	Kaufkraft[3])	Nominallohn[2])	Kaufkraft[3])	Nominallohn[2])	Kaufkraft[3])	Nominallohn[2])	Kaufkraft[3])	Nominallohn[2])	Kaufkraft[3])
Belgien	840[4])	71	792	51	755	49	—	—	—	—	1100	71	843	54
Dänemark	—	—	355[5])	128	485	176	255	92	—	—	385[6])	139	—	—
Deutsches Reich	234[19])	80	190[14])	67	240[14])	84	133[14])	41	178[14])	62	199[14])	62	203[14])	72
Finnland[7])	—	—	1708	164	1660[8])	160	—	—	—	—	—	—	1708	164
Frankreich	895[9])	74	950[10])	81	1042	79	—	—	—	—	1255	94	1145	86
Großbritannien	279	78	352[11])	97	—	—	175[12])	49	—	—	—	—	—	—
Italien	—	—	720	52	832	60	352[12]) [13])	24	556[12]) [13])	37	883	63	1040	75
Kanada	169[16])	356	134[5]) [17])	285	228[17])	485	54[17])	115	—	—	175[17])	373	—	—
Niederlande	169	89	143	75	196	103	—	—	—	—	—	—	—	—
Norwegen	—	—	260	92	360	129	—	—	—	—	325	116	270	96
Österreich	—	—	178[14])	45	297	74	179	45	202	51	264[6])	66	231	58
Polen	189	53	221[14])	62	—	—	189	53	—	—	—	—	—	—
Rußland[14])	54	30	76	42	—	—	51	28	60	33	77	43	55	31
Schweden	198[4]) [11])	88	246[4]) [14])	109	333	153	192[4])	85	250[4])	111	263	121	333	153
Schweiz[4]) [14])	—	—	323	67	343	71	279	58	—	—	—	—	308	64
Spanien	230[4]) [14])	55	340	71	288	60	163[4]) [14])	39	192[4]) [14])	46	320	67	313	65
Tschechoslowakei	—	—	1061	61	1082	62	—	—	—	—	1240[15])	71	1260	72
Vereinigte Staaten von Amerika	—	—	131[12])	212	326[18])	517	86[12])	139	139[12])	224	142[12])	229	—	—

Anmerkungen.

[1]) Der Monat ist zu 208 Arbeitsstunden oder zu 26 Arbeitstagen oder zu 4 1/3 Arbeitswochen gerechnet worden. Die Löhne gelten, soweit nichts anderes vermerkt ist, für Dezember 1926 in der Landeshauptstadt. Tariflöhne für gelernte, männliche Arbeiter über 21 Jahre.

[2]) Nominallohn ist der in der Landeswährung gezahlte Lohn (Großbritannien in Schillingen, Rußland in Tscherwonez-Rubeln).

[3]) Hier wird angegeben, wievielmal 1 kg Weizenmehl und 1 kg Rindfleisch (beides in der in der Landeshauptstadt marktgängigsten Sorte) von dem Monatsgehalt zur Zeit der Auszahlung gekauft werden konnte. Aus den Angaben kann nicht herausgelesen werden, inwieweit die Gesamtkaufkraft sich so verhält und die **Lebenshaltung** der Kaufkraft für Fleisch und Mehl entspricht.

[4]) Durchschnitt 1925.

[5]) Schmiede.

[6]) Buchdrucker.

[7]) August 1926.

[8]) Zimmerer.

[9]) Durchschnitt Oktober bis Dezember 1926.

[10]) Februar 1926.

[11]) März 1926.

[12]) Durchschnitt aus den Löhnen für männliche, weibl. u. jugendl. Arbeiter.

[13]) Mai 1925.

[14]) Durchschnittslöhne für gelernte Arbeiter der betreffenden Industrie überhaupt.

[15]) Maschinensetzer.

[16]) September 1926.

[17]) Durchschnitt 1926.

[18]) Mai 1926.

[19]) Ruhrgebiet.

Lohmeyer, 1) Karl Heinrich, Geschichtsschreiber, * 24. Sept. 1832 Gumbinnen, † 15. Mai 1909 Königsberg i. Pr. als Professor (seit 1873). schrieb: »Geschichte von Ost- u. Westpreußen« (1. Tl. 1880; 3. Aufl. 1908), »Zur altpreußischen Geschichte« (Aufsätze, 1907), »Herzog Albrecht von Preußen« (1890) u. a., gab des Kasp. v. Nostitz »Haushaltungsbuch des Fürstentums Preußen 1578« (1893) heraus und übersetzte C. Paolis »Grundriß zu Vorlesungen über lat. Paläographie und Urkundenlehre« (1885—1900).

2) Julius, Schriftsteller, * 6. Okt. 1835 Neiße, † 24. Mai 1903 Charlottenburg, Apotheker, 1868—73 Schriftleiter am »Kladderadatsch«, gründete 1873 die illustrierte Zeitschrift »Deutsche Jugend«, die er bis 1893 leitete und durch die er reformatorisch zu wirken suchte, indem er erste Künstler und Dichter (z. B. Storm) heranzog. Die gleichen Ziele verfolgte er mit Kinderbüchern und Jugenderzählungen. Er schrieb meist humoristische Gedichtsammlungen (»Gedichte eines Optimisten«, 1885), Novellen (»Die Bescheidenen«, 1898) u. a., gab illustrierte Sammelwerke heraus und gründete 1901 die »Deutsche Monatsschrift«. »Gesammelte Dichtungen« (1904).

Lohmühle, s. Lohe.

Lohn (hierzu Beilage), im weitern Sinn das Entgelt für eine Leistung; im engern Sinn das vereinbarte Entgelt für eine vertraglich (besonders durch Dienstvertrag) ausbedungene Leistung. Während man mit L. meist nur das Entgelt für die Dienstleistungen des Arbeiters bezeichnet (Arbeitslohn), nennt man es Gehalt (früher auch Salär) bei Angestellten, Heuer beim Seemann, Diensteinkommen oder Besoldung beim Beamten, Löhnung beim Soldaten, Honorar beim Schriftsteller, Arzt usw., Gage beim Schauspieler und Artisten. Je nach den Arten des Entgelts und der Berechnungsweise seiner Höhe unterscheidet man verschiedene Lohnsysteme. Reiner Naturallohn, d. h. in Waren, Lebensmitteln, Nutzungsrechten u. dgl. bestehender L. kommt in Deutschland nicht mehr vor, wohl aber in Verbindung mit dem Geldlohn in Form von Deputaten, von Gewährung freier Wohnung, von Unterhalt usw. (vgl. Trucksystem). Nach der Berechnungsweise unterscheidet man: 1) Zeitlohn, bei dem die Berechnung des Entgelts nach der Dauer der geleisteten Arbeit ohne Rücksicht auf die Leistung erfolgt. Die Zeitlohnberechnung ist einfach, doch müssen die Arbeiter beaufsichtigt werden. Das Zeitlohnsystem wird da angewendet, wo man einen Anreiz zu schneller Arbeit nicht geben will, also wenn es sich um gefährliche Arbeiten, teure Rohstoffe, wertvolle Maschinen handelt. Ferner wird Zeitlohn bei Reparaturen, Installation, Montage gewährt, endlich überall da, wo die individuelle Arbeitsleistung nicht gemessen werden kann. 2) Werklohn; hier unterscheidet man den Stücklohn, der für die Fertigung eines einfachen Werkstücks, und den Akkordlohn (das Gedinge, s. d.), der für Erledigung einer bestimmten andern Arbeitsaufgabe gewährt wird. Dabei spricht man von Gruppenakkord, wenn die Aufgabe von mehreren Arbeitern gemeinsam erledigt und das Entgelt gleichmäßig oder nach einem bestimmten Verteilungsschlüssel unter sie verteilt wird. Beim Akkordmeistersystem wird das Entgelt durch den Aufsichtführenden verteilt. Beim Werklohn wird die Leistung ohne Rücksicht auf die Dauer der geleisteten Arbeit bezahlt. Eine Verbindung zwischen Zeit- und Werklohnsystem ist 3) das Prämienlohnsystem (Prämiensystem), bei dem der Arbeiter zunächst einen festen Stundenlohn, ferner aber diejenige Leistung besonders bezahlt bekommt, die er über ein berechnetes Durchschnittsmaß hinaus erzielt; dabei steigen die Prämien (Arbeitsprämien) meist rascher als die Mehrleistung. Bei dem sog. amerikanischen Prämienlohnsystem wird gleichfalls fester Stundenlohn gezahlt, die Mehrleistung aber dadurch vergütet, daß der Gewinn, den das Werk von der Mehrleistung hat, nach einem vereinbarten Schlüssel (meist 1:1) zwischen Arbeiter und Werk geteilt wird. Dieses Verfahren gehört zu denjenigen, die eine Beteiligung des Arbeiters am Gewinn des Unternehmens (Gewinnbeteiligung, engl. Industrial partnership) vorsehen. Deren Bedeutung liegt nicht in ihren (noch geringen) praktischen Erfolgen, sondern darin, daß sie einen ernsthaften Versuch darstellen, Kapital und Arbeit einander näherzubringen. 4) Das System des gleitenden Lohnes will zur Vermeidung von Lohnkämpfen die Lohnhöhe dem jeweiligen Wert des Arbeitsprodukts oder der jeweiligen Höhe der Lebenshaltungskosten anpassen; danach erhöht oder vermindert sich der Lohn, je nach dem Marktpreis eines bestimmten Arbeitsprodukts (so vielfach in Großbritannien) oder nach dem Lebenshaltungsindex (so in Deutschland und besonders in Österreich zur Zeit der Inflation). Es wird also ein fester Reallohn erstrebt, d. h. der Geldlohn soll so festgesetzt werden, daß der Arbeitnehmer sich dafür stets die gleiche Menge Konsumgüter kaufen kann.

Die Gestaltung und Anwendung der verschiedenen Löhne ist Gegenstand der Lohnpolitik. Man hat zu unterscheiden zwischen der Lohnpolitik der Arbeitgeber, der Arbeitnehmer und der Gewerkschaften. Der Arbeitgeber wünscht hochwertige Leistungen und niedrige Löhne; da der Arbeitsmarkt beides nicht gleichzeitig liefert, sucht der Arbeitgeber die Löhne so zu bemessen, daß sie einen genügenden Anreiz bilden, die verlangten Leistungen zu vollbringen. Zeitlöhne werden möglichst vermieden. Bei den Werklöhnen sucht er auf die Arbeitsgeschwindigkeit auch dadurch Einfluß zu gewinnen, daß er sie von der Arbeitsgeschwindigkeit der Maschinen abhängig macht (s. auch Fertigung, Fließende) oder daß er die zur Erledigung einer Arbeitsaufgabe notwendige Zeit durch wissenschaftlich einwandfreie Methoden (s. Zeitstudien) ermitteln läßt. Durch Prämien sucht er den Arbeitswillen zu steigern (vgl. Betriebswissenschaft, Sp. 269), die Lohnhöhe sucht er den Lebensbedürfnissen des Arbeiters so weit anzupassen, als er sich davon eine Leistungssteigerung verspricht. Der Staat als Arbeitgeber, der sich um des Ansehens seiner Einrichtungen willen auch Einfluß auf das außerberufliche Verhalten seiner Arbeitnehmer vorbehalten muß, bietet dafür erhöhte Fürsorge (s. Dienstvertrag), Sicherung vor Arbeitslosigkeit und ausreichende, gegen Bestechlichkeit einigermaßen schützende Löhne. — Der Arbeitnehmer sucht seine Arbeitskraft so teuer wie möglich zu verkaufen (vgl. Arbeiter) und wird, wenn er vorwärtskommen will, Akkord- und Prämienlohnsysteme vorziehen, auch alle gesetzlichen Einschränkungen von Überarbeit oder sog. Schwarzarbeit bekämpfen. Von dem ungünstigen Einfluß, den das ungeregelte Angebot des Arbeitsmarktes auf die Höhe seines Lohnes haben müßte, sucht er sich durch Anschluß an Gewerkschaften und die dadurch ermöglichte Teilnahme an Tarifverträgen (s. d.) freizumachen. — Die Gewerkschaften suchen nicht so sehr den wirtschaftlichen und kulturellen Aufstieg des einzelnen Arbeiters zu erleichtern, als vielmehr den der gesamten Arbeiterschaft zu fördern. Sie

bekämpfen daher alle Lohnsysteme außer dem Zeitlohnsystem. Gegen die Werklöhne wenden sie außerdem ein, daß sie die Arbeiter zu übermäßiger Anspannung ihrer Kräfte veranlaßten und deshalb gesundheitsschädlich seien; auch neige der Arbeitgeber dazu, die Akkordsätze herabzusetzen, wenn er sieht, daß ein Arbeiter »zu viel« verdient. Die schlechten Erfahrungen, die die Arbeiterschaft tatsächlich mit diesem berüchtigten »Akkordreißen« gemacht hat, sind auch die Ursache dafür, daß der Arbeiter den Arbeitgeber über seine wirkliche Leistungsfähigkeit und die der Maschinen im unklaren zu halten sucht. Besonders werden von den Gewerkschaften alle Lohnsysteme bekämpft, die eine Gewinnbeteiligung der Arbeiter enthalten; sie fürchten mit Recht, daß dadurch die Arbeiter der Gewerkschaftsbewegung und dem Klassenkampf entfremdet werden.

Die Lohntheorien untersuchen die Frage, welche Umstände für die Lohnhöhe maßgebend sind. Die klassische Theorie des Ehernen Lohngesetzes (s. d.) ist aufgegeben, die Ausbeutungstheorie von K. Marx (s. Arbeitswerttheorie) ist heftig umstritten; über die Lohnfondstheorie s. d. Den Verhältnissen des praktischen Lebens sehr nahe kommt die sog. Machttheorie, die für die Lohnhöhe nicht wirtschaftliche Gründe allein gelten läßt, sondern sie als weitgehend vom jeweiligen Stande des Klassenkampfes und von den jeweiligen, in den Arbeitgeberverbänden und den Gewerkschaften verkörperten, durch politische Parteien verstärkten Machtverhältnissen abhängig ansieht. Durch die Betrachtung des in den letzten hundert Jahren erfolgten großen Aufstiegs der arbeitenden Bevölkerungsschichten, der sich parallel zum wirtschaftlichen Fortschritt der Länder bewegte, ist eine Produktivtheorie entstanden, die einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen der Höhe der in einer Wirtschaft arbeitenden Kapitalien und der Lohnhöhe aufzudecken sucht.

Die Gesetzgebung enthält sich im allgemeinen jedes Einflusses auf die Löhne und überläßt die Festsetzung der Lohnhöhe usw. der vertraglichen Vereinbarung zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer; vgl. Lohnämter. Ausnahmen bestehen im Deutschen Reich für die Heimarbeiter, deren Löhne die Fachausschüsse beeinflussen können (s. Arbeiterschutzgesetzgebung, Sp. 773), und in der Allgemeinverbindlich-Erklärung (s. d.) der Tarifverträge. Auf die Lohnhöhe sucht der Staat ferner dadurch Einfluß zu gewinnen, daß er bei Vergebung von Aufträgen an Privatunternehmer eine Fairwages-Klausel (s. d.) vereinbart; auch wirken die vom Staat gezahlten Löhne als Muster und werden bei Lohnverhandlungen vielfach als Verhandlungsgrundlage benutzt, besonders bei den Angestellten (Festbesoldeten). So haben auch die sog. Soziallöhne Eingang in die Privatwirtschaft gefunden, bei deren Bemessung nicht allein der wirtschaftliche Wert der betreffenden Arbeitskraft bzw. die Leistung vergütet wird (Leistungslöhne), sondern auch die Bedürfnisse des Arbeiters berücksichtigt werden. Die häufigste Form des Soziallohnes ist der Familienlohn, bei denen zu einem Grundlohn Zuschläge für die Ehefrau (sofern sie nicht selbst verdient) und die unterhaltsberechtigten ehelichen und unehelichen Kinder (Kinderzulagen) gezahlt werden. *Lit.:* v. Zwiedineck-Südenhorst, Lohntheorie und Lohnpolitik (in »Hwb. der Staatswissenschaften«, 4. Aufl. 1925, mit Literaturnachweis).

Lohnabtreibung, s. Abtreibung.

Lohnabzug, die Summe der Beträge für die Angestellten-, Kranken-, Invaliden- und Unfallversicherung sowie die Einkommensteuer vom Arbeitslohn (L. im engern Sinne), die der Arbeitgeber vom Lohn seiner Arbeitnehmer abzuziehen und den betreffenden Behörden zuzuführen hat. Die mit dem L. verbundenen Arbeiten bilden eine schwere Belastung von Handel und Gewerbe (vgl. Soziallasten); der L. wird von den Arbeitgebern auch um deswillen bekämpft, weil der Arbeitnehmer nur mit einem um den L. verminderten Lohn (Nettolohn) zu rechnen pflegt und den auf den L. entfallenden Lohnteil als vom Arbeitgeber nicht gewährt empfindet.

Lohnämter (engl. trade boards, spr. trēd-bōrds), in Großbritannien durch die Trade Boards Act von 1909 geschaffene Einrichtungen zur Festsetzung von Minimallöhnen (Mindestlöhnen). Die L. sollten zunächst dem Sweating-System (s. d.) in der Hausindustrie entgegenwirken; bald aber wurde ihre Tätigkeit auf andre Erwerbszweige ausgedehnt. 1921 gab es 63 L. für etwa 3 Mill. Arbeitnehmer. Die L. bestehen aus 3 bis 5 vom Arbeitsminister ernannten Beisitzern (appointed members) und je 8—10 Vertretern der Arbeitgeber- und der Arbeitnehmerorganisationen (representative members), die auf Vorschlag dieser Verbände der Arbeitsminister ernennt. Durch Novelle von 1918 sind die L. ermächtigt, auch Überstundenlöhne, abgestufte Zeitlöhne, nach Zeitlohn berechnete Stücklöhne usw. festzusetzen. — Ähnliche Einrichtungen bestehen in Australien seit 1896, Österreich seit 1918, Tschechoslowakei seit 1919, Norwegen seit 1918, Argentinien seit 1918, Frankreich seit 1915, Ver. St. v. A. (teilweise) seit 1912 und im Deutschen Reich in Form der Fachausschüsse für die Hausindustrie (s. Arbeiterschutzgesetzgebung, Sp. 773). *Lit.:* Nathan, Das Minimallohnproblem (1920).

Lohnbeschlagnahme, die Pfändung des zukünftigen Lohnes, Gehalts, Honorars usw. für Arbeiten oder Dienste, die auf Grund eines Arbeits- oder Dienstverhältnisses geleistet werden, ist aus sozialpolitischen Gründen Beschränkungen unterworfen durch das Reichsgesetz über die Beschlagnahme des Arbeits- oder Dienstlohnes vom 21. Juni 1869, abgeändert durch die Gesetze vom 23. März 1897 und 17. Mai 1898 in Verbindung mit der Verordnung über Lohnpfändung vom 25. Juni 1919 in der Fassung der Gesetze vom 23. Dez. 1921 und 13. Dez. 1923 und der Verordnung vom 7. Jan. 1924. Zunächst kann nur der bereits verdiente Lohn und dieser erst dann mit Beschlag belegt werden, wenn der Zahltag vorüber ist, ohne daß der Lohn von dem Vergütungsberechtigten eingefordert wurde. Diese Bestimmung kann durch Vertrag weder ausgeschlossen noch beschränkt werden, ebensowenig kann der Arbeitnehmer seinen zukünftigen und den noch nicht erhobenen Lohn an einen andern abtreten, anweisen, verpfänden usw. und ihn sich dadurch selbst verkümmern oder ganz entziehen. Sodann ist der Arbeits- oder Dienstlohn bis zur Summe von 30 Rm für die Woche und, soweit er diesen Betrag übersteigt, zu einem Drittel des Mehrbetrags der Pfändung nicht unterworfen. Soweit der Schuldner seinen Ehegatten, seinen Verwandten (Kinder, Eltern) oder einem unehelichen Kind Unterhalt zu gewähren hat, erhöht sich der unpfändbare Teil des Mehrbetrags (bis zu einem Arbeitslohn von 100 Rm in der Woche) für jede Person, der Unterhalt zu gewähren ist, um ein Sechstel, höchstens jedoch auf zwei Drittel des Mehrbetrags. Entsprechendes gilt für die Pfändung des Ruhegehalts. Das Pfändungsprivileg gilt nicht, soweit Unterhaltsbeiträge für

den Ehegatten und die Verwandten, und es gilt nur beschränkt, soweit solche für ein uneheliches Kind beigetrieben werden sollen. — In Österreich unterliegen die Bezüge aus Dienst- und Arbeitsverhältnissen der L. mit der Beschränkung, daß dem Verpflichteten von der Gesamtsumme dieser Bezüge für das Jahr mindestens 500 Schilling. bei Bezügen über 500 bis 2000 Schilling vom Überschuß überdies zwei Drittel, und bei Bezügen über 2000 bis 4000 Schilling vom weitern Überschuß überdies die Hälfte freibleiben müssen. Der Überschuß über 4000 Schilling unterliegt der L. ohne Beschränkung. Sollen gesetzliche Unterhaltsansprüche oder öffentliche Abgaben beigetrieben werden, so muß die Hälfte der sonst der L. entzogenen Bezüge freibleiben (Exekutionsordnung § 289 c).

Lohnbücher (Arbeitszettel), Bücher, die nach § 114a Gew.-O. in bestimmten Gewerbezweigen vom Arbeitgeber zu beschaffen und dem Arbeitnehmer auszuhändigen sind. In die L. hat der Arbeitgeber einzutragen: Zeitpunkt, Art, Umfang und vereinbarte Entlohnung der übertragenen Arbeit; Zeitpunkt, Art, Umfang und Entlohnung (unter Angabe der Abzüge für Steuern usw.) der abgelieferten Arbeit.

Lohne, Stadt in Oldenburg, Amt Vechta, (1925) 2679 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Osnabrück-Vechta, hat Zollamt, Spinnerei, liefert Zigarren, Korkwaren, Bürsten, Liköre, Maschinen. Nahebei Landgemeinde L., (1925) 4025 meist kath. Ew., mit Müllerei und Torfwerken. — L., 980 genannt, ist seit 1907 Stadt.

Löhne, Dorf in Westfalen, Kr. Herford, (1925) 3262 meist ev. Ew., an der Werre, Knotenpunkt der Bahn Minden–Bielefeld, hat Zollamt, Eisenbahnausbesserungswerk, liefert Zigarren und Möbel.

Lohneinbehaltung, s. Lohnzahlung.

Lohnfondstheorie, nationalökonomische Theorie, nach der für den Unterhalt der Arbeiter in einer Volkswirtschaft immer nur ein bestimmter Betrag, der Lohnfonds, zur Verfügung stehe und daß der Lohn (s. d.) daher niemals über die Summe steigen könne, die sich ergibt, wenn man den Lohnfonds durch die Arbeiterzahl teilt. Der Lohnfonds besteht nach der Ansicht der Physiokraten im Reinertrag der Landwirtschaft, nach dem der englischen (klassischen) Nationalökonomie in den Kapitalteilen, die die Unternehmer zur Lohnzahlung verfügbar haben. Die L. kommt also, ebenso wie das Eherne Lohngesetz (s. d.), zu dem Ergebnis, daß die Lohnhöhe nicht von der Leistung der Arbeiter, sondern von dem zahlenmäßigen Verhältnis der Arbeiterzahl zu einer gegebenen Größe abhängt.

Lohngebiete, s. Wirtschaftsgebiete.

Lohngesetz, Ehernes, s. Ehernes Lohngesetz und Lohn.

Lohnklausel, svw. Fairwages-Klausel.

Lohnpfändung, svw. Lohnbeschlagnahme.

Lohnpolitik, der den Lohn betreffende Teil der Einkommenspolitik (s. d.).

Lohnsteuer (Besoldungssteuer, Steuer vom Arbeitslohn), s. Einkommensteuer (Sp. 1296).

Lohnsummensteuer, Form der Gewerbesteuer (s. d.), bei der die steuerliche Leistung nach der Summe der gezahlten Löhne berechnet wird. Besteht in einigen deutschen Ländern. In Preußen kann seit 1921 die Höhe der Gewerbesteuer statt nach dem Kapital nach der Lohnsumme veranlagt werden; in Sachsen bestand eine L. in Höhe von 1/2 v. T. vom 19. Juli 1923 bis 30. Juli 1926.

Lohnsysteme, s. Lohn.

Lohntafeln, Verzeichnisse der Vergütungssätze, die an Heimarbeiter gezahlt werden, müssen an einer den Heimarbeitern zugänglichen Stelle ausgehängt werden. Vgl. Arbeiterschutzgesetzgebung (Sp. 772).

Lohntaxe, behördlich festgestellter Lohnsatz für Lohnbediente (Dienstmänner und Personen im öffentlichen Verkehr), auch für Autodroschken. Vgl. Taxen.

Lohntheorien, s. Lohn (Sp. 1131).

Löhnung, svw. Sold.

Lohnzahlung, unterliegt den Schutzvorschriften der Gewerbeordnung (§ 115 f.). Besonders sind die Gewerbtreibenden verpflichtet, die Löhne ihrer Arbeiter in Reichswährung zu berechnen und bar auszuzahlen. Selbst mit Zustimmung des Arbeiters dürfen sie den Lohn nicht in Nahrungsmitteln, es sei denn, daß der Selbstkostenpreis in Anrechnung kommt, oder Zahlungsmarken, Bons, Wechseln auszahlen. Waren dürfen nur unter bestimmter Voraussetzung den Arbeitern verkauft werden (Verbot des Trucksystems). Die L. darf nur mit behördlicher Genehmigung in Gast- und Schankwirtschaften erfolgen. Forderungen für Waren, die diesen Bestimmungen zuwider kreditiert wurden, können nicht eingeklagt, Löhne, die im Widerspruch zu diesen Vorschriften gezahlt wurden, können nochmals verlangt werden, und Verträge, die den Bestimmungen zuwiderlaufen, sind nichtig. Lohneinbehaltung, d. h. die Zurückbehaltung des fälligen Lohnes, ist ohne Zustimmung des Arbeiters nur zulässig, wenn sie zur Sicherung des Ersatzes eines dem Gewerbeunternehmer (Arbeitgeber) aus der widerrechtlichen Auflösung des Arbeitsverhältnisses erwachsenden Schadens oder einer für diesen Fall vereinbarten Strafe ausbedungen wurde. Sie darf bei jeder Lohnzahlung ein Viertel des Lohnes, im Gesamtbetrag einen durchschnittlichen Wochenlohn nicht übersteigen. Vgl. Lohnbücher. — In Österreich ist die L. in den § 78 ff. Gew.-O. ähnlich geregelt.

Lohnzettel (Lohntüte, -buch), schriftlicher Beleg über den Betrag des verdienten Lohnes und der einzelnen Arten der vorgenommenen Abzüge, ist den Arbeitern nach § 134 Abs. 2 Gew.-O. bei jeder Lohnzahlung auszuhändigen. Seit dem Weltkrieg werden die Rückseiten der Lohntüten bisweilen mit sog. Unfallverhütungsbildern (s. Unfallverhütung) versehen.

Lohr, bayr. Bezirksamtsstadt in Unterfranken, (1925) 5900 meist kath. Ew., am Main und am Spessart, Knotenpunkt der Bahn Aschaffenburg–Würzburg, hat Schloß, Rathaus (17. Jh.), AG., ArbG., Finanzamt, 2 Forstämter, Gymnasium, höhere Mädchenschule, Kapuziner- und Franziskanerinnenkloster, Heilanstalten, Sägewerke, Eisengießerei, Glashütte, Holzstoffabrik, Schwerspatwerke und Holzhandel. Nahebei der Wallfahrtsort Mariabuchen mit Kapuzinerkloster. — L., 1272 genannt, 1333 Stadt, fiel 1559 von denen v. Rieneck an Kurmainz, 1803 an das Fürstentum Aschaffenburg, 1806 an das Großherzogtum Frankfurt, 1814 an Bayern. *Lit.:* F. Stein, Gesch. der Stadt L. (1901); A. Feulner, Die Kunstdenkmäler des BezA. L. (1914).

Lohrinde, die zum Gerben benutzte Rinde, s. Holzfällung.

Lohrmann, Wilhelm Gotthelf, Mondforscher, * 31. Jan. 1796 Dresden, † das. 20. Febr. 1840, 1828 Direktor der neugegründeten technischen Bildungsanstalt (spätern Technischen Hochschule Dresden), 1840 Direktor der Kameralvermessung, machte 1822—36 Beobachtungen der Mondoberfläche (nur teilweise veröffentlicht in: »Topographie der sichtbaren Mondoberfläche«, 1824; das vollständige Werk wurde 1878 von

J. F. J. Schmidt veröffentlicht als »Mondkarte in 25 Sektionen«). Außerdem lieferte L. eine Übersichtskarte: »Karte des Mondes. Mittlere Libration« (1839).

Lohröl (Lorbeeröl), s. Laurus.

Lohse, 1) Wilhelm Oswald, Astronom, * 13. Febr. 1845 Leipzig, † 14. Mai 1915 Potsdam, zuerst an der Privatsternwarte in Bothkamp (wo er das 3. Heft der »Beobachtungen«, 1875, herausgab) tätig, dann 1882 als Observator am astrophysikalischen Observatorium in Potsdam. In den Publikationen des letztern veröffentlichte er seine zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten über Mars und Jupiter, über Spektren usw. Er gab auch »Tafeln für numerisches Rechnen mit Maschinen« heraus (1909).

2) Otto, Musiker, * 21. Sept. 1859 Dresden, † 5. Mai 1925 Baden-Baden, 1889—93 Kapellmeister in Riga, 1893—95 Hamburg, 1897—1904 Straßburg, 1904—11 Köln, 1911—12 Brüssel, 1912—23 Operndirektor in Leipzig, komponierte die komische Oper »Der Prinz wider Willen« (1892) und viele Lieder. *Lit.:* E. Lert, Otto L. (1918).

Lohziegel (Lohkuchen), s. Lohe.

Loi (franz., spr. luă), Gesetz; im Münzwesen svw. Feingehalt.

Loï, Volksstamm, svw. Li.

Loja (Loxa, beides spr. lŏcha), Provinz der südamer. Rep. Ecuador, an der Grenze von Perú, 9600 qkm mit etwa 135000 Ew., reicht vom Westabfall der Anden bis über die Ostkordillere. Klima und Wirtschaft sind sehr mannigfaltig. Am wichtigsten sind Landbau, Viehzucht und Wollindustrie. Auch Bodenschätze (Quecksilber) sind vorhanden. — Die Hauptstadt L., (1926) etwa 15000 Ew., 2220 m ü. M., hat Wollindustrie.

Loja (spr. lŏcha), Bezirksstadt in der span. Prov. Granada, (1920) 10492, als Gemeinde 20493 Ew., im Durchbruchstal des Genil, an der Bahn Bobadilla-Granada, liefert Tuche, Seide, Leder und Papier. — L., das alte Ilipula magna, litt Januar 1885 stark durch Erdbeben.

Lojang, chines. Stadt, amtlicher Name von Honan (s. d.).

Loiblpaß, s. Karawanken.

Loigny-la-Bataille (spr. luănji-lă-bătaj), Dorf im franz. Dep. Eure-et-Loir, Arr. Châteaudun, (1921) 382 Ew. Hier 2. Dez. 1870 deutscher Sieg unter dem Großherzog von Mecklenburg über Chanzy. *Lit.:* H. Kunz, Die Schlacht von L.-Pouprÿ (1893).

Loing (spr. luăng), Nebenfluß der Seine in Frankreich, 160 km lang, entspringt in der Landschaft Puisaye (Dep. Yonne), durchfließt, einem alten Loirelauf folgend, den Gâtinais, nimmt Lunain und Ouanne auf und mündet bei Moret. Der Loingkanal verbindet als Teil des Kanals von Briare (s. d.) Loire und Seine.

Loir (spr. luăr), linker Nebenfluß der Sarthe in Westfrankreich, 310 km lang (120 km schiffbar), entspringt bei Illiers (Dep. Eure-et-L.), bildet infolge geringen Gefälles zahlreiche Mäander, dringt bei Châteaudun in die Kreideschichten ein und mündet bei Briollay.

Loire (spr. luăr, lat. Liger), größter Fluß Frankreichs (1010 km lang, 828 km schiffbar; Einzugsgebiet 121100 qkm), entspringt 1375 m ü. M. am Gerbier de Jonc in den Cevennen, biegt nach kurzem Südlauf nach NW. um, durchfließt im Zentralplateau Engtäler und tertiäre Becken, wird bei Vorey flößbar, verläßt bei Roanne das Gebirge, fließt im Pariser Becken im weiten Bogen an Orléans vorüber, zuletzt westlich, unterhalb von Nantes buchtartig erweitert, und mündet bei Saint-Nazaire in den Atlantischen Ozean. Die L. empfängt rechts Arroux, Maine (den Sammelarm von Loir, Sarthe, Mayenne) und Erdre, links Allier, Cosson mit Beuvron, Cher, Indre, Vienne, Thouet und Sèvre-Nantaise. Das starke Gefälle im Oberlauf (1:100, bei der Alliermündung noch 3:1000) und die große Veränderlichkeit der Wasserführung (mittlere Wasserführung zwischen Orléans und Tours 375 cbm in 1 sek, die bis auf 30 cbm sinken bzw. auf 375000 cbm ansteigen kann), Bänke und Inseln beeinträchtigen die Flußschiffahrt. Seeschiffe gelangen bis Saint-Nazaire, kleinere bis Nantes. Hohe Deiche schützen unterhalb von Orléans die Niederungen vor Hochwasser, das in wenigen Tagen um 7—8 m ansteigen kann. Im Oberlauf führt der Seitenkanal der L. zur Saône durch den Canal du Centre, zur Seine durch die Kanäle von Briare und Orléans und den Loingkanal; in Nantes beginnen der Nantes-Brest-Kanal und der Seeschiffahrtskanal der L. Landschaftlich berühmt ist die Strecke Orléans-Tours mit zahlreichen Schlössern. *Lit.:* L. Barron, La L. (1888); L. Galouédec, La L., étude du fleuve (1910).

Loire (spr. luăr), Departement im östlichen Frankreich, nach dem Fluß L. (s. o.) benannt, umfaßt die alte Landschaft Forez und Teile des Beaujolais und Lyonnais, 4799 qkm mit (1926) 669216 Ew. (141 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Saint-Étienne. *Lit.:* Thiollier u. a., Le Forez pittoresque et monumental. Histoire et description du département de la L. (1889).

Loire, Haute- (spr. ot-luăr), s. Haute-Loire.

Loire-Armee (spr. luăr-), im Deutsch-franz. Kriege 1870/71 (s. d.) von der französischen Republik zum Entsatz von Paris bei Orléans aufgestellt, errang zwar unter Aurelle de Paladines bei Coulmiers 9. Nov. 1870 einen Erfolg, konnte aber das Schicksal Frankreichs nicht aufhalten und wurde 15.—17. Jan. 1871 bei Belfort geschlagen, dann in zwei Teilen unter Chanzy und Bourbaki weiter besiegt bzw. 1. Febr. 1871 bei Pontarlier auf Schweizer Gebiet gedrängt. *Lit.:* F. Hoenig, Der Volkskrieg an der Loire im Herbst 1870 (1894, 6 Bde.); P. Lehautcourt, Campagne de la Loire en 1870/71 (1893—95, 2 Bde.).

Loire-Inférieure (spr. luăr-ängferiör), Departement im westlichen Frankreich, an der untern Loire, umfaßt die südliche Bretagne, 6980 qkm mit (1926) 651487 Ew. (93 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Nantes.

Loiret (spr. luărä), linker Nebenfluß der Loire, 12 km lang, südö. von Orléans entspringend, mündet unterhalb der Stadt.

Loiret (spr. luărä), Departement im Innern Frankreichs, am Loireknie, nach dem Flüßchen L. benannt, gebildet aus dem Orléanais, dem Gâtinais, dem Dunois und einem kleinen Teil des Berry, 6812 qkm und (1926) 341225 Ew. (50 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Orléans.

Loir-et-Cher (luăr-ē-schär), Departement im Innern Frankreichs, nach den Flüssen Loir und Cher benannt, gebildet aus Teilen der Touraine und des Orléanais, 6422 qkm mit (1926) 248099 Ew. (39 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Blois.

Loisach, linker Nebenfluß der Isar in Oberbayern, 120 km lang, entspringt in den Nordtiroler Alpen (1658 m ü. M.), südl. von der Zugspitze, fließt durch das Loisachtal, an Garmisch-Partenkirchen und Murnau vorüber, durch den Kochelsee und mündet unterhalb von Wolfratshausen. Durch den Triftkanal wird der Bogen am Kochelsee abgeschnitten. Geplant ist (1927) ein Kanal vom Südende des Würmsees nach der L. bei Fletzen mit Kraftwerk.

Loiseleur (spr. luasʼlör), 1) Jean Louis Auguste L.-Deslongchamps, franz. Botaniker. * 24. März

1774 Dreux, † 13. Mai 1849 Paris; Hauptwerke: »Flora gallica« (1806—07; 2. Aufl. 1828, 2 Bde.), »Manuel des plantes usuelles indigènes« (1819, 2 Bde.).

2) Jules, franz. Schriftsteller, * 4. Okt. 1816 Orléans, † das. 6. März 1900, Bibliothekar, erforschte die Geschichte seiner Vaterstadt und schrieb: »Les archives de l'Académie d'Orléans« (1872), »Les points obscurs de la vie de Molière« (1877), »Molière; nouvelle controverse« (1886) u. a.

Loiseleuria (spr. luāſ'lö̆ria) *Desv.*, Gattung der Erikazeen mit der einzigen im polaren Gebiet und in den Alpen verbreiteten Art L. procumbens *Desv.* (Azalea procumbens *L.*, Felsenröschen; s. Abb.), einem niederliegenden Zwergstrauch mit immergrünen Blättchen und Dolden roter Blütchen.

Felsenröschen. a Blütenzweig, b Blüte im Längsschnitt.

Loisinger, Johanna, s. Alexander 11).

Loisy (spr. luāſi), Alfred, franz. kath. Theolog, * 28. Febr. 1857 Ambrières (Marne), 1881—93 Professor am Institut catholique in Paris, 1908 wegen Festhaltens am Modernismus exkommuniziert, seit 1909 Professor für Kirchengeschichte am Collège de France, schrieb kritische Arbeiten zum A. T. und N. T. und zur allgemeinen Religionsgeschichte, darunter: »L'Évangile et l'Église« (1902 u. ö.; deutsch 1904), »Les Évangiles synoptiques« (1907—08, 2 Bde.), »L'Évangile selon Marc« (1912), »Les mystères païens et le mystère chrétien« (1914), »Les actes des Apôtres« (1920), »L'apocalypse de Jean« (1923).

Loitz (spr. lȫz), Stadt in Pommern, Kr. Grimmen, (1925) 3624 Ew., an der schiffbaren Peene und der Bahn Toitz-Rustow-L., hat AG., Stärke-, Maschinen- und Torffabriken. — L., 1170 als Landschaft Losize zuerst genannt, 1242 Stadt, kam 1648 an Schweden, 1815 an Preußen.

Lokal (lat., von locus, »Ort«), örtlich, auf einen Ort bezüglich, auf ihn beschränkt; das L.: Örtlichkeit, besonders Wirtshaus, Gaststube.

Lokalanästhesie, s. Betäubung (Sp. 259).

Lokalbahnen, voll- oder schmalspurige öffentliche Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung, die vorwiegend dem Nahverkehr dienen und bei denen meist die Geschwindigkeit von 35 km in der Stunde nicht überschritten wird. Für Bau und Betrieb gelten leichtere Vorschriften als für die Hauptbahnen (s. d.) und Nebenbahnen (s. d.). In Bayern svw. Kleinbahnen.

Lokalbeben, s. Erdbeben (Sp. 104).

Lokalfarbe, in der Malerei der einzelne Farbenton in ursprünglicher Reinheit, ohne die verändernde, dämpfende oder hebende Wirkung von Schatten, Licht und benachbarten Tönen.

Lokalfauna, Lokalflora, die Tier- bzw. die Pflanzenwelt einer bestimmten Örtlichkeit.

Lokalien (lat.), in Österreich Filialgemeinden; Lokalist, deren Seelsorger.

Lokalisieren (lat.), örtlich beschränken, z. B. eine Krankheit, einen Krieg.

Lokalisierung (Lokalisation, lat.), örtliche Umgrenzung, Ortsbestimmung, z. B. in der Physiologie Beschränkung bestimmter Funktionen des Gehirns auf einzelne Abschnitte der Großhirnrinde (vgl. Gehirn, Sp. 1573); L. einer Krankheit ist ihre Beschränkung auf den Teil des Körpers, von dem sie ausging und sich weiter zu verbreiten drohte. — Optische L., Ortsbestimmung des gesehenen Gegenstandes. — L. der Rechtsanwaltschaft, der Grundsatz, daß Rechtsanwälte nur bei dem Gericht tätig sein dürfen, bei dem sie zugelassen sind. Nach § 8 der Rechtsanwaltsordnung erfolgt die Zulassung bei einem bestimmten Gericht. Der bei einem Amtsgericht zugelassene Anwalt kann zugleich bei dem übergeordneten Landgericht zugelassen werden. Zulassung bei einem Landgericht und dem übergeordneten Oberlandesgericht ist nur ausnahmsweise zulässig. Die Zulassung zur Rechtsanwaltschaft beim Reichsgericht ist mit der Zulassung bei einem andern Gericht unvereinbar (§ 100 der Rechtsanwaltsordnung). Der Grundsatz der L. wird insofern durchbrochen, als jeder Anwalt (mit Ausnahme der beim Reichsgericht zugelassenen) vor jedem Amtsgericht des Deutschen Reiches verhandeln darf.

Lokalist, s. Lokalien.

Lokalposse, s. Posse.

Lokalrasse (Lokalvarietät), die an eine bestimmte Örtlichkeit gebundene Rasse einer Art, die durch solche Rassenbildung zuweilen eine außerordentliche Aufspaltung erfahren kann; z. B. hat fast jeder Teich besondere Lokalrassen bestimmter Cladocera-Arten (s. Abb.). Vgl. Wasserflöhe.

Lokalrassen von Scapholeberis mucronata. a Aus einem Moortümpel bei Düben, b aus einem Tümpel bei Grimma.

Lokalrichter, s. Ortsrichter.

Lokalströme, elektr. Ströme, die beim Eintauchen einer Metallplatte in verdünnte Säure an einzelnen Stellen, wo sich fremde Partikel, z. B. Kohleteilchen, befinden, dadurch entstehen, daß diese mit der Platte geschlossene galvanische Elemente bilden. Die L. bewirken, daß in der Umgebung der betreffenden Teilchen die Metallplatte, z. B. Zink, besonders stark angegriffen wird.

Lokalstück, s. Posse.

Lokaltarife, Eisenbahntarife (s. d.) einer Eisenbahnverwaltung für die Beförderung von Personen u. Gütern zwischen den eignen Stationen der Verwaltung.

Lokalvariation, die durch die verschiedenen Örtlichkeiten bedingte Veränderung der Tierarten, die sich in mehr oder weniger starker Abweichung vom Arttypus äußert; vgl. Lokalrasse. — In der Botanik s. Variabilität (der Pflanzen).

Lokalvariometer, s. Magnetometer.

Lokalzeichen, s. Raumwahrnehmung.

Lokao, svw. Chinesischgrün.

Lokatar (lat.), Abmieter, Pächter; vgl. Lokator.

Lokation (lat.), Vermietung, Verpachtung (s. Locatio); Festsetzung der Reihenfolge (der Konkursgläubiger usw.).

Lokativ (lat.), s. Kasus.

Lokator (lat.), Vermieter, Verpächter, im Gegensatz zum Lokatar, dem Abmieter, Pächter. Vgl. Locatio. — über den L. (locator) als mittelalterlichen Siedlungsunternehmer s. Germanisieren.

Lokāyata, philosophisches System, s. Indische Philosophie (Sp. 407).

Lokeren (spr. lokērĕ), Stadt in der belg. Prov. Ostflandern, (1925) 23386 Ew., im Waasland, an der kanalisierten Durme, Knotenpunkt der Bahn Antwerpen-Gent, hat Laurentiuskirche (1720), Textilindustrie, chemische und Tabakfabriken, Handel mit Getreide, Hanf, Flachs und Leinwand.

Loki, in der altnordischen mythischen Dichtung rätselvolle Dämonengestalt, die teils als listig überlegener Helfer, meist aber als Feind der Götter, erscheint, gehört bald der Götter-, bald der Riesenwelt an. In der Weltuntergangsdichtung spielt er, von einer Riesin

Vater des Fenrir, der Hel und der Midgardschlange, eine bedeutende Rolle, indem er Balders (s. d.) Tod verschuldet. Von den Göttern dafür gefangen und grausam gefesselt (Schlangengift tropfte auf ihn, sein Zucken erregte Erdbeben), kommt er zum Endkampf, der »Götterdämmerung«, los und führt Dämonen heran. Er fällt gegen Heimdall (s. d.), der von ihm zugleich getötet wird. In seiner Figur verbinden sich Wandersagen vom gefesselten Erdbebenriesen im Kaukasus (auf die auch die Prometheussage zurückgeht) mit der christlichen Teufelsvorstellung und vielleicht auch heimischen Volksvorstellungen von einem Dämon des Herdfeuers. Vgl. Loge. *Lit.:* H. Celander, Lokes mytiska ursprung (1911); A. Olrik, Om Ragnarok (1914; deutsch 1922).

Lokis Hafer, s. Ackerkulte (Sp. 95).

Lokkum, Dorf und Kloster, s. Loccum.

Lokmân, nach arabischer Sage ein berühmter Weiser vor Mohammed, der bald als König von Jemen, bald als Prophet, Arzt und Baumeister, bald als Negersklave erscheint. Seinen Namen trägt, abgesehen von einigen im Koran und sonst erhaltenen alten Sprüchen, eine kleine Fabelsammlung. Vgl. Arabische Literatur (Sp. 739) und Fabel.

Loko, s. Loco.

Lòko, Insel des Binuë im mittlern Sudân, zu Britisch-Nigeria gehörig, mit dem Ort L. (angeblich 5000 Ew., z. T. Haussa), einem der größten Elfenbeinmärkte Nordwestafrikas, über den die Karawanenstraße von Saria und Bautschi nach Alt-Kalabar geht.

Lokodja (spr. -dscha, Lokodscha), Ort in Nigeria (Nordprovinzen), am Zusammenfluß von Niger und Binuë, (1921) etwa 6000 Ew., Dampferstation und militärisches Hauptquartier, mit Lagos, Jebba und Ibi durch Telegraphen verbunden, wurde 1865 von Baikie (s. d.) als Handelsstation gegründet.

Lokogeschäfte, s. Loco.

Lokomobile (lat., von locus, »Ort«, und mobilis, »beweglich«; hierzu zwei Tafeln), ursprünglich nur eine ortsbewegliche, von Spannvieh gezogene fahrbare oder sich selbst fortbewegende (Straßenlokomotive) Kraftanlage, später auch eine ortsfeste (stationäre) Anlage (Halb- oder Industrielokomobile). Die neuzeitliche Dampflokomobile besteht aus dem Dampfkessel mit Feuerung, dem Überhitzer und Speisewasservorwärmer, der auf dem Dampfkessel angeordneten Dampfmaschine und der Kondensation. Die L. kann mit festen, flüssigen und gasförmigen Brennstoffen betrieben werden; bei den mit Verbrennungskraftmaschinen (s. d.) ausgerüsteten Lokomobilen (Motorlokomobilen) werden diese unmittelbar im Zylinder zur Krafterzeugung benutzt. Ursprünglich für landwirtschaftliche Betriebe bestimmt, wird die L. auch als Betriebsmaschine in gewerblichen und industriellen Betrieben aller Art verwendet. Vielfach wird mit der Kraftversorgung eine Wärmeversorgung durch Abdampfausnutzung für Heiz-, Trocken-, Dämpf- und Kochzwecke verbunden.

Lokomobilen werden gebaut bis über 1000 PS. Sie arbeiten infolge des Fortfalls langer Leitungen usw. wirtschaftlicher als gleich große andre Dampfmaschinen und -turbinen. Der gewöhnlichen Dampfmaschine gegenüber hat die L. den weitern Vorteil der geringern Anlage- und Bedienungskosten und des geringern Raumbedarfs. Der Verbrennungskraftmaschine gegenüber hat die Dampflokomobile den Vorteil der Unabhängigkeit von bestimmten Brennstoffen, der Überlastbarkeit und bessern Verwertungsmöglichkeit der Abwärme. Dagegen ist sie nicht so rasch betriebsbereit.

Die Lokomobilkessel (s. Beil. »Dampfkessel«, 6 u. 7) werden als ausziehbare Röhrenkessel (Tafel I, 1) gebaut. Die Heizrohre sind (I, 2) so angeordnet, daß sie von allen Seiten bearbeitet und gereinigt werden können. Der große Feuerraum, die reichliche Rostfläche und die Umspülung auch der Bodenfläche der Feuerbüchse vom Wasser bewirken guten Wasserumlauf und rasches Erreichen der vollen Leistung. Es können Brennstoffe aller Art verfeuert werden. Bei geringwertigen Stein- und Braunkohlen, Torf in Stücken und Würfeln wird ein Planrostvorbau angeordnet (I. 4).

Die fahrbaren Heißdampflokomobilen (I, 1; vgl. Heißdampfmaschine), in erster Linie für die Landwirtschaft, für den Antrieb von Dreschmaschinen, Strohpressen, Häckselschneidern bestimmt, können auch überall dort, wo eine leichtbewegliche Kraftmaschine gebraucht wird, z. B. bei Hochbauten, Brücken-, Kanal-, Straßenbau usw., verwendet werden. Die fahrbaren Einzylinder-Heiß- und Sattdampflokomobilen ohne Kondensation werden für 12—120 PS gebaut, die fahrbaren Verbund-Heißdampflokomobilen mit Kondensation bis zu 250 PS. Die Vorwärmung des Speisewassers erfolgt bei den Lokomobilen ohne Kondensation durch den Abdampf-Speisewasservorwärmer, meist durch Einleiten eines Teiles des Abdampfes in das Speisewasser. Nach dem Durchströmen der Heizrohre a (I, 1) gelangen die Heizgase in die Rauchkammer b, in deren Oberteil der leicht herausnehmbare Dampfüberhitzer c eingebaut ist. Die fahrbaren und selbstfahrenden Lokomobilen erhalten umlegbare Kamine aus Eisenblech, die sich um ein Gelenk des auf der Rauchkammer festgenieteten Kaminstutzens d drehen. Außerdem haben die fahrbaren Lokomobilen Funkenfänger (gewöhnlich in der Rauchkammer). Das Gestell e der auf dem Kessel angeordneten Dampfmaschine ist ein einzelnes, kräftiges Gußstück, mit dem der Dampfzylinder verschraubt ist. Der Kessel bleibt deshalb von den innerhalb der Maschine wirkenden Kräften, anderseits die Maschine von der Einwirkung der Kesselwärme unabhängig. Der Dampfanschluß vom Kessel zur Maschine ist bei f.

Straßenlokomotiven, auch Zug- oder Selbstwanderer-Lokomobilen, sind solche Lokomobilen, die zum Ziehen oder Tragen von Lasten dienen und auch unter Verwendung des Schwungrades als Riemenscheibe wie jede ortsfeste L. benutzt werden können. Sie dienen in der Landwirtschaft zum Befördern der Dreschmaschinen, Strohpressen, Düngemittel, Getreidemassengüter usw. an den Verwendungsort und an diesem zum Antrieb der Arbeitsmaschinen. Über die Bestrebungen, Straßenlokomotiven zur Personenbeförderung zu benutzen Dampfkutschen, Dampfomnibusse usw.), s. Kraftwagen (Sp. 53 f.).

Eine Wolffsche Verbundlokomobile zeigt Tafel I, 5. Bei den mittlern und größern Lokomobilen mit neben dem Maschinenhaus aufgestelltem Kamin und dadurch bedingter Rauchgasabführung nach unten werden die Heizgase aus den Siederohren zuerst nach oben geleitet und umspülen hierauf die Überhitzerschlangen abwärts. Der aus dem Kessel kommende Dampf tritt durch das Rohr b in den Überhitzer a ein und strömt aus diesem durch das Rohr c in die Arbeitszylinder, die er nach der Arbeitsleistung durch das Rohr d wieder verläßt. Zwischen den Arbeitszylindern und dem Kondensator h ist ein Speisewasservorwärmer e eingebaut, hinter dem der Dampf je nach Stellung des Wechselventils f entweder durch das Rohr g ins Freie oder in den Kondensator h ent-

1. Längsschnitt durch Kessel und Maschine einer fahrbaren Heißdampflokomobile von R. Wolf A.-G., Magdeburg-Buckau.

2. Zugänglichkeit der Heizrohre und Rohrwände zwecks guter Bearbeitbarkeit und Reinigung.

3. Dampfwege in den Zylindern einer Tandem-Lokomobile.

4. Planrostvorbau der Badenia-Werke für geringwertige Brennstoffe.

5. Wolffsche Verbund-Lokomobile. Schnitt durch die Kondensations- und Kesselspeisevorrichtung.

6. Lokomobil-Ventilsteuerung System Lentz.

7. Dampfwege in den Zylindern einer Verbund-Lokomobile.

weicht, der sein Einspritzwasser durch das Rohr i erhält. Kondens- und Kühlwasser werden von dem Pumpenkolben k durch das Saugventil l hindurch angesaugt. Beim Niedergang des Kolbens schließt sich das Saugventil, und das Kondenswasser tritt durch ein im Kolben befindliches Ventil auf die andre Seite des Kolbens über, der es bei seinem Emporgange durch die Leitung m ins Freie abführt. Ihren Antrieb erhält die Pumpe (Naßluftpumpe, s. Kondensation, Sp. 1635) von dem Exzenter n, das gleichzeitig die mit dem Pumpenkolben fest verbundene Speisewasserpumpe o antreibt. Diese saugt das Speisewasser durch das Rohr p an und drückt es durch das Rohr q in den Vorwärmer e, von dem es die untern Rohre durchströmt, hierauf an der hintern Rückwand r emporgeht, durch die obern Rohre wieder zurückfließt und durch das Rohr s in den Kessel eintritt. Die Wolf-Lokomobilen sind vielfach mit Ventilsteuerung Lentz (I, 6) ausgerüstet. Unterhalb des Zylinders a liegen auf jeder Stirnseite des Zylinders zwei Ventile e, von denen das eine dem Einlaß, das andre dem Auslaß dient. Quer zum Zylinder ist die den Steuernocken b tragende Steuerwelle c angeordnet, durch deren hin und her schwingende Bewegung sich der Nocken entweder gegen die eine oder andre Ventilspindel d legt und die Ventile e entgegen dem Drucke der Federn f öffnet. Der äußere Antrieb der Steuerwelle erfolgt durch Stange t (I, 5), die mit einem auf der Steuerwelle c (I, 6) sitzenden Steuerhebel u (I, 5) gelenkig verbunden ist. Stange t erhält ihren Antrieb durch ein hinter dem Exzenter n liegendes Exzenter.

Tafel II, 3 zeigt eine Heißdampf-Verbund-Großlokomobile. Sie wird bis zu 750 PS Dauerleistung bei 165 Umdrehungen in der Minute gebaut. Die Zylinder liegen, wie die hintern Kolbenstangenführungen a, b zeigen, nebeneinander. Die Abstützung des Kurbelwellenlagers und der Zylinder ist so, daß unmittelbare Nietverbindungen zwischen Kessel und Maschine vermieden werden, sodaß die Wärmedehnung des Kessels die Lagerung der Maschine nicht beeinflussen kann. — Die Zylinder der Maschinen mit Verbundwirkung liegen bei den kleinern Lokomobilen hinter-, bei den größern nebeneinander, erstere sind Tandem-Lokomobilen mit nur 1 Kurbel, letztere Zweikurbelmaschinen. Der Niederdruckzylinder arbeitet in beiden Fällen nach dem Gleichstromverfahren (s. Beilage »Dampfmaschinen«, S. VI, Abb. 14), wobei jedoch ein Teil des nach Abschluß der Schlitze durch den zurückkehrenden Kolben im Zylinder verbleibenden Dampfes durch den Kolbenschieber ausgelassen wird (Hilfsauslaß). Tafel I, 3 zeigt die Dampfwege bei einer Tandem-, I, 7 bei der üblichen Verbund-Lokomobile. In beiden Fällen bedeutet a den Hochdruckzylinder, b den dazugehörigen Schieberkasten, c den Schieberkasten für den Niederdruckzylinder, d den Niederdruckzylinder mit den in seiner Mitte vorgesehenen Auslaßschlitzen. Bei der Verbund-Lokomobile (I, 7) steuert der Hochdruckkolbenschieber nur den Hochdruckeinlaß, der Niederdruckkolbenschieber dagegen den Hochdruckauslaß, den Niederdruckeinlaß und den Niederdruckhilfsauslaß. Bei einer ähnlichen Anordnung der Firma Henschel u. Sohn in Kassel steuert der Hochdruckkolbenschieber den Ein- und Auslaß des Hochdruckzylinders und der Niederdruckkolbenschieber den Ein- und Hilfsauslaß des Niederdruckzylinders, wobei der Raum zwischen beiden Schiebern als Aufnehmer (s. Beilage »Dampfmaschinen«, S. IV, Abb. 11) dient.

Neuerdings finden die mit Verbrennungskraftmaschinen (s. d.) ausgerüsteten Motorlokomobilen Verbreitung. Sie erfordern wenig Bedienung und haben geringeres Betriebsgewicht als Dampflokomobilen. Auch sie werden für Selbstfahrbetrieb eingerichtet. Abb. 1 u. 2 der Tafel II zeigen derartige Lokomobilen der Motorenfabrik Deutz Akt.-G., Köln-Deutz, und zwar Abb. 1 einen stehenden, Abb. 2 einen liegenden Motor. Der Brennstoffverbrauch liegt unter 220 g für 1 PS/st. Als Betriebsstoff dienen Leicht- und Schweröle (Rohöl). Arbeitsweise meist nach dem Dieselprinzip (s. Verbrennungskraftmaschinen).

Geschichtliches. Schon 1770 (Robinson) und 1785 (William Murdock) wurden in England Versuche mit dem Bau von Dampfwagen gemacht. Die ersten mit dem Kessel vereinigten ortsfesten Maschinen (4 PS) baute Richard Trevithick 1811, eine fahrbare L. 1812. Die heutige Form der L. entstand nach 1840. R. Wolf lieferte 1862 die erste L. von 8 PS bei 120 Umdrehungen in der Minute mit dem für die damalige Zeit hohen Betriebsdruck von 6 at. Um diese Zeit begann auch die Entwicklung der Technik des Dampfpflügens (s. Bodenbearbeitung, Sp. 566). Ebenso wurden seit jener Zeit Versuche mit überhitztem Dampf (Heißdampf) bei Lokomobilen gemacht; trotzdem verließ erst 1901 die erste (ortsfeste) Heißdampflokomobile das Wolfsche Werk. H. Lanz nahm 1879 den Lokomobilenbau auf. Seine erste Maschine war eine stehende von 2½ PS. Jetzt baut Wolf Lokomobilen mit Kolbenschiebersteuerung und nach Übernahme des Lanzschen Lokomobilbaues auch mit Ventilsteuerung Lentz, Badenia mit Gleichstromdampfmaschine. Die fahrbaren Lokomobilen arbeiten in der Regel mit 10, die ortsfesten mit 12—15 at Betriebsdruck. Der Bau von Motor-Lokomobilen wird erst seit 1925 betrieben und steht in reger Entwicklung. *Lit.:* J. Charbonnier, Die L. und ihr Betrieb in Landwirtschaft und Gewerbe (1921); A. Ulbrich, Einrichtung und Betrieb fahrbarer und feststehender Lokomobilen (1923).

Lokomotion (lat.), alle mit der Ortsbewegung der Organismen zusammenhängenden Erscheinungen.

Lokomotive (lat., von lŏcus, »Ort«, und movēre, »bewegen«; hierzu 3 Tafeln), ein für gewöhnliche Wege (Straßenlokomotive, Traktor) oder Spurbahnen (Eisenbahnlokomotive) bestimmtes Fahrzeug, das die Krafterzeugungsanlage, einschließlich Antriebsmaschine (z. B. Dampf-, Diesellokomotive) oder nur die letztere (z. B. elektrische, feuerlose L.) trägt und imstande ist, sich selbst und andre Fahrzeuge fortzubewegen, um Menschen oder Güter zu befördern. Wird die L. mit dem fortzubewegenden Fahrzeug zu einer Einheit verbunden, so entsteht für auf Schienen laufende Fahrzeuge der Triebwagen (s. Beilage »Elektrische Eisenbahnen«, S. III), für auf Straßen laufende Fahrzeuge der Kraftwagen.

Unter den Eisenbahnlokomotiven unterscheidet man nach der Art der Bahn, auf der die L. Dienst tun soll, die Hauptbahnlokomotiven für Hauptbahnlinien, auf denen neben leichten Lokomotiven größte und schwerste Schnellzug- und Güterzugmaschinen zu finden sind, von der stets nur leichten Nebenbahn-, der Kleinbahn-, der Straßenbahn- und der Feldbahn- und Baulokomotive; nach der Spurweite (s. d.) der zu befahrenden Strecken: Breitspur-, Normalspur- oder Regelspur- und Schmalspurlokomotiven; nach der Art ihres Dienstes Schnellzug- und Personenzuglokomotiven zur Beförderung vornehmlich von Personen, aber auch von Gepäck, Eilgut und Postsachen; Güterzuglokomotiven

zur Beförderung von Gütern aller Art in geschlossenen Wagenzügen über größere Entfernungen. *Verschiebe-* oder *Rangierlokomotiven* zum Zusammenstellen und Auflösen von Zügen in den Bahnhöfen, zum Bringen und Holen von Wagen auf Anschlußgleisen und Werkbahnen; *Grubenlokomotiven* für den Zugverkehr in Gruben und Bergwerken; *Feldbahnlokomotiven* (meist mit Schmalspur)

Abb. 1. 1—D+D—1 Mallet-Schlepptenderlokomotive (Tender abgekuppelt).

zum Befördern von Gütern und Erzeugnissen der Land- und Forstwirtschaft, und *Baulokomotiven* (ebenfalls Schmalspurlokomotiven) für größere Bauten und Erdarbeiten. Hinsichtlich der Antriebsart unterscheidet man die *Dampf-* von der *feuerlosen* und von der *Gas-* und *Benzinlokomotive* oder

Abb. 2. D+D Mallet-Tenderlokomotive.

L. mit *Verbrennungskraftmaschine*, auch *Motorlokomotive* genannt, daneben *elektrische Lokomotiven* mit eigner Kraftanlage (*Speicher-* oder *Akkumulatorlokomotiven*) oder nur mit Motor, dem der Strom von außen, durch Oberleitung oder Schienen, zugeführt wird (s. Beilage »Elektrische

Abb. 3. Lokomotivplattenrahmen mit Drehgestell.

Eisenbahnen«), neuerdings *Fahrdrahtlokomotiven* genannt. Je nach der Art der Erzielung der Zugkraft nennt man eine L. eine *Reibungs-* oder *Adhäsionslokomotive*, wenn die Reibung zwischen den Rädern und den glatten Schienen ausgenutzt wird, oder eine *Zahnradlokomotive*, wenn durch ein besonderes Zahnrad ein Druckwiderstand an einer im Gleis verlegten Zahnstange hervorgerufen wird, oder eine *gemischte* L., wenn sowohl Reibung wie Druckwiderstand ausgenutzt werden. — Bei den noch am häufigsten verwendeten Dampflokomotiven werden *Schlepptender* (Abb. 1) und *Tenderlokomotiven* (Abb. 2 und Tafel I, 3) unterschieden, je nachdem (im erstern Fall) der Wasser- und Brennstoffvorrat in einem besondern, aber mit der L. ständig gekuppelten Fahrzeug, dem *Tender* (s. d.), mitgeführt wird oder (im zweiten Falle) Wasser- und Brennstoffvorrat in auf der L. selbst angebrachten Blechkästen untergebracht sind. Schlepptenderlokomotiven haben den Vorteil, daß sie große Vorräte mit sich führen können. Sie können daher auch einen großen Kessel haben und sind infolgedessen für den Dienst auf langen Strecken und für große Geschwindigkeiten geeignet. Außerdem besitzen sie ein gleichbleibendes Reibungsgewicht, doch können sie im Dauerbetrieb nur in einer Fahrtrichtung, mit dem Schornstein vorn, wirtschaftlich ausgenutzt werden. Tenderlokomotiven werden wegen ihrer geringern Vorräte und Abmessungen mehr für kleinere Fahrgeschwindigkeiten und auf kürzern Strecken verwendet, sie können aber gleich gut vor- und rückwärts fahren. Je mehr die auf der L. selbst mitgeführten Vorräte während der Fahrt verbraucht werden, um so leichter wird die Tenderlokomotive, um so geringer ihr Reibungsgewicht.

Hauptteile der L. sind 1) die *Krafterzeugungsanlage*, bei der Dampflokomotive also der *Kessel mit Zubehör*, 2) die *Kraftmaschine*, je nach Art der L. eine Dampfmaschine, Verbrennungskraftmaschine, elektrischer Motor, und 3) das *Fahrzeug*, das aus einem Rahmengestell mit Zug- und Stoßvorrichtungen und den in diesem Gestell federnd gelagerten Achsen besteht, auf denen die Räder fest aufgepreßt sind. Größe und Leistungsfähigkeit der L. werden nach der Größe der Kraftmaschine, bei der Dampflokomotive nach Zahl und Arbeitsweise der Dampfzylinder und nach der Zahl der Achsen oder der Räder bezeichnet. Je nachdem die Räder außer- oder innerhalb der beiden Hauptteile des Rahmengestells, der Längsträger, liegen, unterscheidet man die L. mit *Innenrahmen* (Abb. 3) von der L. mit *Außenrahmen*, und nach der Zahl der Achsen, die als Antriebs- oder Triebachsen verwendet werden, zwei-, dreiachsige usw. Lokomotiven. Oft besitzt die L. außer den Triebachsen, die von der Antriebsmaschine aus in Umdrehung versetzt werden, daher auf den Schienen rollen, Laufachsen, die nur zur Unterstützung und Lastverteilung sowie zur Erzielung eines ruhigen Laufs und eines glatten Durchfahrens der Gleiskrümmungen dienen. Die Räder der Laufachsen haben kleinere Durchmesser als die der Triebachsen, oft sind sie in besondern Rahmengestellen (Dreh- oder Laufgestellen) gelagert, die mit dem Rahmengestell in einem Punkt allseitig beweglich verbunden sind. Auch werden unter dem Kessel oder einem gemeinsamen Maschinenraum (bei elektrischen Lokomotiven) zwei Kraftübertragungen mit besondern Rahmengestellen und Räderwerken

Ausrüstung des Führerstandes deutscher Lokomotiven.

1 Führerhauslaterne
2 Sicherheitsventil
3 Kesseldruckmesser
4 Halter für Kesseldruckmesser
5 Druckmesserhahn Eichdruckmesserhahn
6 Dampfentnahmestutzen
7 Lüftungsaufsatz
8 Haken zum Abheben des
9 Führerhauses
10 Holzbedachung
11 Strahlpumpendampfventil
12 Dampfpfeife
13 Dampfpfeifenhahn
14 Pfeifenzug
15 Untersatz zur Dampfpfeife
16 Klappfenster in der Führerhausvorderwand
17 Kesselspeiseventil
18 Feuerlöschstutzen
19 Dampfheizventil
20 Zug zur Dampfheizeinrichtung
21 Absperrventil zur Speisepumpe
22 Dampfventil zur Speisepumpe
23 Dampfventil zum Hilfsbläser
24 Zug zum Speisepumpendampfventil
25 Hilfsbläserzug
26 Dampfventil zur Koch- und Wärmeeinrichtung
27 Heizdruckmesser
28 Halter f. Heizdruckmesser
29 Vorwärmerdruckmesser
30 Fernthermometer
31 Ferndruckmesser
32 Druckmesser für Bremsluftbehälter
33 Druckmesser für Bremsleitung
34 Druckmesser für Bremszylinder
35 Halter zum Bremsdruckmesser
36 Halter für Druckmesser
37 Luftpumpendampfventil
38 Zug zum Luftpumpendampfventil
39 Strahlpumpe
40 Halter zur Strahlpumpe
41 Fensterschirm
42 Drehfenster in der Führerhausvorderwand
43 Fahrplanrahmen
44 Seitliches Schutzfenster
45 Schiebefenster in der Führerhausseitenwand
46 Reglerstopfbuchse
47 Reglerhandhebel
48 Wasserstandsanzeiger
49 Wasserstandsschutz
50 Wasserstandsmarke
51 Wasserstandsablaßhahn
52 Dampfventil zur Radreifenspritze
53 Strahlpumpe zur Radreifenspritze
54 Prüfhahn
55 Fangrohr
56 Laternenstütze zum Wasserstandsanzeiger
57 Untersuchungsschild
58 Kesselschild
59 Geschwindigkeitsschild
60 Ventil für Aschkasten-, Rauchkammer- und Kohlenspritze
61 Kohlenspritzschlauch
62 Rückschlagventil f. Rauchkammer- und Aschkastenspritze
63 Halter für Kohlenspritzschlauch
64 Handschmierpumpe
65 Halter zur Handschmierpumpe
66 Dampfventil zum Läutewerk
67 Ventil zur Gegendruckbremse
68 Anstellhahn für Druckausgleicher
69 Halter zum Anstellhahn für Druckausgleicher
70 Handrad zum Drosselventil für Gegendruckbremse
71 Dreiweghahn zum Preßzylinder
72 Zusatzbremshahn
73 Halter für Zusatzbremshahn
74 Führerbremsventil
75 Halter zum Führerbremsventil
76 Auslöseventil
77 Geschwindigkeitsmesser
78 Halter zum Geschwindigkeitsmesser
79 Hahn zum Sandstreuer
80 Halter zum Hahn für Sandstreuer
81 Schmierpumpe
82 Träger zur Schmierpumpe
83 Handstangenstütze
84 Feuertür
85 Steuerbock und Halter
86 Steuerschraube u. Teile
87 Steuerrad
88 Spindelbock zum Kipprost
89 Führungsbock und Handhebel zum Zylinderventilzug
90 Holzversteifung der Führerhauswände
91 Tritte an der Stehkesselrückwand
92 Sitze
93 Werkzeugkasten im Führerhaus
94 Führerhausbodenbelag
95 Federnde Fußunterlage im Führerhaus
96 Dreiweghahn zur Dampfheizeinrichtung
97 Halter für Dreiweghahn
98 Halter für Ölflaschen
99 Teile zur Koch- und Wärmeeinrichtung
100 Halter zur Koch- und Wärmeeinrichtung
101 Schmiergefäß
102 Aschkastenzüge
103 Aschkastenbodenklappenzug
104 Waschluken mit Pilz

Längs- und Querschnitt eines Heißdampflokomotivkessels. Feuerbüchsformen.

1 Langkessel
6 Feuerbüchse
7 Feuerbüchsrohrwand
8 Feuerbüchsrückwand
9 Feuerbüchsseitenwand
10 Feuerbüchsdecke
11 Feuerbüchsmantel
12 Stehkessel
13 Stehkesselvorderwand
14 Stehkesselrückwand
15 Stehkesselseitenwand
16 Stehkesseldecke
17 Stehkesselmantel
18 Rohrteilung der Feuerbüchse
19 Rohrteilung der Rauchkammerrohrwand
20 Heizrohr
21 Rauchrohr
25 Bodenring
27 Feuerlochring
28 Feuerlochschoner
29 Feuertür
30 Dom
39 Domöse
40 Domhaken
41 Wasserabscheider im Dom
42 Mannloch zum Dom
43 Dom z. Speisewasserreiniger
44 Einführungsdüse zum Speisewasserreiniger
45 Rieselblech zum Speisewasserreiniger
46 Mannloch zum Speisewasserreiniger
47 Schlammsammler zum Speisewasserreiniger
48 Stehbolzen
49 Deckenstehbolzen
53 Bügelanker
54 Bügelankerstehbolzen
55 Bodenanker
56 Längsanker und Träger
57 Queranker
58 Querankerunterfätze
59 Blechanker an der Stehkesselrückwand
60 Blechanker an der Rauchkammerrohrwand
61 Versteifung am Stehkesselmantel
62 Laschenenden zum Kessel
63 Stehkesselträger
64 Schlingerstück
65 Feuerschirm
66 Feuerschirmträger
67 Roststäbe
68 Kipproststäbe
69 Rostbalken und Träger
70 Rietschrauben für Rostbalken
71 Vordere Welle mit Hebel zum Kipprost
72 Waschluke mit Deckel
73 Lukenuntersatz
74 Lukenpilz
75 Lukendeckel
81 Reinigungsschraube
82 Schmelzpfropfen
83 Regler, Ventil-Schieberregler
84 Reglerkopf mit Schieber, =Ventil
85 Reglerknierohr
86 Reglerrohr
87 Reglerstopfbuchse
88 Reglerwelle und Teile
89 Halter für Reglerwelle
90 Untersatz zum Sicherheitsventil
91 Untersatz zum Wasserstandsanzeiger
92 Untersatz zum Kesselspeiseventil
93 Untersatz zum Dampfentnahmestutzen
94 Rauchkammer (anordnung)
95 Winkelring an der Rauchkammer
97 Rauchkammertürwand
98 Rauchkammerrohrwand
99 Schornstein
100 Schornsteinaufsatz
101 Dampfeinströmrohr
102 Ausströmkrümmer
103 Standrohr
104 Blasrohr
105 Blasrohrsteg
106 Hilfsbläser und Teile
107 Funkenfänger
108 Rauchkammerspritzrohr und Teile
109 Paßbleche für Ausschnitte im Rauchkammermantel
110 Rauchkammerbodenschutz
111 Rauchkammertür
112 Verschluß z. Rauchkammertür
113 Verschlußbalken zur Rauchkammertür
114 Vorreiber zur Rauchkammertür
115 Schutzblech zur Rauchkammertür
116 Schonerblech zur Rauchkammertür
117 Abstandhalter zur Rauchkammertür
118 Löschefall
119 Entwässerungsstutzen an der Rauchkammer
120 Verstärkungsring an der Rauchkammertürwand
121 Laternenstütze an der Rauchkammer
122 Dampfsammelkasten
123 Überhitzereinheit
124 Überhitzerrohrsatz

angeordnet, sodaß **Doppellokomotiven** entstehen (s. Abb. 1 u. 2).

Um jede L. möglichst vollständig, schnell und deutlich beschreiben zu können, sind verschiedene Bezeichnungsarten in Gebrauch, die in der untenstehenden Zusammenstellung nebeneinandergesetzt sind. Bei dem Achsenbild, in dem die kleinen Kreise die Laufachsen, die großen Kreise die Triebachsen bezeichnen, ist vorn, also das Schornsteinende der L., immer links gedacht.

Neuerdings sind auch noch besondere Zeichen für andre Eigenschaften der L. eingeführt. So bezeichnet T = Dampfüberhitzung. H = Heißdampf, II, III, IV oder der Exponent ^{2}, ^{3}, ^{4} hinter der Achsenzahl die Anzahl der Dampfzylinder, Γ = einstufige und V oder F = zweistufige Dampfdehnung (Zwilling- oder Verbundwirkung), S, P, G = Schnellzug-, Personenzug- und Güterzuglokomotiven mit Schlepptender, T_P = Tenderlokomotiven für Personenzugdienst und T_G = Tenderlokomotiven für Güterzugdienst. Es bedeutet also 2-C-1 IV F T S oder 2-C-1^4 V H S eine dreifach gekuppelte Vierzylinderverbund-Heißdampf-Schnellzuglokomotive mit vorderem, zweiachsigem Drehgestell und hinterer Laufachse.

Achsenbild	Deutsche Bezeichnung alt	Deutsche Bezeichnung neu	Englisch-amerikan. Bezeichnung	Gattung
vorn oO	$^1/_2$	1—A	2—2—0	
oOo	$^1/_3$	1—A—1	2—2—2	
OO	$^2/_2$	B	0—4—0	
oOO	$^2/_3$	1—B	2—4—0	
OOo	$^2/_3$	B—1	0—4—2	
ooOO	$^2/_4$	2—B	4—4—0	American
OOoo	$^2/_4$	B—2	0—4—4	
ooOOo	$^2/_5$	2—B—1	4—4—2	Atlantic
oOOoo	$^2/_5$	1—B—2	2—4—4	
OOO	$^3/_3$	C	0—6—3	
oOOO	$^3/_4$	1—C	2—6—3	Mogul
OOOo	$^3/_4$	C—1	0—6—2	
ooOOOo	$^3/_6$	2—C—1	4—6—2	Pacific
OOOO	$^4/_4$	D	0—8—0	
oOOOO	$^4/_5$	1—D	2—8—0	Consolidation
oOOOOo	$^4/_6$	1—D—1	2—8—2	Mikado
ooOOOOo	$^4/_7$	2—D—1	4—8—2	Mountain
oOOOOO	$^5/_6$	1—E	2—10—0	Mastodon, Dekapod
oOOOOOOo	$^6/_8$	1—F—1	2—12—2	Javanik
OO+OO	$^2/_2+^2/_2$	B+B	0—4+4—0	Doppellokomotive
oOO+OO	$^2/_3+^2/_2$	1—B+B	2—4+4—0	"
OOO+OOO	$^3/_3+^3/_3$	C+C	0—6+6—0	"
oOOO+OOO	$^3/_4+^3/_3$	1—C+C	2—6+6—0	"
oOOO+OOOo	$^3/_4+^3/_4$	1—C+C—1	2—6+6—2	"
OOOO+OOOO	$^4/_4+^4/_4$	D+D	0—8+8—0	"
oOOOO+OOOO	$^4/_5+^4/_4$	1—D+D	2—8+8—0	"
oOOOO+OOOOo	$^4/_5+^4/_5$	1—D+D—1	2—8+8—2	"

Die **Zugkraft** der L. wird erzeugt bei der Dampflokomotive in den Dampfzylindern, bei der elektrischen L. in den Motoren, bei den übrigen in den Zylindern der Verbrennungskraftmaschinen. Durch die Verbindung der Antriebsmaschine mit den Triebrädern durch Kuppelstangen oder Zahnräder wird die Zugkraft auf die Triebräder übertragen, die in Drehung versetzt werden, während die auf ihnen ruhende Last, das sog. Reibungsgewicht der L., zwischen Radreifen und Schienen eine Reibungskraft erzeugt, die der Zugkraft entsprechen muß. Sobald die Reibungskraft größer wird als der zu überwindende Bewegungswiderstand des Zuges und der L. selbst, beginnen die Räder zu rollen und den Zug in Bewegung zu setzen. Kleine Triebräder ergeben bei einer Radumdrehung kurze Wege, also geringe Geschwindigkeiten, mithin bei gleichem Arbeitsaufwand große Zugkräfte, da die Arbeitsgröße durch das Produkt aus Kraft und Weg bedingt wird. Lokomotiven für Güterzüge, also für schwere Lasten, weisen daher kleinere Triebraddurchmesser auf als solche für Schnellzüge, bei denen hohe Fahrgeschwindigkeit in erster Linie maßgebend ist.

Trotz zahlreicher Elektrisierungen von Bahnen und trotz Einführung der verschiedenen Verbrennungskraftmaschinen im Lokomotivbau ist die Dampflokomotive zur Zeit noch die häufigste Bauart. Ihre äußere Erscheinungsform wird hauptsächlich beeinflußt durch Ausbildung und Lage des Kessels (Abb. 4, 5). Der Kessel (vgl. Taf. II u. III) besteht aus einem wagrecht liegenden, zylindrischen **Langkessel**, in dessen hintern, kistenförmigen Teil von unten eine ebenfalls kistenförmige **Feuerbüchse** (**Feuerkiste**) eingeschoben ist. Die unten durch einen Rost abgeschlossene Feuerbüchse ist der Verbrennungsraum für den Brennstoff, meist Kohlen, zuweilen Torf, Holz oder auch Kohlenstaub und flüssige Brennstoffe, der Langkessel ist der Verdampfungsraum. Die in der Feuerbüchse erzeugten heißen Rauchgase ziehen durch ein im Langkessel liegendes **Röhrenbündel**, die **Siederohre**, nach der vor dem Langkessel liegenden **Rauchkammer** und aus dieser durch den in die Rauchkammer hineinreichenden Schornstein ins Freie; die Aschenrückstände fallen durch den die Feuerkiste unten abschließenden **Rost** in den **Aschkasten**. Das im Langkessel befindliche Wasser wird durch die Wärme, die von den heißen Feuerkistenwänden ausgestrahlt wird, und von den die Siederohre durchziehenden Heizgasen in Dampf verwandelt, der sich über dem Wasserspiegel sammelt und durch den **Dampfdom** in besondern Leitungen nach den Dampfzylindern geführt wird, wo er Arbeit verrichtet. Der auf dem Langkessel sitzende Dampfdom nimmt das **Reglerrohr** auf, dessen Fortsetzungen nach unten in den Dampfzylindern münden und dessen oberstes Ende mit einem Schieber oder Ventil zum Absperren oder Einlassen des Dampfes in die Zylinder versehen ist. Die hohe Lage dieser Reglerrohrmündung, und damit des Dampfdoms, soll das Mitreißen von Wasser im Dampfstrom verhüten (Bezeichnungen für die Einzelteile des Kessels s. Tafel III, des Führerstandes s. Tafel II). Um den Lokomotivbetrieb wirtschaftlich zu gestalten und an Brennstoff und Wasser zu sparen, wird der Dampf mittels besonderer, meist in den Langkessel oder in die Rauchkammer eingebauter **Überhitzer** in Heißdampf verwandelt (**Heißdampflokomotive**, Abb. 5 und Tafel I, 1 u. 3). Eine weitere Brennstoffersparnis wird dadurch erreicht, daß ein Teil des Dampfes, der in den Zylindern Arbeit verrichtet hat, so geleitet wird, daß er das zu verdampfende Wasser, das sog. Speisewasser, ehe es in den Kessel tritt, vorwärmt (**Speisewasservorwärmer**).

Der **Lokomotivantrieb** hat die Aufgabe, die in der Kraftanlage (bei der Dampflokomotive also in dem Kessel) erzeugte Antriebskraft zur Arbeit zu zwingen und diese Arbeit auf die Triebräder der L. zu übertragen, um sie zur Drehung zu bringen. Bei der

Dampflokomotive besteht die Antriebsmaschine aus der **Dampfmaschine mit ihrer Steuerung** und dem **Gang- oder Laufwerk**. In der Dampfmaschine drückt der aus dem Kessel durch den Regler (Regulator) in den Schieberkasten und dort durch den Schieber hindurchgetretene Dampf auf eine Seite des im Zylinder verschiebbar gelagerten Kolbens und drückt diesen, während er sich ausdehnt, vor sich her. Die mit dem Kolben fest verbundene Kolbenstange verschiebt dabei den Kreuzkopf auf seiner Gleitbahn, und dieser wiederum die gelenkig mit ihm verbundene Kurbelstange, deren andres Ende an einer Kurbel der Triebachse angreift und diese während der Verschiebung in einem Kreisbogen bewegt. Je nachdem der Dampf vor oder hinter den Dampfkolben tritt, wird der Kolben, und damit die Kurbel, rück- oder vorwärtsbewegt, sodaß sich bei ständig hin und her gehendem Kolben auch eine ständige Drehbewegung am Triebradkurbelzapfen ergibt. Durch Kuppelstangen wird diese Drehbewegung auch auf die andern Triebachsen übertragen. Hat der Dampf im Zylinder auf einer Kolbenseite seine Arbeit geleistet, so tritt er durch den Schieber in ein Blasrohr, von da in die Rauchkammer und dann durch den Schornstein ins Freie, dabei noch eine Saugwirkung auf das Feuer ausübend, die veranlaßt, daß durch den Rost Frischluft in die Feuerkiste strömt und die Verbrennung aufrechterhält.

Abb. 4. Naßdampf-Lokomotivkessel.

Jede Dampflokomotive besitzt mindestens zwei Zylinder. Strömt der Dampf gleichzeitig in beide Zylinder, so wird die Steuerung so ausgebildet, daß er auf jeden Kolben in verschiedenen Stellungen wirkt, sodaß ständig die beiden Antriebskurbeln auf jeder Lokomotivseite um einen rechten Winkel gegeneinander versetzt sind. Man erreicht dadurch, daß der bei jeder Kurbeldrehung zweimal auftretende »tote Punkt« (wenn Kurbel und Kurbelstange beide in wagrechter Lage sich befinden) auf der einen Lokomotivseite durch die senkrecht nach oben oder unten stehende Kurbel der andern Lokomotivseite leicht überwunden wird. Arbeitet der Dampf in beiden Zylindern gleichzeitig, so wird die L. als **Zwillingslokomotive** bezeichnet, arbeitet der Dampf erst in einem Zylinder und tritt von da in den andern über, um in ihm, der dann im Durchmesser größer sein muß, mit der verbliebenen Spannung weiterzuarbeiten, so nennt man die L. eine **Verbund- (Compound-)** L. (vgl. Lokomobile, Sp. 1141, u. Beil. »Dampfmaschinen«, S. IV; s. auch Abb. 9). Zwischen dem kleinen, dem Hochdruckzylinder, und dem großen Niederdruckzylinder befindet sich ein als Überströmrohr dienender Zwischenbehälter. Um das Anfahren zu sichern, ist ein Anfahr- oder Wechselventil vorhanden, durch das dem großen und dem kleinen Zylinder getrennt Dampf von verschiedener Spannung zugeführt werden kann, sodaß die beiden Zylinder trotz verschiedener Größe gleiche Arbeit leisten, die L. also zunächst eine Zwillingslokomotive ist. Neuere Lokomotiven haben oft drei oder auch vier Zylinder, deren Kolben auf dieselbe Triebachse oder auf verschiedene Achsen wirken. Bei elektrischen Lokomotiven, solchen mit Verbrennungskraftmaschinen und bei **Turbinenlokomotiven** (I, 2) erfolgt die Übertragung von der Kraftmaschine auf die Triebräder zuweilen durch Zahnräder an Stelle der Kurbelstangen.

Die **Triebräder** mit ihren **Achsen** werden durch **Achslager** im Rahmen der L. geführt, der als **Plattenrahmen** (s. Abb. 3) oder als **Barrenrahmen** (Abb. 6) ausgebildet wird. Bei großer Triebachsenzahl sind eine, zuweilen zwei Achsen zwecks leichtern Durchfahrens von Krümmungen im Rahmen seitlich verschiebbar. Bei noch größerer Triebachsenzahl werden Gruppen von Triebachsen mit den zugehörigen Antrieben in besondern, gegenüber dem Kesselträger verstellbaren Rahmen untergebracht. Da die Last, die die Triebachsen zu tragen haben, wegen der Belastung des Gleises und der Brücken ein bestimmtes Höchstmaß auf den einzelnen Bahnen nicht überschreiten darf, so müssen zur weitern Lastverteilung noch mehr Achsen angeordnet werden, die aber kleinere Räder, **Laufräder**, bekommen. Auch diese Laufachsen werden entweder einzeln verschiebbar oder um einen Festpunkt drehbar gemacht oder in Gruppen in Drehgestellen zusammengefaßt. Der allgemeine Aufbau und die Ausbildung des Laufwerks ähneln sich bei den einzelnen Lokomotivarten. Unterschiede entstehen durch die besondere Form und die Eigenschaften der Antriebsmaschinen. Über diese Eigenarten siehe die verschiedenen Artikel (Dampfmaschine, Elektrische Eisenbahnen, Elektrische Maschinen, Verbrennungskraftmaschinen). Der Dampflokomotive ähnelt am meisten die feuerlose L.

Abb. 5. Großrohr-Heißdampf-Lokomotivkessel.

Feuerlose Lokomotiven (I, 4) sind Dampflokomotiven ohne eigne Feuerung. An Stelle des üblichen geheizten Kessels hat die L. einen mit Wasser gefüllten Großraumzylinderkessel, der als Wärmespeicher dient und dem vor Dienstbeginn Dampf zugeführt wird, sodaß der Druck im Behälter ständig zunimmt, bis die Spannung der ortsfesten Kesselanlage fast erreicht ist. Während des Dienstes nimmt die Behälterspannung allmählich ab, aber zugleich entwickelt sich aus dem Wasser im Behälter fortwährend Dampf, der in den Zylindern Arbeit leistet. Die Dampfbildung geschieht also auf Kosten der im Wasser befindlichen Wärme. Die feuerlose L. kann Dienst tun, bis die Spannung bis auf etwa 1/2 at gesunken ist. Dann muß neu gefüllt werden. Der Aktionsradius ist also beschränkt, die Zugleistung durch die Füllung gegeben. Für den Streckendienst ist mithin die feuerlose L. nicht geeignet, dagegen für den Verschiebedienst in chemischen

Fabriken, in unterirdischen Betrieben, überall da, wo große Betriebspausen eintreten und Feuersicherheit und Rauchfreiheit der Luft erwünscht sind. Die Bedienung ist einfach, in Betriebspausen ist keine Aufsicht nötig, es tritt weder Funkenflug noch Gasentwicklung ein.

Druckluft-Lokomotiven (I, 5) werden, da Druckluft ein sicheres Betriebsmittel ist, oft wegen Schlagwettergefahr in Gruben verwendet, wo die elektrische L. wegen Funkenbildung und die Dampflokomotive wegen Rauch- und Gasentwicklung und Funkenflug nicht verwendet werden kann, und auch die Motorlokomotive wegen der Verschlechterung der Luft ungeeignet ist. Bei der Druckluftlokomotive wird die zum Betrieb erforderliche Luft in hochverdichtetem Zustand in Behältern oder Flaschen mitgeführt, die statt des Kessels auf dem Rahmen liegen. Durch Ausdehnung in den Zylindern setzt die Druckluft als Antriebskraft die Maschine in Bewegung, nachdem durch Ventile der Druck der Luft herabgesetzt ist. Da nur eine gewisse Luftmenge mitgeführt werden kann, so hat die Druckluftlokomotive, ebenso wie die feuerlose L., nur einen beschränkten Fahrbereich (etwa 12 km) trotz geringen Luftverbrauchs. Da bei Verbundwirkung, d. h. bei Arbeiten der Luft in den verschiedenen großen Zylindern nacheinander bei verschiedener Spannung, durch die Ausdehnung der Luft eine Abkühlung eintritt, so ist bei jeder Druckluftverbundlokomotive ein Zwischenwärmer notwendig, um wieder Wärme zuzuführen. Wie bei Dampflokomotiven zuweilen eine dreifache Dampfdehnung angewendet wird, so gibt es auch Druckluftlokomotiven mit dreifacher Expansion. Der Füllungsdruck beträgt dann 150 at. Um die Druckluftlokomotiven leicht in den Schacht bringen zu können, sind sie meist in Fahrgestell, Luftbehälter und Führersitz zerlegbar. Ihre Vorzüge bestehen in leichter Wartung und Bedienung, Gefahrlosigkeit des Betriebes, Fortfall aller Leitungen und darin, daß keine Luftverschlechterung eintritt, sondern im Gegenteil die auspuffende Arbeitsluft zur Luftverbesserung im Schacht beiträgt. — Über elektrische Lokomotiven s. Beilage »Elektrische Eisenbahnen«.

Diesel-Lokomotiven sind Lokomotiven, deren Antriebsmaschine ein Dieselmotor (s. Verbrennungskraftmaschinen) ist. Dieser ist auf dem Rahmengestell ähnlich wie ein elektrischer Motor in einem Führerhaus angeordnet.

Motor-Lokomotiven (Abb. 7) haben als Antriebsmaschine eine Verbrennungskraftmaschine. Sie haben, nachdem sie etwa im Anfang des 20. Jh. zuerst für Bergwerksbetriebe unter Tag gebaut worden waren, sich namentlich als Förder- und Verschiebemittel eingeführt. Bedienung und Wartung sind einfach, der Fahrbereich groß, da viel Brennstoff mitgeführt werden kann, alle Vorzüge der feuerlosen und Druckluftlokomotiven sind vorhanden, wenn auch die Luftverschlechterung nicht zu vermeiden ist. Der Betrieb ist wegen der hohen Brennstoffkosten teuer. Als Brennstoff dient Benzin oder Benzol, selten Petroleum oder Spiritus. Die Motoren sind Einzylindermaschinen oder stehende Mehrzylindermotoren, meist Viertaktmotoren; die Übertragung auf das Laufwerk geschieht durch Zahnräder und Kuppelstangen unter Einschaltung von Reibungs- oder Klauenkupplungen.

Abb. 6. Barrenrahmen.
(Abb. 1—6 aus: »Des Lokomotiv-Ingenieurs Taschenbuch« der Firma Henschel u. Sohn, Kassel.)

Schließlich seien noch die beiden neuesten Lokomotiven der Deutschen Reichsbahn erwähnt. Die Hochdrucklokomotive von Henschel u. Sohn, Kassel (Bauart Schmidt), hat einen Hochdruckkessel von 60 at und einen Niederdruckkessel von 14 at. Ferner wurden Ende 1927 zwei Lokomotiven mit Kohlenstaubfeuerung in Betrieb gestellt. Billige Kohlensorten werden in Staub vermahlen und durch Druckluft in den Feuerungsraum geblasen.

Abb. 7. Motor-Lokomotive (für Grubenbetrieb) der Firma Schwarz u. Dyckerhoff, Mülheim-Ruhr.

Geschichte. Die ersten Versuche, die Dampfkraft zur Beförderung größerer Gütermengen über weite Entfernungen anzuwenden, fanden Anfang des 19. Jh. statt; sie wurden von Evans in Philadelphia und etwa gleichzeitig von Trevithick in London mit Straßendampfwagen angestellt, jedoch ohne praktischen Erfolg. Trevithicks Dampfwagen »Invicta« 1804 zeigte die Urform der heutigen L.; die Übertragung der Antriebskraft

auf die beiden Achsen erfolgte durch Zahnräder. Um 1820 trat das Bedürfnis nach bessern und schnellern Verkehrsmitteln immer mehr hervor; infolgedessen wurden die Versuche, zunächst Dampfwagen für Straßen, dann aber auch solche für Schienengleise zu bauen, weiter fortgesetzt. Eine der ersten, von dem Engländer William Hedley gebauten Lokomotiven, die »Puffing Billy«, war bereits so leistungsfähig, daß sie von 1813 bis 1862 im Betrieb war (jetzt im Kensington-Museum in London; Nachbildung im Deutschen Museum in München). Der eigentliche Begründer der Lokomotiveisenbahn war George Stephenson. Nachdem seine erste L. 1814 für das Eisenbergwerk Killingworth bei Newcastle noch mit unmittelbarem Antrieb und spätere Bauarten mit Zahnradübertragung ausgeführt waren, erfand er die Kuppelstangen, nachdem auch die Anwendung von Ketten ohne Ende sich nicht als brauchbar erwiesen hatte. Weiteren Fortschritt brachte

Abb. 8. Stephensons »The Rocket« (1829).

die Erfindung des Röhrenkessels, die wahrscheinlich fast gleichzeitig in Frankreich (1827 durch Marc Séguin) und in England gelang. Praktisch angewendet wurde der Röhrenkessel erstmalig 1829 bei der berühmten »The Rocket« Stephensons (Abb. 8) nach den Angaben von Booth, die bei den vom 6.—12. Okt. 1829 stattfindenden Lokomotivwettfahrten gegenüber der »Novelty« von Braitwaith und Ericson in London, der »Sanspareil« von Hackwooth und der »Perseverance« von Burstall siegte. Der Personenverkehr auf der Strecke Stockton—Darlington mit der Dampfbahn hatte schon 27. Sept. 1825 begonnen. An diesem Tage hatte G. Stephenson mit seiner »Reisemaschine« genannten »The Locomotive« 22 Personenwagen und 12 Kohlenwagen mit einer Geschwindigkeit von 10 km in 1 st befördert. Nach dem Vorbild der »Rocket« wurden von George Stephenson und seinem Sohn Robert weitere Lokomotiven gebaut, von denen die neunte, der »Planet«, zwei wagrechte, unter der Rauchkammer liegende Innenzylinder aufwies. Mit ihr konnte am 15. Sept. 1830 der regelmäßige öffentliche Verkehr (zwischen Liverpool und Manchester) aufgenommen werden. Über die Entwicklung der Eisenbahn auf dem europäischen Festland s. Eisenbahn (Sp. 1344). Begründer des deutschen Lokomotivbaues ist August Borsig (s. d.), der seine erste L. (1841 abgeliefert) wie Norris in Philadelphia mit vorderem Drehgestell ausgerüstet, aber durch eine hintere Laufachse noch verbessert hatte. Neben Borsig bauten in Deutschland Maffei in München, Georg Egestorff in Linden bei Hannover seit 1846, die Maschinenfabrik Eßlingen seit 1847, Richard Hartmann in Chemnitz, Henschel u. Sohn in Kassel seit 1848 und später viele andre Firmen Lokomotiven. Die erste Tenderlokomotive wurde 1837 von Church in Birmingham, die erste Verbund-Lokomotive 1874 nach Angaben von Mallet gebaut, doch gewann die Verbundmaschine erst auf Grund der Verbesserungen, die von v. Borries eingeführt wurden, weitere Verbreitung. 1883 lief die erste Güterzug-Verbund-Lokomotive, 1884 die erste Schnellzug-Verbund-Lokomotive auf preußischen Bahnen. Seit 1895 wurden für den Schnellzug- und durchgehenden Güterzugverkehr auf preußischen Bahnen nur noch Verbund-Lokomotiven beschafft, 1897 wurde die erste Heißdampflokomotive (Abb. 9) in den Schnellzugdienst eingestellt, die auf Grund der Erfindungen von Wilhelm Schmidt in Kassel entwickelt war und nun infolge der Unterstützung von Garbe in Berlin ihren Siegeszug in neuen Formen begann. Neben dem Überhitzer der Heißdampflokomotive bezeichnet der Einbau des Vorwärmers einen weitern Fortschritt, dessen letzte Stufe die Verwendung der Dampfturbine ist. Nach vielen vergeblichen Versuchen gelang es zuerst 1908 den Brüdern Ljungström in Stockholm, leistungsfähige Turbolokomotiven herzustellen, die in Schweden und in England in Betrieb

Abb. 9. 2—C—1 Vierzylinder-Verbund-Heißdampf-Schnellzuglokomotive.

gestellt wurden, während in der Schweiz Zoelly in Oerlikon und in Deutschland Fried. Krupp in Essen Turbolokomotiven (I, 2) bauten, von denen die erste deutsche Ausführung auf der Eisenbahnausstellung in Seddin 1924 gezeigt wurde. *Lit.:* C. Matschoß, Gesch. der Dampfmaschine, ihre kulturelle Bedeutung, techn. Entwicklung und ihre großen Männer (1901); W. Schmidt, Die Anwendung von Heißdampf im Lokomotivbetrieb (1907); L. v. Stockert, Bau und Einrichtung der L. (1907); R. Garbe, Die Dampflokomotiven der Gegenwart (2. Aufl. 1920); »Die Eisenbahntechnik der Gegenwart«, Bd. 1, Abschnitt 1, Teil 1 (1920); »Die L. in Kunst, Witz und Karikatur« (1922); Brosius u. Koch, Die Schule des Lokomotivführers, (14. Aufl. 1923, Abt. 1); J. Jahn, Die Dampflokomotive in entwicklungsgeschichtl. Darstellung ihres Gesamtaufbaues (1924); M. Igel, Hb. des Lokomotivbaues (1924); W. Strauß, Von eisernen Pferden und Pfaden (1924); Fürst, Die Welt auf Schienen (3. Aufl. 1925).

Lokomotivführer, gelernte Schlosser oder Maschinenbauer, besuchen vielfach eine Heizerschule, später eine Lokomotivführerschule (überall an Fachschulen angegliedert, wo das Bedürfnis zu solcher Schule vorliegt), legen eine Prüfung ab, arbeiten mindestens ein Jahr als Heizer auf der Lokomotive und werden dann Hilfsführer. Vor der festen Anstellung ist eine zweite praktische und theoretische Prüfung abzulegen. Vgl. Tafel »Eignungsprüfungen II«, 5. *Lit.:* Tesch u. Holzbecher, Katechismus für die Prüfungen zum Maschinenaufseher, Lokomotivheizer und L. (12. Aufl. 1916, 2 Bde.); Brosius u. Koch, Schule des Lokomotivführers (14. Aufl. 1923, Abt. 1).

Lokomotivkilometer, im Eisenbahnbetrieb die von einer Lokomotive zurückgelegte Strecke in Kilometern. Dabei wird jede Stunde Rangierdienst mit 7 km, jede Stunde Bereitschaft unter Dampf mit 3 km gerechnet.

Lokomotivkran, s. Kranlokomotive.

Lokomotivprüfstand, Anlage zum Messen der Leistung von Lokomotiven. Der wesentliche Teil ist eine Grube, in der eine der Zahl der Lokomotivkuppelachsen entsprechende Zahl von Rollenräderpaaren gelagert sind, auf denen die Lokomotivräder ruhen. Bremsen an den Rollenräderpaaren und ein Dynamometer (s. d.), mit dem die Lokomotive fest verbunden ist, gestatten es, die Lokomotive unter Dampf arbeiten zu lassen, ohne daß sie sich von der Stelle bewegt. Mit andern Meßvorrichtungen können die einzelnen Teile der Lokomotive (Kessel, Steuerung, Blasrohr usw.) auf Leistung und Wirkungsgrad (s. d.) untersucht werden.

Lokomotivschuppen (Heizhaus), Gebäude zur

Abb. 1. Lokomotivschuppen in Rechteckform.

Unterbringung der Lokomotiven während der dienstfreien Zeit und bei kleinen Ausbesserungen, zuweilen mit Betriebswerkstätten verbunden, im Grundriß entweder in Rechteckform (Abb. 1) mit Zufahrt über Weichen oder Drehscheiben an der Giebelseite, oder mit Schiebebühne im Gebäudeinnern, ferner in Vieleck- oder Rundform (Rotunde), oder in Ringform (Abb. 2) mit Drehscheibe als Zugangsmittel. Zuweilen zeigt der Grundriß auch eine Verbindung vorgenannter Formen. [(S. III).

Abb. 2. Lokomotivschuppen in Ringform.

Lokomotivwinde, s. Beilage »Krane und Winden«

Lokomotorisch (lat.), vom Ort beweglich.

Lokoware, s. Loco.

Lokrer, die Bewohner von Lokris.

Lokri, antike, durch ihren Gesetzgeber Zaleukos berühmte Stadt in Unteritalien, am Vorgebirge Zephyrium (danach Epizephyrii genannt), beim jetzigen Gerace Marina, war von Lokrern 673 v. Chr. gegründet und deren Vorort. Von den Römern wurde L. trotz seinem Abfall (nach Cannä) zu Hannibal geschont und 89 v. Chr. zum Munizipium gemacht.

Lokris, Name zweier Landschaften im alten Griechenland (s. d., Karte), durch den Parnaß und die Landschaft Phokis getrennt. Das östliche L., dem Nordwesten der Insel Euböa gegenüber, umfaßte 800 qkm und zerfiel in das epiknemidische und das opuntische L. mit den Hauptstädten Thronion bzw. Opus. — Das westliche L. lag an der Nordküste des Korinthischen Meerbusens, war 660 qkm groß und ebenfalls gebirgig. Seine Bewohner waren die ozolischen Lokrer mit den Städten Amphissa und Naupaktos. *Lit.:* Oldfather, History and Topography of L. (1924).

Lokstedt, Landgemeinde in Schleswig-Holstein, Kr. Pinneberg, (1925) 11906 ev. Ew., nördl. bei Hamburg (Straßenbahn dorthin), hat Essig-, chemische und Kunststeinfabriken, Spinnerei, Fischindustrie und Gartenbau. 1927 wurden die Dörfer Niendorf und Schnelsen (an der Bahn Altona–Bad Bramstedt) in L. eingemeindet. [früchte (s. Frucht, Sp. 1246).

Lokulizid (lat.), fachteiliges Aufspringen der Kapsel-

Lokus (lat.), Ort (s. Locus); familiär für Abort.

Lokusprinzip, Rechtsgrundsatz, nach dem für die Rangordnung mehrerer in derselben Abteilung des Grundbuchs (s. d.) eingetragener Rechte, mit denen ein Grundstück belastet ist, z. B. mehrerer Hypotheken, die Reihenfolge der Eintragung entscheidet, nicht das Datum (§ 879 BGB.). Das Datum entscheidet jedoch für die Rangordnung der in verschiedenen Abteilungen eingetragenen Rechte (z. B. zwischen einer Reallast und einer Hypothek).

Lokustbaum, s. Hymenaea.

Lokution (lat.), Redeweise, Ausdruck.

Løland (spr. lölān), Rasmus, norweg. Schriftsteller, * 21. Mai 1861 Hylsfjord (Ryfylke) als Bauernsohn, † 12. Okt. 1907 Hvalstad, einer der begabtesten Schriftsteller des Landsmaal, das er in Novellen (»Hans und Grete«, 1888; »Volksleben«, 1891; »Schuld«, 1892; »Der Schatzgräber«, 1894, u. a.) und Kindergeschichten anwandte.

Lolch, Gräsergattung, s. Lolium.

Loligo, Tintenfischgattung, s. Kalmar.

Lolium *L.* (Lolch), Gattung der Gräser mit mehrblütigen, senkrecht zur ungegliederten Spindel zusammengedrückten Ährchen; 6 Arten in Europa, Nordafrika und dem gemäßigten Asien. L. perenne *L.* (Englisches Raigras, Wiesenlolch, Deutsches Weidelgras, s. Tafel »Gräser I«, 4), ausdauernd, bildet in allen nicht zu magern und zu dürren Bodenarten geschlossene Rasen, fordert aber gute Düngung, ist geeignet für Dauerweiden, wo es durch wiederholtes Abfressen kurz gehalten und dadurch lang ausdauernd wird. Das Vieh nimmt dieses nahrhafte Gras gern. L. italicum *Braun* (Italienisches Raigras [Welsches Weidelgras]; s. Tafel »Gräser I«, 4a), dem vorigen ähnlich, etwas höher, hat breitere Blätter. Mit Hilfe des starken Wurzelvermögens nutzt es Düngung noch besser aus, entwickelt sich sehr zeitig, geht aber das zweite Jahr im Ertrag zurück und verschwindet darauf ganz. Man benutzt es deshalb vornehmlich im kurzfristigen Feldfutterbau in Gemisch mit Klee. L. temulentum *L.* (Taumellolch, Schwindelkorn, Tollgerste) ist einjährig, bildet keinen Rasen, findet sich überall in der Sommersaat, besonders nach feuchten Frühjahren. Die Früchte enthalten ein giftiges Alkaloid (Temulin), das beim Menschen Kopfschmerz, Schwindel, Taumeln, Verwirrung, Erbrechen, Zittern hervorruft; es wird durch ein Pilzmyzel, das in der Pflanze wuchert, erzeugt. Nach neuern Untersuchungen sind die beobachteten Erkrankungen auf einen Pilzbefall des Getreidekorns zurückzuführen; pilzfreie Samen des Taumellolchs scheinen ungiftig zu sein.

Lolland (Laaland, beides spr. lölān), dän. Insel südl. von Seeland, zwischen Falster und Langeland, von diesem getrennt durch den Langelands Belt, 1244 qkm mit (1925) 86614 Ew., bildet mit Falster das Amt Maribo, 1791 qkm mit (1925) 133587 Ew. (75 auf 1 qkm), ist niedrig und eben (höchster Punkt Bavnehöj, 30 m ü. M.), sehr fruchtbar, hat Getreide- und Zuckerrübenbau sowie Eichen- und Buchenwälder. In der Mitte liegt der fischreiche Maribosee. Hauptorte sind Maribo und Nakskov. — Im frühen Mittelalter vorübergehend von Wenden bewohnt (daher viele Ortsnamen mit der slawischen Endung »itse«), war L. später oft Lehn dänischer Prinzen, 1326—46 Besitz Graf Johanns von Holstein, 1658—60 in schwedischer Hand. *Lit.:* Br. Hammüller, Laaland-Falster (Diss., Leipzig 1907).

Lollar, Dorf in Oberhessen, Kr. Gießen, (1925) 2298 meist ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Gießen–Kassel, hat Eisenhütte, Basaltwerke und Zigarrenfabriken.

Lollarden (Lollharden [vgl. Lollbrüder]), in den Niederlanden aufgekommene Bezeichnung der Alexianer und Begarden, in England für die ebenfalls als ketzerisch angesehenen Anhänger Wiclifs (s. d.) gebraucht.

Lit.: Gairdner, Lollardy and the Reformation in England (1908—13, 4 Bde.).

Lollbrüder (von niederd. lollen, lullen, »leise sprechen«, nämlich bei den Andachtsübungen), svw. Brüder vom gemeinsamen Leben.

Lollharden, svw. Lollarden.

Lolli, Giambattista, Schachspieler, aus Modena, schrieb das klassische Werk »Osservazioni teorico-pratiche sopra il giuoco degli scacchi« (1763).

Löllingit, Mineral, svw. Arsenikalkies.

Lolo (Selbstbenennung Lo-Lo p'o), Volk in Hinterindien und in den Prov. Jünnan und Szetschuan, der jüngern Schicht der Tibetobirmanen zugehörig, kam im 16. Jh. aus China und umfaßt die eigentlichen L. oder Myen, die Lisu, Lahu u. a. Die L. sind mittelgroß, kräftig, haben hohe Stirn, gerade Nase und schwarzes Haar, sind Ackerbauer und Viehzüchter, wohnen in Lehmhäusern, haben Seelenkult mit Schamanismus, eigne Schrift. *Lit.:* Vial, Les Lolos (1898); Liétard, Au Yun-nan: Les Lo-Lo P'o (1913).

Lom, zwei rechte Nebenflüsse der Donau in Bulgarien. Der östliche (25 km lang), aus der Vereinigung des Weißen (Beli-) und Schwarzen (Tscherni-) L. entstandene mündet bei Rustschuk; der westliche, 90 km lang (der antike Almus), entspringt am Midžor (Westbalkan) und mündet bei der Stadt L.

Lom (L.-Palanka), Stadt in Bulgarien, Kr. Vidin, (1920) 12930 Ew., an der Mündung des Lom, Dampferstation, blüht als Hauptein- und -ausfuhrplatz für Nordwestbulgarien auf.

Lomadera (Texasfieber), s. Piroplasmosen.

Lomami (Boloko, Lubilasch), 1) linker Zwillingsstrom des Lualaba (Belgisch-Kongo), 1500 km lang, entspringt in 1140 m Höhe, wird von Bena-Kamba an, wo er die letzten Fälle passiert, schiffbar und vereinigt sich in 393 m Höhe mit dem Lualaba. — 2) L. (Lubefu), rechter Nebenfluß des Sankuru (s. d.) in Belgisch-Kongo.

Loman, Abraham Dirk, niederländ. Theolog radikaler Richtung, * 16. Dez. 1823 Haag, † 17. April 1897 Amsterdam, daselbst 1856 Professor am lutherischen Seminar, 1877 an der städtischen Universität, schrieb »Bijdragen ter inleiding of de Johanneïsche Schriften« (1865) u. a.

Lomas de Zamora (spr. -ßámora), Distriktshauptort in der argentin. Prov. Buenos Aires, (1914) 22231 Ew., an der Südbahn, liefert Fahrzeuge, Fleischwaren, Ziegel, Branntwein, Soda.

Lombard, veralteter Name für Leihbank, Leihhaus, Pfandhaus, da solche im Mittelalter meist von Lombarden (s. d.) betrieben wurden; Lombardgeschäft, Darlehnsgeschäft gegen Faustpfand, besonders bei Banken (Lombard-, Leihbanken, s. Banken, Sp. 1435); Lombardbestände, die dort hinterlegten Pfänder; Lombardscheine, die Pfandscheine; Lombardzinsfuß, der für ein Lombarddarlehen bewilligte Zinsfuß; lombardieren, verpfänden, Lombardgeschäfte betreiben.

Lombard, Johann Wilhelm, preuß. Staatsmann, * 1. April 1767 Berlin, † 28. April 1812 Nizza, beeinflußte seit 1800 als Geheimer Kabinettsrat (s. Kabinettsregierung) die preußische Politik in franzosenfreundlichem Sinne und wurde von Stein für die Niederlage von Jena verantwortlich gemacht; er war 1807—09 Sekretär der Berliner Akademie.

Lombard, Lambert, niederl. Maler, Zeichner und Architekt, * 1505 oder 1506 Lüttich, † das. im August 1566, war längere Zeit in Italien, wo er unter dem Einfluß der Werke Raffaels und Michelangelos einen klassizistischen Stil ausbildete, der in den Niederlanden Schule machte. Unter seinen Schülern sind Fr. Floris und H. Goltzius zu nennen. Er baute auch Häuser im Renaissancestil in Lüttich; Bilder von ihm in den Museen von Lüttich, Amsterdam, Kassel, London u. a. O.

Lombarda, systematische Darstellung des Langobardischen Rechts (s. d.) im 12. Jh.; die sog. Lombardakommentare sind nach Vorlesungen in Bologna nachgeschriebene Schülerhefte.

Lombardei (ital. Lombardia), Landschaft in der Mitte der norditalienischen Tiefebene, umfaßt die Provinzen Bergamo, Brescia, Como, Cremona, Mailand, Mantua, Pavia, Sondrio und Varese, 23732 qkm mit (1921) 5080234 Ew. (214 auf 1 qkm). — Geschichte (vgl. hierzu die Geschichtskarten bei Art. Italien). Die L., in der ältesten Zeit von Etruskern, seit Ende des 5. Jh. v. Chr. von Kelten bewohnt, 222 v. Chr. Teil der römischen Provinz Gallia cisalpina, wurde 568 von den Langobarden erobert, nach denen es den Namen erhielt. Seit Ende des 11. Jh. entwickelten sich die Städte Mailand, Pavia, Cremona u. a. zu kommunaler Selbständigkeit, gerieten darüber in heftige Kämpfe mit den deutschen Kaisern und kamen dann unter die Botmäßigkeit einheimischer Dynastien. Weiteres s. Italien (Geschichte) und Mailand. *Lit.:* Bethmann Hollweg, Ursprung der lombardischen Städtefreiheit (1846); v. Simonyi, Gesch. des Lombardisch-Venetian. Königreichs (1846—47, 2 Bde.); Hegel, Geschichte der Städteverfass. von Italien (1846—47, 2 Bde.); Formentini, La dominazione spagnuola in Lombardia (1881); Handloike, Die lombard. Städte unter der Herrschaft der Bischöfe (1883); Helfert, Kaiser Franz I. und die Stiftung des lombardo-venetian. Königreichs (1901); »Archivio storico lombardo«; »Statistica industriale: Lombardia« (1900).

Lombarden, Leute aus Oberitalien, namentlich aus Asti, die im ganzen Abendland, auch in Deutschland, seit 1200 als christliche Gelddarleiher neben den Juden eine wichtige Rolle spielten (daher »Lombard Street«: die Straße der Banken in London). Vgl. Kawertschen.

Lombardgeschäft usw., s. Lombard.

Lombardia, La, durch ihren Nachrichtendienst einflußreiche Mailänder Tageszeitung mit lokaler Färbung, gegr. 1857.

Lombardieren, s. Lombard.

Lombardischer Aussatz, s. Pellagra.

Lombardo, ital. Architekten- und Bildhauerfamilie des 15. und 16. Jh.; die namhaftesten sind: 1) Pietro Solari, genannt L. (etwa 1435—1515). Sein frühestes Werk ist das Grabmal Roselli in Santo (1465), ferner schuf er 1474 und 1476 die Grabmäler Niccolò Marcello u. P. Mocenigo in Santi Giovanni e Paolo in Venedig, mit seinen Söhnen: 2) Antonio L., † 1516, und 3) Tullio L., † 1532, die Kirche Santa Maria de' Miracoli (1481—89), die Scuola di San Marco und den Palazzo Vendramin (s. Tafel »Renaissance-Baukunst I«, 2). Tullio und Antonio schufen das Denkmal Vendramin in Santi Giovanni e Paolo (s. Taf. »Renaissance-Bildhauerkunst I«, 3) und den Schmuck der Capella Zeno in San Marco.

Lombard Street (spr. lömbe̊rd- oder lämbe̊rd-ßtrīt), Straße im O. der City von London, Sitz zahlreicher Banken; so benannt nach den lombardischen Geldhändlern, bildlich gebraucht für den Weltgeldhandel Londons.

Lombardus, Petrus, s. Petrus Lombardus.

Lombartzyde (spr. -seide), Dorf in der belg. Prov. Westflandern, (1926) 649 Ew., östl. von der Yiermündung

bei Nieuport, war in der Yserschlacht Herbst 1914 hart umkämpft. Am 26. Okt. griffen englische Seestreitkräfte [L. erfolglos an.

Lomber, svw. L'hombre.

Lombok (auch Selaparang), eine der Kleinen Sundainseln Niederländisch-Indiens (s. Karte »Hinterindien«), 4990 qkm mit (1914) 469560 Ew. (74 Europäer, 1000 Chinesen, 1125 Araber), von Bali durch die Lombokstraße getrennt, durchzogen von zwei Gebirgsketten, von denen die nördliche, vulkanische im Rendjani (Pic von L.) 3760 m erreicht, hat gleiches Klima wie Java, Pflanzen- und Tierwelt sind wesentlich anders. Es fehlen der Tiekbaum, der Tiger und wichtige Vogelarten; dafür finden sich die australischen Honigsauger. Büffel, Rinder und Pferde sowie Reis werden ausgeführt; sonst baut man Mais, Tabak, Zuckerrohr, Kaffee, Yams, Bohnen. Herrschende Religion ist der Islam. Neben den Ureinwohnern, den Sasakern, gibt es Malaien, Bugi und brahmanische Balinesen. Hauptort ist Mataram an der Westküste, ehemals Residenz des Fürsten von L., Haupthandelsplatz das benachbarte Ampenan mit nur für kleine Handelsschiffe zugänglicher Reede. Bis 1840 waren die einheimischen Fürsten ganz unabhängig; seit 1849 gehört L. zur Residentschaft Bali (s. d.). *Lit.:* Cool, De L.-Expeditië (1896; engl. 1897); Neeb u. Asbeck Brusse, Naar L. (1898); Liefrinck, Bali en L. (1926).

Lombroso, Cesare, ital. Mediziner, * 18. Nov. 1836 Verona, † 9. Okt. 1909 Turin, aus jüdischer Familie, 1867 Professor in Pavia, 1871 Direktor der Irrenanstalt in Pesaro und seit 1876 Professor in Turin, erregte Aufsehen, indem er die Ursachen der Verbrechen in der körperlichen Beschaffenheit der Verbrecher, beruhend auf Vererbung bzw. Atavismus, nachzuweisen suchte, schrieb: »Genio e follia« (1864, 4. Aufl. 1882; deutsch: »Genie u. Irrsinn«, in »Reclams Univ.-Bibl.«), »Der Verbrecher in anthropologischer, ärztlicher und juristischer Beziehung« (1876, 5. Aufl. 1896—97, 3 Bde., Atlas 1895; deutsch von Fränkel, 1887—90, 2 Bde.) u. a. 1880 gründete er das »Archivio di psichiatria, antropologia criminale e scienze penali«. Seine Theorien sind heute nur noch zum geringen Teil anerkannt. *Lit.:* H. Kurella, C. L. als Mensch und Forscher (1910).

Lome, Hafenplatz und Hauptstadt des ehemal. deutsch-westafrikan. Schutzgebietes Togo, (1921) 9400 Ew., in gesunder Lage am Meer, Dampferstation mit durch die Brandung führender Landungsbrücke, Ausgangspunkt mehrerer Bahnen: 1) Küstenbahn nach Anecho (44 km), 2) Linie L.-Agome-Misahöhe (160 km), die durch den wichtigsten Ölpalmenbezirk führt, und 3) L.-Atakpame (164 km), nach dem baumwollreichen Osttogo. — L., zur Verteidigung ungeeignet, wurde von den Deutschen 8. Aug. 1914 geräumt, von den Engländern besetzt und 30. Sept. 1920 den Franzosen übergeben.

Lomellina, Landschaft in der ital. Provinz Pavia, westl. vom Ticino, mit der Hauptstadt Mortara (s. d.), benannt nach der Stadt Lomello am Agogna und an der Bahn Pavia-Alessandria mit (1921) 2408, als Gemeinde 3012 Ew., mit langobardischem Kastell, Taufkirche (10. Jh.), Reis- und Getreidebau, Seidenraupenzucht.

Loménie, im 16. Jh. emporgekommenes franz. Geschlecht. Bemerkenswert sind:

1) Henri Auguste de L., Graf von Brienne, * 1594 Paris, † das. 5. Nov. 1666, Gesandter, 1643—63 Staatssekretär des Äußern, hinterließ wertvolle Memoiren (in »Collection Michaud et Poujoulat«, 1840).

2) Henri Louis de L., Graf von Brienne, Sohn des vorigen, * 1635 Paris, † 14. April 1698 Château-Landon, Mönch, entwich 1670, saß deshalb seit 1674 im Gefängnis, hinterließ Memoiren (hrsg. von Bonnefon, 1916—19, 3 Bde.).

3) Étienne Charles de, franz. Kardinal und Politiker, * 9. Okt. 1727 Paris, † 16. Febr. 1794 Sens, 1760 Bischof von Condom, 1783 Erzbischof von Toulouse, 1788 von Sens, wurde Mai 1787 von Ludwig XVI. berufen, um der Geldnot zu begegnen, scheiterte am Widerstand der Bevorrechteten gegen neue Steuern. Im August 1788 entlassen, wurde er 1793 verhaftet und starb im Gefängnis. *Lit.:* Perrin, Le cardinal L. de Brienne (1896). — Sein Bruder Athanase Louis Marie de L., Graf von Brienne (1730—94), war 1787—88 Kriegsminister.

4) Louis-Léonard de, franz. Schriftsteller, * 3. Dez. 1815 Saint-Yrieix (Haute-Vienne), † 2. April 1878 Menton, veröffentlichte als »Un homme de rien« eine »Galerie des contemporains« (1840—47, 10 Bde.), an die sich die Monographie »Beaumarchais et son temps« (1855, 2 Bde.; 4. Aufl. 1880) sowie die Sittenstudien: »La comtesse de Rochefort et ses amis« (1870; 2. Aufl. 1879) und »Les Mirabeau« (Bd. 1 u. 2, 1878; fortges. von seinem Sohn Charles de L., Bd. 3—5, 1889—91) anschlossen. Seit 1845 Professor am Collège de France, seit 1862 an der École polytechnique, wurde L. 1871 Mitglied der Akademie.

Lomentum (lat.), svw. Gliederfrucht.

Lommatzsch, Stadt in Sachsen, Amtsh. Meißen, (1925) 4273 Ew., in der fruchtbaren Lommatzscher Pflege, an der Bahn Riesa-Nossen, hat alte Kirche (14. Jh.), AG., Zollamt, liefert Keks, Konserven, Maschinen, Glas, Spiegel und hat Obst- und Gemüsebau. — L. (slaw. Glomaci, »Niederland«), einst Vorort der Daleminzi (s. d.), 1283 deutsche Stadt, gehörte den Markgrafen und den Burggrafen von Meißen gemeinsam, seit 1408 jenen allein.

Lommel, Eugen von, Physiker, * 19. März 1837 Edenkoben (Pfalz), † 19. Juni 1899 München, 1867 Professor an der land- und forstwirtschaftlichen Akademie Hohenheim, 1868 Erlangen, 1886 München, arbeitete besonders über Optik, namentlich Fluoreszenz und Phosphoreszenz, normale und anormale Dispersion, Doppelbrechung, Interferenzerscheinungen zweiachsiger Kristalle usw., schrieb: »Das Wesen des Lichtes« (1874), »Über die Interferenz des gebeugten Lichtes« (1875), »Lexikon der Physik und Meteorologie« (1882), »Die Beugungserscheinungen einer kreisrunden Öffnung« (1884), »Die Beugungserscheinungen geradlinig begrenzter Schirme« (1886), »Lb. der Experimentalphysik« (1893; neu bearb. von W. König, 27. u. 28. Aufl. 1923) u. a.

Lomnitz, linker Nebenfluß des Bobers in Niederschlesien, 19 km lang, entsteht aus der Großen L., die aus dem Kleinen Teich, und der Kleinen L., die aus dem Melzergrund des Riesengebirges kommt, durchfließt den Hirschberger Kessel und mündet bei Schildau.

Lomnitz (tschech. Lomnice, spr. -ʒĕ), 1) Stadt im nordöstlichen Böhmen, (1921) 4534 tschechische Ew., an der Popelka und der Bahn Jungbunzlau-Alt-Paka, hat BezG., Schloß und Textilindustrie. — 2) Stadt im südlichen Böhmen, (1921) 1884 tschech. Ew., an der Luschnitz und der Bahn Gmünd-Prag, hat BezG., Pfarrkirche (13. Jh.), Textilindustrie. Nahebei große Fischteiche. — 3) (Tatra-L., slowen. Tatranská Lomnica) Kurort (Ortsteil von Großlomnitz mit (1921) 1324 Ew.) in der Zips (Slowakei), 840 m ü. M.,

an der Bahn Poprad-Schmecks, hat Wasserheilanstalt, Sanatorium, Rennbahn, Wintersport.

Lomnitzer Spitze, zweithöchster (2634 m) Gipfel der Hohen Tatra.

Lomond (spr. lōmĕnd), Loch L., (spr. lŏch-), größter, fischreicher See Schottlands (Dunbarton- und Stirlingshire), nordw. von Glasgow, mit Dampferverkehr, 7 m ü. M., 38,6 km lang, bis 8 km breit, 192 m tief, mit steilen Ufern. Der Südteil enthält hohe Waldinseln, deren eine, Inch Cailoch (Inchcailliach, »Fraueninsel«), Klosterruinen trägt. Höchster Berg am L. ist mit 973 m der L. (Ben L.) am Ostufer. Der L. entwässert durch den Leven zum Clyde.

Lomonossow (spr. -ŏf), Michail Wassiljewitsch, russ. Schriftsteller, * 19. Nov. 1712 Denissowka (Archangel), † 15. April 1765 Petersburg, Sohn eines Fischers, floh nach Moskau, studierte in Deutschland, wurde 1745 Professor der Chemie an der Akademie der Wissenschaften in Petersburg, veröffentlichte naturwissenschaftliche, geschichtliche, sprachwissenschaftliche Arbeiten: »Die von der Elektrizität herrührenden Lufterscheinungen«, »Elemente der Metallurgie«, »Alte russische Geschichte« (1758), »Russische Grammatik« (1755; unterscheidet zum erstenmal scharf zwischen Kirchenslawisch und Russisch), »Allgemeine Rhetorik« (1748) u. a. Als Dichter ist L. vor allem Lyriker, in seinen Oden (»Auf die Einnahme von Chotin«, »Auf den siebenten Jahrestag der Krönung Elisabeths«, »Abendbetrachtung über die Größe Gottes« u. a.) ist er von französischen (Boileau) und deutschen (Günther) Vorbildern abhängig, mehr Redner als Gestalter, doch kühn und kraftvoll im Ausdruck. »Ges. Werke« (hrsg. von der Petersburger Akademie. 1784–87, 6 Bde.; neue krit. Ausg. von Suchomlinow, 1892–98, 4 Bde.). *Lit.* (russisch): Budilowitsch, L. als Schriftsteller (1871); Ljubimow, L.s Leben und Werke, Bd. 1 (1872); Pekarskij, Gesch. der Akad. der Wissensch., Bd. 2 (1873).

Lomont (spr. lŏmong), Gebirgszug des mittlern Jura im franz. Dep. Doubs, 40 km lang, 840 m hoch, mit dem starken Fort du L. rechts vom Durchbruch des Doubs, 350 m ü. M., nahe der schweizerischen Grenze.

Lom-Palanka, Stadt, s. Lom.

Lompenzucker (vom niederl. lomp, »Lumpen«, auch Lumpenzucker), der raffinierte, eingedickte, in Formen erstarrte Zuckersirup, wird hauptsächlich zur Herstellung von Fruchtkonserven benutzt.

Lomza (spr. lömscha), Kreisstadt (seit 1903 befestigt) in der poln. Woiwodschaft Bialystok, (1921) 22014 Ew. (9331 jüdisch), am Narew, an der Bahn Ostrolenka–L., kath. Bischofssitz, hat höhere Schulen, Metallwarenherstellung, Brauerei, Getreide- und Holzhandel. L. war bis 1918 Hauptstadt des russ. Gouvernements Lomsha. — Die Festung L. hielt nach dem Durchbruch der deutschen 12. Armee am Narew (23.–24. Juli 1915) dem Angriff der deutschen 8. Armee stand, um die Flanke des von Weichsel und Narew abziehenden Heeres zu schützen. Am 4. Aug. fielen die Vorwerke, am 8. wurde die Beschießung von Nord- und Westfront eröffnet, am 9. fiel das Fort IV, das die Straße Ostrolenka–L. sperrte, am 10. zogen die Russen ab.

Lonato, Stadt in der ital. Prov. Brescia, (1921) 2103, als Gemeinde 8993 Ew., 3 km südw. vom Gardasee, an der Bahn Mailand–Verona, hat Kastell, Weinbau und Seidenraupenzucht.

Londinismen (engl. Londonisms, spr. lŏndĕnismſ), Londoner Spracheigentümlichkeiten. *Lit.:* H. Baumann, L. (2. Aufl. 1902).

Londinum, lat. Name für London.

London (engl. Aussprache: lŏnd'n; hierzu 2 Stadtpläne mit Namenverzeichnis), Hauptstadt Englands und des Britischen Reiches, bildet eine eigne Grafschaft, ist mit 302,9 qkm und (1926) 4615400 Ew. (15237 auf 1 qkm) die volkreichste Stadt Europas, in seinem Polizeibezirk Groß-L. (s. Sp. 1163) mit (1925) 7742212 Ew. der zweitgrößte Wohnplatz der Erde (nach New York). L. (Saint Paul's-Kathedrale) liegt unter 51°30′48″ n. Br. (etwa wie Leipzig) und 0°5′48″ w. L., beiderseits der hier 180–275 m breiten Themse, 97 km oberhalb von deren Mündung in die Nordsee, in dem nach O. offenen, dichtbesiedelten Becken der Themse, wo trockne Hügel in der versumpften Niederung bis dicht an den sich hier zum erstenmal verengenden Fluß reichen und gute Übergangsmöglichkeiten im Bereich der heutigen L. Bridge bieten, wohin der Flutstrom Seeschiffe bringt. L. ist größtenteils auf alluvialem Ton und Kies erbaut, der dem Londonton (s. London-clay) auflagert. Im N. steigt das Stadtgebiet zu den Hügeln von Highbury (46 m), Highgate (129 m) und Hampstead (134 m) an; L. ist die hügelreichste Hauptstadt Europas. Der Süden, früher teilweise sumpfige Niederung, ist in weitem Umkreise von den Hügeln Surreys umgeben, die bei Sydenham 112 m erreichen. — L. hat gesundes Klima (Jahresmittel 9,8°, Januar 3,6°, Juli 17,0°, Regenmenge 610 mm. 168 Regentage), trotz den berüchtigten gelben Winternebeln, die von November bis Februar gegenüber insgesamt 96 Stunden Sonnenschein vorherrschen; Schnee und Eis sind nicht häufig.

London.

Anlage, Bauten, Plätze usw. Die Altstadt verkörpert die City, die mittelalterliche Brückenstadt L. nördl. von der Themse im Herzen des Gesamtwohnplatzes, das Geschäftsviertel mit lebhaftestem Tagesverkehr, nachts fast menschenleer (s. Sp. 1162). Ihre einzelnen Straßen beherbergen besondere Erwerbszweige: Lombard Street (s. d.) und Threadneedle Street (Banken), Mark Lane (Kornmakler), Mincing Lane (Kolonialhändler), Paternoster Row (Buchhändler), Fleet Street (Druckereien), Poultry und Cheapside (schöne Läden). Den Verkehrsmittelpunkt bildet im Zentrum der City die Kreuzung von neun Straßen, in deren Nähe wichtige Bauten liegen (z. B. die Bank von England). An Stelle vieler kleiner zweistöckiger Häuser sind nach dem Weltkrieg acht- bis zehnstöckige Häuser getreten. Das übrige L. ist in 28 Verwaltungsbezirke gegliedert (s. die einzelnen Artikel). Nördlich von der Themse ist der Westen (Westend) mit den Verwaltungsbezirken Hammersmith, Kensington, Fulham, Chelsea und Westminster (z. T.) Wohnviertel der Aristokratie, Sitz des Hofes, der Regierung (Whitehall und Downingstreet), des Parlaments, der Wissenschaft, der Theater und der Museen; am vornehmsten sind die Stadtteile Saint James, Mayfair und Belgravia. Hauptstraßen sind Regent-, Bond-, Oxford Street, Pall Mall, Piccadilly, Strand mit feinen Gaststätten, Läden und Theatern. Aber auch Armut und Laster hausen hier, so im Stadtteil Saint Giles und Teilen von Westminster und Chelsea. Der Nordwesten, Hampstead, Marylebone und Paddington mit dem großen Zuge der Edgware Road leiten zu dem Wohnviertel des Mittelstandes im N. über (Saint Pancras, Islington [hier deutsche Kirche], Stoke Newington und Hackney), das der Straßenzug Stamford Hill, Stoke Newington Road, Kingsland Road und Bishopsgate mit der

Die wichtigsten Straßen, Plätze, Gebäude usw.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | A1, 2 || bezeichnen die Quadrate des Planes.

Name	Quadrat
Abbey Road	A1, 2
Addington Square	F7
Adelaide Road	AB1
Adelphi Theatre	D4
Admiralty	D5
Agricultural Hall	E1, 2
Albany Road	FG7
Albany Street	C2, 3
Albert Bridge	B7
Albert Bridge Road	B7
Albert Embankment	D5, 6
Albert Memorial	A5
Albert Road	BC1, 2
Alderney Street	C6
Aldersgate Street	F3
Aldgate High Street	G4
Aldwych	DE4
Ampthill Square	C2
Apsley House	BC5
Arnold Circus	G2, 3
Audley Street	BC4
Australia House	E4
Avenue Road	AB1
Avondale Square	G6, 7
Bank of England	F4
Bartholomew's Hospital	E3
Battersea, Verw.-Bez.	AB7
Battersea Bridge	A7
Battersea Park	B7
Battersea Park Road	C7
Battersea Park Station	C7
Bayswater, Stadtteil	A4
Bayswater Road	AB4
Bedford Square	D3
Belgrave Road	C6
Belgrave Square	B5
Belgrave Street	C5, 6
Belgravia, Stadtteil	B5
Belvedere Road	DE5
Beresford Street	EF7
Berkeley Square und -Street	C4
Bermondsey, Verw.-Bez.	FG5
Bermondsey Street	FG5
Bethlehem Lunatic Asylum	E6
Bethnal Green, Verw.-Bez.	GH?, 3
Bethnal Green Museum	H2
Bethnal Green Road	GH2, 3
Billingsgate Market	F4
Birdcage Walk	CD5
Bishopsgate	FG3, 4
Blackfriars Bridge	E4
Blackfriars Road	E4, 5
Bloomsbury, Stadtteil	D3
Bloomsbury Square	D3
Bond Street	D7
Borough High Street	F5
Borough Road	EF5
Bow Church	F4
Brandmonument	F4
Brick Lane	G2, 3
Bridgewater House	C5
Britannia Theatre	FG2
British Museum	D3
Broad Sanctuary	D5
Broad Street	D4
Broad Street Station	FG3
Broad Walk	C2, 3
Brompton, Stadtteil	AB5
Brompton Road	B5
Brook Street	E6
Brunswick Square	D3
Buckingham Gate	C5
Buckingham Palace	C5
Buckingham Palace Road	C5, 6
Bunhill Field	F3
Burlington House	C4
Buxton Street	G3
Cable Street	GH4
Cadogan Place	B5, 6
Caledonian Road	DE1, 2
Camberwell, Verw.-Bez.	EF7
Camberwell New Road	E7
Camberwell Road	F7
Cambridge Road	H1-3
Camden Road	C1
Camden Town	CD1, 2
Cannon Station und -Street	F4
Canonbury, Stadtteil	EF1
Canonbury Road	EF1
Cattle Market	D1
Cavendish Square	C3, 4
Cenotaph	D5
Central Criminal Court	E4
Central Street	F2, 3
Chalk Farm Road	BC1
Charing Cross Bridge	D4, 5
Charing Cross Road	D4
Charing Cross Station	D4
Charlotte Street	CD3
Charter House	EF3
Cheapside	F4
Chelsea, Verw.-Bez.	AB6
Chelsea Bridge	C7
Chelsea Bridge Road	BC6
Chelsea Embankment	B7
Chelsea Hospital	B6
Chester Square	C6
Church Road	FG1
Church Street	A6, 7
City	EF4
City Road	EF2, 3
Clapham Road	DE7
Claremont Square	E2
Cleopatra's Needle	D4
Clerkenwell Road	E3
Cleveland Street	C3
Cockspur Street	D4
College of Science	A5
Columbia Market und -Road	G2
Commercial Street	GH3, 4
Constitution Hill	C5
Copenhagen Street	DE1
County Hall	D5
Courts of Justice	E4
Covent Garden	D4
Coventry Street	D4
Cromwell Road	A6
Curzon Street	C4
Custom House	FG4
Dalston Junction	G1
De Beauvoir Town	FG1
Deutsche Botschaft	D5
Downham Road	FG1
Downing Street	D5
Drummond Street	CD2
Drury Lane	D4
Drury Lane Theatre	D4
Dunloe Street	GH2
Dutch Church	F4
East Street	F6
Eaton Square	BC5, 6
Ebury Street	BC5, 6
Edgware Road	AB3, 4
Edgware Road Station	AB3
Elephant and Castle	EF6
Englefield Road	FG1
Essex Road	EF1
Euston Road	CD2, 3
Euston Square	D2
Euston Square Station	CD3
Euston Station	CD2
Exchange	F4
Exhibition Road	A5
Farringdon and High Holborn Station	E3
Farringdon Road	E3
Farringdon Street	E3, 4
Fenchurch Street	FG4
Fenchurch Street Station	G4
Fentiman Road	DE7
Finsbury, Verw.-Bez.	EF3
Finsbury Circus und -Square	F3
Fleet Street	E4
Foreign Office	D5
Foundling Hospital	D3
Fulham Road	A6, 7
Gas Works	C7, G2, H7
General Post Office	EF3, 4
Geological Museum	C4
Gloucester Road Station	A6
Gloucester Terrace	A3, 4
Gloudesley Road	E1, 2
Golden Square	C4
Goldsmith's Row	GH2
Goswell Road	EF2, 3
Government Office	D5
Gower Street	CD3
Grand Surrey Canal	FG7
Gray's Inn	E3
Gray's Inn Road	DE2, 3
Great College Street	CD1
Great Dover Street	F5, 6
Great George Street	D5
Great Junction Road	AB3, 4
Great Portland Street	C3
Great Queen Street	D4
Great Russell Street	D3
Great Titchfield Street	C3
Green Park	C5
Green Street	H2
Gresham Street	F4
Grosvenor Canal	C6
Grosvenor Road	CD6, 7
Grosvenor Square	BC4
Guildford Street	D3
Guildhall	F4
Guy's Hospital	F5
Hackney Road	GH2
Hampstead Road	C2, 3
Hanbury Street	G3
Hanover Square	C4
Hare Street	G3
Harleyford Road	D7
Harley Street	C3
Harrington Square	C2
Harrow Road	A3
Haymarket	D4
Hemingford Road	E1
High Holborn	DE3
High Street (Camden Town)	C1, 2
High Street (St. Giles)	D3, 4
High Street (Wapping)	GH5
Holborn Viaduct	E3
Holy Trinity Church	D6
Horseferry Road	D6
Horse Guards	D5
House of Parliament	D5
Hoxton, Stadtteil	FG2
Hoxton Street	G2
Hungerford Bridge	D4, 5
Hyde Park	AB4
Hyde Park Barracks	B5
Jamaica Road	GH5
Imperial Institute	A5
India Office	D5
Islington, Verw.-Bez.	E1
Jubilee Street	H3, 4
Kennington, Stadtteil	DE6, 7
Kennington Oval und -Park	E7
Kennington Park Road	E6, 7
Kennington Road	E5-7
Kensington, Verw.-Bez.	A5, 6
Kensington Gardens	A4, 5
Kensington Palace	A5
Kensington Road	A5
Kentish Town Road	C1
King Edward VII. Memorial Park	H4
King Henry's Road	B1
Kings Cross Road	DE2
Kings Cross Station	D2
Kingsland Road	G1, 2
Kings Road (Camden Town)	AB6, 7
Kings Road (Chelsea)	CD1
Kingsway	D4
King William Street	F4
Knightsbridge	B5
Lambeth, Verw.-Bez.	E5, 6
Lambeth Bridge	D6
Lambeth Palace	DE6
Lambeth Palace Road	D5, 6
Lambeth Road	DE5, 6

A B C D

Hampstead

n. Hampstead

n. Highgate

Cattle Mkt.

KENTISH TOWN

Swiss Cott. Stat.

S. Hampstead Stat.

Chalk F. Stat.

Camden Town Stat.

Primrose Hill Park

ST JOHN'S WOOD

CAMDEN TOWN

St Pancras Workhse.

Zoological Gardens

Regent's Park

Baptist Coll.

Regent's Pk. Barracks

Kings Cross Stat.

St Pancras (Midland) Stat.

St John's Wood Rd. Stat.

Botan. Gardens

Euston Stat. (N. West Term.)

Lord's Cricket Gr.

Bedford College for Women

Goods-Stat.

Marylebone Stat.

Baker Str. St.

Portland Rd. Stat.

Eust. Sq. Stat.

Univers. Coll.

Warwick Av. Sta.

PADDINGTON

Edgware Rd. Stat.

MARYLEBONE

BLOOMSBURY

Brit. Mus.

Royal Oak Stat.

Bishops Rd. Stat.

Paddington Stat.

Wallace Collect.

Cavend. Squ.

Oxford Circ. St.

Tottenh. Ct. Rd. Stat.

Soho Squ.

SOHO

BAYSWATER

Bond Str. Stat.

Marble Arch Stat.

Bayswater Stat.

Lancaster Gate Stat.

Queens Rd. Stat.

MAYFAIR

HYDE PARK

Kensington Gardens

Academy Burlingt. Hse.

Nat. Gallery

Trafalgar Squ.

Charing Cr. Stat.

Serpentine

Rotten Row

Achilles

Green Park

St James' Pal.

St James' Park

Admiralty

Gov. Off.

Treasury

Kensington Pal.

Albert Memorial

Hyde Park Barracks

Knightsbridge

Wellington Constitution Hill

Buckingham Pal.

Royal Albert Hall

Imper. Inst. London Univers.

BROMPTON

St James' Park Stat.

Westminst. Abbey

Hse. of Parliament

KENSINGTON

Science Nat. Hist. Mus.

Victoria & Albert Mus.

S. Kensington Stat.

WESTMINSTER

Victoria Stat.

Westmin. Cathedr.

Victoria Tower Gardens

Lambeth Br.

Gloucester Rd. Stat.

Sloane Squ. Stat.

PIMLICO

Tate Gallery

Vauxhall Br.

CHELSEA

Chelsea Hosp.

Barracks

Grosvenor Rd. Stat.

Pimlico Pier

Chelsea Br.

Victoria Br.

Albert Br.

Battersea Br.

THAMES

South Lambeth Goods Dep.

Battersea Cricket Ground

Subtropical Gardens

Battersea Park

BATTERSEA

Vauxhall Park

SOUTH LAMBETH

London & S. Western Railw. Works

Battersea Pk. Stat.

A B C D

1 2 3 4 5 6 7

Bibliographisches

LONDON

INNERE STADT

Maßstab 1:35000

0 200 400 600 Meter

0 ¼ ½ Engl. Statute Mile

Oberirdische — Unterirdische Eisenbahnen

Straßenbahnen

…stitut A. G. Leipzig

Die wichtigsten Straßen, Plätze, Gebäude usw.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | DE6 || bezeichnen die Quadrate des Planes.

Name	Quadrat
Lambeth Walk	DE6
Leadenhall Street	FG4
Leather Market	F5
Leicester Square	D4
Leman Street	G4
Licenced Victuallers Asylum	H7
Lincoln's Inn	E3, 4
Lincoln's Inn Fields	DE3, 4
Liverpool Road	E1, 2
Liverpool Street Station	FG3
Lombard Street	F4
London Bridge	F4
London Bridge Station	F5
London County Hall	D5
London Docks (East und West)	GH7
London Fields	H1
London Hospital	H3
London Museum	C5
London Road	E5, 6
London Wall	F3
Long Acre	D4
Long Lane Abbey Street	FG5
Lower Thames Street	FG4
Lupus Street	C6
Lyceum (Strand)	D4
Lynton Road	GH6
Maida Vale	A2, 3
Mansion House	F4
Mark Lane und Station	G4
Marlborough House	CD5
Marylebone, Verw.-Bez.	BC3
Marylebone Road	BC3
Marylebone Station	B3
Mayfair, Stadtteil	BC4
Mile End Road	H3
Montague House	D5
Myddelton Square	E2
National Gallery	D4
Natural History Museum	A5, 6
Neale Street	FG7
Nelsonsäule	D4
Nelson Square	E5
New Bond Street	C4
New Brixton, Stadtteil	E7
New College	A1
Newington, Stadtteil	EF6
Newington Butts	E6
Newington Causeway	EF5, 6
New Kent Road	FG6, 7
New North Road	F1, 2
New Oxford Street	D3
New Scotland Yard	D5
Northumberland Avenue	D4
Oakley Square	C2
Offord Road	E1
Old Bethnal Green Road	H2
Old Brompton, Stadtteil	A6, 7
Old Brompton Road	A6
Old Ford Road	H2
Old Kent Road	F-H6, 7
Old Street	F2, 3
Olympia Theatre	G3
Oxford Street	BC4; H3
Paddington, Verw.-Bez.	A3
Paddington Station	A3, 4
Palace Gardens	C5
Pall Mall	CD4, 5
Pancras Road	D2
Parcel Post Central Office	E3
Park Lane	B4
Park Road	B2, 3
Park Square	C3
Park Street	B4
Parliament, House of	D5
Paternoster Row	EF4
Peckham, Stadtteil	G7
Peckham Newtown, Stadtteil	GH7
Penton Place	EF6
Pentonville Prison	E1
Pentonville Road	DE2
Piccadilly	C4, 5
Piccadilly Circus	CD4
Pimlico, Stadtteil	C6
Portland Place	C3
Portman Square	B4
Portsdown Road	A2, 3
Primrose Hill Park	B1
Princes Road	DE6
Queen's Gate	A5, 6
Queen's Road	G1
Queen Square	D3
Queen Victoria Memorial	C5
Queen Victoria Street	EF4
Range Road	G6
Record Office	E4
Red Lion Square	D3
Regency Street	D6
Regent's Canal	BC1, 2
Regent Street	C3, 4
Regent's Park	BC2, 3
Regent's Park Barracks	C2
Regent's Park Road	BC1
Richmond Road	E1
Rochester Row	C6
Rolls Road	GH6, 7
Rotherhithe, Verw.-Bez.	GH5, 6
Rotherhithe New Road	H6, 7
Rotherhithe Street	H5
Rotten Row	AB5
Royal Academy	C4
Royal Albert Hall	A5
Royal Botanical Gardens	B2
Royal Geographical Society	A5
Royal Hospital Road	B6, 7
Royal Mine Street	G4
Royal Mint	G4
Russell Square und -Station	D3
Saint Andrew Church	E3
Saint Bartholomew the Great	EF3
Saint Clement's Church	E4
Saint George's Cathedral	E5
Saint George's Circus	E5
Saint George's Hospital	B5
Saint George's Road	C6; E5, 6
Saint George's Square	CD6, 7
Saint George Street	GH4
Saint Giles Church	F3
Saint James' Palace	C5
Saint James' Park	CD5
Saint James' Park Station	CD5
Saint James' Square	CD4
Saint John's Wood, Stadtteil	A1, 2
Saint John's Wood Road	A2
Saint John's Wood Road Station	B2
Saint Katherine Docks	G4
Saint Margaret's Church	D5
Saint Mark's College	A7
Saint Martin's Church	D4
Saint Mary's Church	A6
Saint Olave's Union Infirmary	H5, 6
Saint Pancras, Verw.-Bez.	DE2, 3
Saint Pancras (Midland) Station	D2
Saint Pancrase Workhouse	D1
Saint Paul's Church	EF4
Saint Paul's Station	E4
Saint Peter's Street	EF1, 2
Saint Thomas Hospital	D5
Serpentine	AB4, 5
Seymour Place	B3, 4
Seymour Street	CD2
Shadwell High Street	H4
Shaftesbury Avenue	D4
Shepperton Road	F1
Sloane Street	B5, 6
Smithfield Meat Market	E3
Soane's Museum	DE3
Soho, Stadtteil	D4
Soho Square	D4
Somerset House	DE4
Southampton Road	D3
Southampton Street	FG7
South Bermondsey Station	H6
South Kensington Station	AB6
South Lambeth, Stadtteil	D7
South Lambeth Road	D7
Southwark, Verw.-Bez.	E-G5
Southwark Bridge	F4
Southwark Bridge Road	EF4, 5
Southwark Cathedral	F4, 5
Southwark Park	H5, 6
Southwark Street	EF4, 5
Stamford Street	E4, 5
Stanhope Street	C2, 3
Stoll Pic Theatre	DE4
Strand	DE4
Subtropical Gardens	B7
Sutherland Square	F7
Tabard Street	F5
Tabernacle	E6
Tate Gallery	D6
Territorial Head Quarters	B6
Thames Tunnel	H5
The Mall	C5
Theobalds Road	DE3
The Pool	H5
The Temple	E4
Thornhill Road und -Square	E1
Tooley Street	FG5
Tottenham Court Road	CD3
Tower	G4
Tower Bridge	G4, 5
Tower Bridge Road	FG5, 6
Tower Hill	G4
Trafalgar Square	D4
Trafalgar Street	F6
Treasury	D5
Trinity Square	G4
Union Street	EF5
United Service Museum	D5
University	A5
University College	CD3
Upper Kensington Lane	DE6, 7
Upper Street	E1
Upper Thames Street	EF4
Vauxhall Bridge	D6
Vauxhall Bridge Road	CD6
Vauxhall Park	D7
Victoria and Albert Museum	A5, 6
Victoria Bridge	C7
Victoria Embankment	DE4, 5
Victoria Park	H1, 2
Victoria Park Road	H1
Victoria Station	C6
Victoria Street	CD5
Victoria Tower Gardens	D5, 6
Wallace Collection	BC3
Walworth, Stadtteil	F6
Walworth Road	F6, 7
Wandsworth Road	D7
Wapping, Stadtteil	GH5
Warbour Street	CD4
Warham Street	E7
War Office	D5
Warwick Square und -Street	C6
Waterloo Bridge	DE4
Waterloo Pier	E4
Waterloo Place	D4
Waterloo Road	E5
Waterloo Station	E5
Wellington Road	A2
Wellington Statue	C5
Wells Street	F7
Westbourne Terrace	A3, 4
Westminster, Verw.-Bez.	CD5
Westminster Abbey	D5
Westminster Bridge	D5
Westminster Bridge Road	E5
Westminster Cathedral	C5, 6
Westminster Play Ground	CD6
Westmoreland Road	F6, 7
Whitechapel High Street	G3, 4
Whitechapel Road	GH3
Whitechapel Station	H3
Whitefield Street	CD3
Whitehall	D4, 5
Woburn Square	D3
York Road (King's Cross)	D1, 2
York Road (Lambeth)	DE5
Zoological Gardens	BC2

City verbindet. Im gewerbereichen Osten, in den Verwaltungsbezirken Shoreditch, Bethnal Green und in East L., d. h. Stepney und Poplar, wohnt die minderbemittelte und die arme Bevölkerung; im Stadtteil Whitechapel haust die Verbrecherwelt. An der Themse unterhalb von L. Bridge zieht sich das Hafengebiet hin. Das Gebiet zwischen City und Westminster mit den Verwaltungsbezirken Finsbury und Holborn, das die »Inns« der Advokaten, die höchsten Gerichtshöfe, das Britische Museum und andre öffentliche Gebäude einnehmen, bildet einen Übergang zur City und ist nachts fast ebenso menschenleer (s. Sp. 1162) wie sie. Hauptstraße ist High Holborn mit Holborn Viadukt. Der Kingsway führt zum Strand. L. südl. von der Themse ist weniger eigenartig. In den Verwaltungsbezirken Wandsworth, Battersea, Lambeth, Southwark, Bermondsey, Deptford, Greenwich und Woolwich an der Themse, Camberwell und Lewisham südl. von jenen folgen ärmere Viertel mit kleinen Wohnhäusern und Fabriken dem Fluß von Battersea bis Greenwich; der Süden weiter außen ist bürgerliches Wohnviertel. In den Plätzen Saint Georges Circus und Elephant and Castle laufen die durchgehenden alten und neuen Straßenzüge dieses Teiles von L. zusammen. — Von den zu Promenaden mit schönen privaten und öffentlichen Gebäuden gestalteten Themsekais oberhalb von L. Bridge sind hervorzuheben Chelsea-, Viktoria- oder einfach »The Embankment« und Albert-Embankment.

Unter den gottesdienstlichen Gebäuden Londons sind infolge des Brandes von 1666 nur noch 25 ältere vorhanden; von diesen und den etwa 1700 neuern sind zu nennen: Westminsterabtei (s. d.; seit 1245) mit Kapellen, Denkmälern und dem Grab des Unbekannten Soldaten, Saint Paul's-Cathedral (1675—1710 von Wren [s. Tafel »Barockstil I«, 5], mit der größten Glocke Englands, dem »Great Paul«, 17 t schwer), Saint Bartholomew's (12. Jh.), Saint Saviour's (13. Jh.), Niederländische Kirche in Austin Friars (1354), Saint Helen's-Kirche (13.—15. Jh.), Saint Giles' (14. Jh.), dann von Wren: Saint Mary le Bow (1680; Bow Church), Saint Bride's (1702), Saint Dunstan's in the East (1698); ferner Saint Paul's (1645) mit Nelsondenkmal (s. Tafel »Klassizismus und Empire II«, 17), Saint Martin's in the Fields (1721—26), Saint Dunstan's in the West, Saint Pancras', die katholische Westminster-Kathedrale (1895-1903), die dissidentische Apostolische Kirche, die Spanische und Portugiesische Synagoge (1701), Great Central Synagogue (1790, in Great Portland Street); von andern Gebäuden: Parlamentsgebäude (1837—68 von Barry erbaut) mit Westminster Hall (1397—99), Public Offices (1868—73 nach Scott) mit Ministerien, Admiralitätsgebäude, Dover House mit Scottish Office, Montague House mit Arbeitsministerium, Kriegsministerium (War Office), Somerset House (1776—86 von Chambers erbaut, später erweitert, mit Steuer- und Generalregisteramt), Staatsarchiv (Record Office), Canadian Building, Australia-, York-, Crown-, British Columbia House, Justizpalast (1882, von Street) inmitten der Inns of Court (Eigentum der Advokateninnungen), wie Temple (seit 1184), Lincoln's Inn, Gray's Inn u. a., Burlington House, Generalpostamt, Zentraltelegraphenamt, Münze, Custom House (Zoll- und Verbrauchssteueramt), Trinity House (Aufsicht über Leuchttürme usw. und Lotsen), Grafschaftshaus (County Hall), Rathaus (Guildhall; 1411—31, später erneuert), Mansion House (Sitz des Lord-Mayors; 1739—52 von Dance erbaut), Börse (1842—44), Bank of England (s. Tafel »Klassizismus und Empire I«, 4), Tower, Zentralmarkthalle. Von Palästen sind zu nennen: Saint James' Palace (nach 1809 neu aufgebaut), Buckingham Palace (1703 erbaut, 1825 umgestaltet; kgl. Residenz seit 1837), Marlborough House (1709—10 von Wren erbaut), Kensington Palace, Lambeth Palace (seit 1244; erzbischöfliches Palais), Stafford House, Bridgewater House, Apsley House, Grosvenor House, Lansdowne House, Hertford House (mit Wallace-Sammlung) und Holland House.

L. ist reich an Plätzen (Squares) mit und ohne Gartenanlagen; die Mehrzahl ist Privateigentum und nicht allgemein zugänglich. Unter den öffentlichen sind zu nennen: Leicester Square, Soho Square, Parliament Square, Lincoln's Inn Fields, Eaton Square, Belgrave Square, Russell Square, Trafalgar Square; Smithfield, jetzt mit Zentralmarkthalle, ist als alter Turnierplatz und Richtstätte hervorzuheben. — Unter den Parken, meist mit Sportplätzen, sind zu nennen: Saint James'- (38 ha; dabei die vornehme Straße »The Mall«), Green- (21 ha), Hyde-Park (147 ha; unter Heinrich VIII. vom Besitz Hyde der Westminsterabtei eingezogen, dann Jagdrevier, seit 17. Jh. Treffpunkt der Aristokratie, war 1851 erster Weltausstellungsort, hat 1,4 km langen See »Serpentine«, schöne Spazier- und Reitwege, Denkmäler, zwei bemerkenswerte Zugänge im NO. beim Triumphbogen [Nelsondenkmal], Marble Arch und im SO. Hyde Park Corner, ein dreibogiges Tor), Kensington Gardens (111 ha), Regent's- (191 ha), Victoria- (88 ha), Battersea- (81 ha), Dulwich-, Greenwich- (75 ha) u. Blackheath Park (108 ha), unter den Commons (Gemeindeplätzen): Hampstead Heath, Clapham Common (83 ha) und Blackheath.

An künstlerisch wertvollen Denkmälern ist L. arm; zu nennen sind nur das des Prinzen Albert (im Hyde-Park 1865—71, nach G. Scott), das Brandmonument (in der City, 1671—77, nach Wren), die Nelsonsäule (auf Trafalgar Square, 1843), der Obelisk (Kleopatras Nadel, 1878 aufgestellt) auf dem Viktoria-Embankment, die Westminstersäule (westl. von der Westminsterabtei), die der Königin Viktoria in Saint James' Park, König Georgs V. vor dem Kristallpalast, The Cenotaph auf der Parliament Street, mit der einzigen Inschrift: The glorious Dead 1914—18, ferner Royal Artillery Memorial bei Hyde Park Corner, das frühere Charing Croß, ein von Eduard I. zur Erinnerung an Königin Eleanor († 1290) errichtetes Kreuz, stand nahe dem jetzigen Eingang zur Charing Croß-Station, in deren Hof ein modernes Kreuz errichtet ist.

Bevölkerung. Sie betrug 1532: 62400, 1563: 93276, 1580: 123034, 1595: 152478, 1605: 224275, 1622: 272207, 1634: 339824, 1661: 460000 Ew. Weiteres über die Citybildung (s. d.) zeigt folgende Tabelle:

Jahr	Gebiet der County	Davon in der City	Jahr	Gebiet der County	Polizeibezirk	Davon in der City nachts	Davon in der City tags
1700	674350	208300	1861	2808494		112013	200000
1750	676250	144300	1871	3261396		74844	(1866)
1801	959310	128129	1881	3830297		50569	261061
1811	1139355	120343	1891	4227954		37702	310384
1821	1379543	124137	1901	4536267	6581371	26923	
1831	1655582	122491	1911	4521685	7251358	19657	364061
1841	1949277	123563	1921	4484523	7480201	13709	436721
1851	2363341	127819	1926	4615400	*7742212	13520	

* Im Jahre 1925.

Die Einwohnerzahl der Gesamt-County ist seit 1891 kaum verändert; doch ist in ihr eine starke Bevölkerungsverschiebung von den zentralen nach den peripheren Teilen erfolgt. So zeigt die gegenwärtig absteigende Bewegung bis 1921 gegenüber ihrem jeweiligen Höchststand eine prozentuale Abnahme um 94 v. H. in der City, 55 in Holborn, 45 in Westminster, 41 in Finsbury, 36 in Marylebone, 19 in Shoreditch, 16 in Stepney, 14 in Chelsea, 13 in Bermondsey, 11 in Southwark, je 10 in Bethnal Green und Saint Pancras, während andre zunehmen, so 1891—1921 Wandsworth 111, Lewisham 96, Fulham 72, Woolwich 42, Hammersmith 34, Greenwich 28, Hampstead 26, Camberwell 14, Deptford 10 und Stoke Newington 9 v. H.; die sieben übrigen Verwaltungsbezirke zeigen keine oder keine einheitliche Bewegung, ebenso die County als Ganzes in den Jahren 1901—26. Dagegen weist in dieser Zeit der Polizeibezirk L. eine Bevölkerungszunahme von 1160841 oder 17,6 v. H. auf, die aber kleiner ist als der Geburtenüberschuß der County und des Außenrings. Es hat also eine Abwanderung von L. stattgefunden.

1925 hatte L. 82401 Geburten, 54591 Todesfälle (Geburtenüberschuß 27810 [1912: 49253]). Die Gesundheitsverhältnisse sind gut: noch 1840—50 kamen auf 1000 Lebende jährlich 24,8 Todesfälle, 1925 nur noch 11,9. Von der Bevölkerung 1921 (auf 1000 Männer 1165 [1901: 1118] Frauen) waren 4188737 Engländer (3/4 gebürtige Londoner), 49831 Schotten, 52206 Iren, 46617 Reichsbürger, 26472 ausländische britische Untertanen, 1144 auf See, 119466 Ausländer, darunter 5743 (1911: 27290) Deutsche, 29668 Russen, 26923 Polen, 11104 Franzosen, 10994 Italiener, 3435 Holländer, 20793 andre Europäer, 6524 Angehörige der Ver. St. v. A., 4282 andre außereuropäische Ausländer; etwa 12 v. H. sind protestantische Dissidenters, 3,5 v. H. Katholiken, 2,4 v. H. Juden, die Mehrheit Angehörige der anglikanischen Kirche. Die Wohnverhältnisse sind gut; denn in der County kommen nur 7,5 Personen auf ein Haus. Der größte Teil von L. gehört wenigen Großgrundbesitzern, die den Boden verpachten (meist auf 99 Jahre). Die Lebenshaltungskosten betrugen 1926 das 1,7fache der vom Juli 1914.

Industrie. L. ist vorwiegend Handelsstadt, führt aber in gewissen Zweigen der Industrie: Druckerei, Möbelschreinerei, Maschinen-, Fahrrad-, Wagen-, Motorwagen-, Schiffbau, Elektrizitäts-, Edelmetall- und Juwelenindustrie, Kleiderkonfektion, Schuh- und Hutgewerbe. L. hat Gerbereien, Töpfereien, Zuckersiedereien, Brauereien (Porter), Brennereien, Seidenwebereien, Flugzeugwerke, Kabelwerke, Geschützgießereien, liefert musikalische, chirurgische, optische, nautische Instrumente, Uhren, Stahl- und Lederwaren, Zigarren, Chemikalien, Gewehre, Tapeten, Glaswaren, Zündhölzer, Papier, Seife, Handschuhe, Pelze, Schirme, Kinematographen, Kabel.

Handel und Verkehr. Dem Handel Londons kommt die Lage der Stadt: im Schwerpunkt Großbritanniens sowie der Landhalbkugel der Erde, an einem für Seeschiffe zugänglichen Fluß, mit weitem Hinterland und äußerst günstigen Landverkehrswegen nach allen Teilen des Inselreichs, vor allem aber im Bereich der Wasserwege des europäischen Festlands, zugute. Der Handel ist vorwiegend Seehandel, Geld- und Kredithandel, Versicherung, Spedition und Handelsvermittlung. L. hat außer der Bank von England etwa 250 weitere Banken und Bankiers, wie Lloyds, Barclays, National, L. Joint City and Midland Bank, London County Westminster and Parr's Bank, die Merchant-Bankers, mit Baring Brothers und Rothschild an der Spitze, von denen viele dem Clearing-House (s. d.) angeschlossen sind, ferner Börse, Getreide-, Woll-, Kohlen-, Schiffs-, Hopfenbörse, als Geldmarkt die Stock Exchange, eigne Handelskammer und solche Belgiens, Frankreichs, der Niederlande, Italiens, Portugals, Salvadors, Spaniens, Australasiens und der Londoner Federation. — Mittelpunkt des Schiffsgeschäfts ist »Lloyd's«.

Haupteinfuhrwaren waren 1924: Lebensmittel (219 Mill. £; 51,5 v. H.); Fleisch und Vieh, Tee, Butter und Käse, Getreide und Mehl, Zucker, Obst, Eier, Tabak, Wein, Gemüse, Fische, Kaffee, kondensierte Milch; Rohstoffe (96 Mill. £; 21,4 v. H.): Wolle, Holz, Pelze und Felle, Kautschuk, Papiermasse, Öl, Hanf, Gummi, Borsten, Rohhäute, Rohbaumwolle (nur 3 v. H. der Gesamteinfuhr); Manufakturwaren (112 Mill. £, 25,2 v. H.): Petroleum, Metall-, Lederwaren, Papier und Pappe, Maschinen, Seidenwaren, Kraftwagen, Wollwaren, Kleider, Chemikalien, Baumwoll-, Glas-, Holz-, Kautschukwaren, elektrische Apparate, Pelzwaren, Arzneien, Spielwaren, wissenschaftliche Instrumente, Farben. — Hauptausfuhrwaren: Einheimische Erzeugnisse (152 Mill. £): Textilien, Maschinen, elektrische Apparate, Eisen- und Stahlwaren, Motorwagen, Papier, Pappe, Chemikalien, Kleider, Strumpf-, Lederwaren, Waffen, Munition, Bücher, Arzneien, weniger Lebensmittel, Spirituosen und Rohmaterial; Kolonialwaren (80 Mill. £): Wolle, Kautschuk, Pelzwaren, Tee, Seiden-, Zinnwaren, Motoröl, Kaffee, Lederwaren.

Hafenanlagen. Der Hafen erstreckt sich von L. Bridge (hier »the Pool« genannt; Tidenhub 6,3 m) bis Gravesend an der Themsemündung, ist 37 km lang (im engern Sinn 10,5 km, bis zur östlichen Grafschaftsgrenze) und besteht aus den Docks auf beiden Themseufern, den Kais, Lagerhäusern und Ladevorrichtungen. L. hat mehrere Ölbunkerstationen. Die wichtigsten Docks sind Saint Katharine's, London, King Edward VII., Millwall, East und West India, Tilbury und Surrey-Commercial Docks, die je mehrere Becken umfassen. Von den Lagerhäusern sind die großen Hallen für Gefrierfleisch, das Haupttabaklager, Teehaus und die Kellereien hervorzuheben. Die Hafenverwaltung wurde 1908 neu geordnet.

Von den zum größten Teil zu Trusts zusammengeschlossenen Londoner Reedereien sind besonders zu nennen: Furneß Withey u. Co., Peninsular and Oriental Steam Navigation Co. (P. & O.), Royal Mail Steam Packet Co., Union Castle Mail Shipping Co., Andrew Weir u. Co. L. besaß 1924: 3794 Seeschiffe mit 3,78 Mill. Netto-Reg.-T., darunter 2537 Dampfer mit 3,62 Mill. Netto-Reg.-T.

Der Gesamtschiffsverkehr in L. betrug 1925: 47036000 (1913: 40080282; 1918: 14564008) Netto-Reg.-T., von denen 12714000 (= 27 v. H.; 1913: 14951218; 1918: 4982332) auf die Küstenschiffahrt entfielen. Im Auslandsverkehr standen 1925: 34322000 (1913: 25129064; 1918: 9581676) Netto-Reg.-T., davon 70 (1913: 74) v. H. unter britischer Flagge. An beladenen Schiffen liefen 1925 im Auslandsverkehr ein: 10161000 (1913: 11713000), aus: 9604000 (1913: 8291000) Netto-Reg.-T., davon 84 bzw. 93 (1913: 70 bzw. 75) v. H. unter britischer Flagge. Der Wert der Einfuhr betrug 1925: 498042529 £, der Ausfuhr 247383344 £ (37,7 v. H. der gesamten Einfuhr, 26,7 v. H. der Ausfuhr von Großbritannien und Nordirland).

L. ist Sitz der großen privaten Unterseekabelgesellschaften. Von insgesamt (1925) 586 Unterseekabeln mit 284848 km Länge in großbritannischem und irischem Besitz kamen auf den Staat 280 Kabel mit 20159 km Länge, auf die Privatgesellschaften 306 mit 264689 km. Damit entfallen von insgesamt 613653 km Unterseekabel der Erde auf die 16 Londoner Privatfirmen 43,1 v. H. Die wichtigsten dieser Companies sind Eastern Telegraph (103787 km), Eastern and South African Telegraph (22231 km), Eastern Extension, Australasia and China Telegraph (54141 km) und Western Telegraph (53747 km). — Die Hauptmärkte von L. sind Billingsgate (Fische), Leadenhall (Fleisch, Fische, Geflügel), Covent Garden (Obst, Blumen, Gemüse), L. Central (Fleisch, Geflügel, Fische, Gemüse, Nahrungsmittel usw.), Borough (Obst, Gemüse), Metropolitan Meat Market (Fleisch), Metropolitan Cattle Market (Vieh), Foreign Cattle Market, Deptford Cattle Market (ausländisches Vieh).

L. ist Mittelpunkt des Schienennetzes Großbritanniens. Die wichtigsten Linien führen nach Weymouth (-Kanalinseln), Southampton (-Havre, -Kanalinseln), Newhaven (-Dieppe), Folkestone (-Boulogne, -Vlissingen), Dover (-Boulogne, -Calais, -Ostende), Harwich (-Hoek van Holland), Peterborough, Leicester, Manchester, Liverpool, Nottingham, Birmingham, Oxford, Gloucester, Cardiff, Bristol, Taunton, Salisbury mit weitern Verzweigungen von dort aus. Dem Hauptverkehr, seit 1921 im wesentlichen in den Händen von vier großen Gesellschaften (s. Großbritannien, Sp. 666) vereinigt, dienen 18 Hauptbahnhöfe, deren wichtigste Liverpool Street, Broad Street, King's Croß, Saint Pancras, Euston, Marylebone, Paddington, Charing Croß, Victoria, Waterloo, L. Bridge, Cannon Street und Fenchurch Street sind. — Den Schnellverkehr in Groß-L. vermitteln die 21 km lange unterirdische Ringbahn, Untergrund-, elektrische Straßenbahnen (1925: 979 Mill. Fahrgäste) und 1925: 5478 Autoomnibusse (mit 1671 Mill. Fahrgästen). Die Untergrundbahn mit 7 Linien hat 170 Stationen und befördert werktäglich 6700 Züge; durch Eisenbahnen wurden 1925 innerhalb von Groß-L. 875 Mill. Fahrgäste befördert. Insgesamt entfallen 1925 auf jeden Einwohner Groß-Londons 456 Fahrten mit Eisenbahn, Elektrischer Bahn oder Omnibus (1921: 382). — An großen Luftlinien besaß L. durch den Imperial Airway Ltd. vom Croydon-Flugplatz (Surrey) aus (1927) nach dem Festland fünf: L.-Paris-Zürich, L.-Brüssel-Köln, L.-Köln-Berlin, L.-Ostende-Amsterdam-Hannover-Berlin, L.-Hamburg-Kopenhagen-Malmö. — Durch den Regent- und den Grand Junction-Kanal ist L. mit Kanälen der Midlands (s. d.) verbunden, sodaß seine Binnenwasserstraßen bis zum Mersey reichen.

Brücken usw. Den Verkehr über die Themse vermitteln Tower- (1894; s. Tafel »Brücken III«, 4), London- (bis 1750 die einzige), Southwark-, Blackfriars-, Waterloo-, Charing Croß-, Westminster-, Lambeth-, Vauxhall-, Viktoria-, Chelsea-, Albert-, Battersea-, Wandsworth-, Putney-, Hammersmith- und Kewbrücke, 2 Fußgänger- (Hungerford- und Barnes-) Brücken, der Greenwich-, Blackwall-, Woolwich-, Rotherhithe- und Themsetunnel sowie 3 Fähren an der Dockhalbinsel.

Im Postbezirk L. (606 qkm) bestanden 1925: 969 öffentliche Post-, 652 Telegraphenämter, im Telephonbezirk (1904 qkm) 2,5 Mill. km Leitung mit 449388 Anschlüssen und 1925: 891 Mill. Gesprächen.

1926 wurden durch Straßenunfälle 47213 Personen verwundet, 1020 getötet.

Wohlfahrtswesen. Der öffentlichen Pflege der (1925) 211941 (= 46 v. T.) Armen, für die 1923/24: 10138957 £ ausgegeben wurden, dienen Armen-, Krankenhäuser, Armenschulen, Armenapotheken und Obdachlosenasyle, daneben viele Privatanstalten, Erholungsstätten u. dgl. wie Oxford House, Cambridge House und Peoples Palace. Von den 172 Krankenhäusern sind zu nennen: Saint Thomas', Saint Bartholomew's, Guy's, Charing Croß, King's College, London, North L., Middlesex, Royal Free, Westminster, West L., Chelsea Frauenhospital, 26 Kinderkrankenhäuser, Seemannshospital, 15 Hospitäler für Fieberkranke, 9 für Paralytiker und Epileptiker, 5 für Augen-, 2 für Krebskranke, 6 Siechenhäuser. L. hat ferner Blinden-, Taubstummenanstalten, Waisen-, Versorgungshäuser, 18 Unfallstationen. — Die Feuerwehr hatte 1925: 62 Land-, 3 Flußwachen mit 1928 Mannschaften, 87 Motorspritzen und 4 Feuerboote.

Bildungswesen. Über das 1918 neugeregelte Schulwesen vgl. England (Sp. 1643). L. hatte 1925: 964 Elementarschulen mit 665866 Schülern und 19712 Lehrern, daneben Fach-, Mittel- und Fortbildungsschulen, besonders technische für Arbeiter. Das höhere Schulwesen, meist in Privathänden, ist rückständig. L. hat nur 6 den deutschen Gymnasien entsprechende Anstalten, daneben Lateinschulen, ferner deutsche Sankt-Marien-Schule (1708). Die Ausgaben des County Council für Elementarschulen betrugen 1925: 9798985 £, für höhere Schulen 2393556 £. — Die Universität (1836 als Prüfungsuniversität gegründet; 1925/26: 9091 Studenten) mit 2 inkorporierten Colleges: University und Kings College (auch für Frauen) hat 41 andre Colleges und Schools sowie 22 Institute, darunter Imperial College (Naturwissenschaft, Technik), Schule für (45) orientalische Sprachen, theologische Colleges, 20 medizinische und pharmakologische Schulen, meist an Krankenhäusern. Sehr wichtig sind einige der 14 medizinischen Institutionen außerhalb der Universität, so Industrial Fatigue Research Board (seit 1918; Erforschung der Industrie durch physiologische und psychologische Methoden), das National Institute of Industrial Psychology (seit 1921), Krebsforschungsinstitut, Roß Institut (seit 1923) und Tropical Diseases Bureau, beide zur Erforschung tropischer Krankheiten. Weiter sind zu nennen 4 Rechtsschulen (Inns of Court), Journalistenschule (von Northcliffe gegründet), Schiffahrtsschule, Musik-, Kunstakademie, College of Music, Geologische Landesanstalt, Bergbauschule, Meteorologisches Amt, Sternwarte in Greenwich (s. d.), Eltham Park-Sternwarte, 2 Reichsinstitute für Insektenkunde und für Pilzuntersuchung, Zoologischer und 2 Botanische Gärten, Landwirtschaftliche Versuchsstation, Institut für Gartenkunde, Ramsey Laboratorium für Chemie, Imperial Institute (s. Kensington), Kgl. Kolonialinstitut.

Bibliotheken. Unter den 238 Bibliotheken sind zu nennen: die des Britischen Museums (s. d.), der Universität, die Erzbischöfliche, die der Guildhall (130161 Bände, 14656 Handschriften), L. Library (380000 Bände), die des India Office (besonders Orient), British Library of Political Science, Sion College Library (zionistisch), die Bibliotheken von Lehranstalten, Instituten, Museen, gelehrten Gesellschaften und die öffentlichen Bezirksbüchereien. — Das Staatsarchiv (Public Record Office) besteht seit 1838. — Unter den Museen ragen hervor Britisches Museum (s. d.),

National Gallery, Natural History Museum, Viktoria and Albert Museum (bis 1899 [South] Kensington-Museum [s. d.]; mit Bethnal Green Museum), Science Museum, Horniman Museum, Wallace Collection, Guildhall Museum und Art Gallery, Tate Gallery, National Portrait Gallery, Imperial Institute (s. Kensington), Marinemuseum, Imperial War- (Kriegs-) Museum, Imperial Art Gallery (seit 1920 bzw. 1927) und Opernmuseum in Covent Garden (seit 1925). Ein Reichskunstpalast mit Ausstellungsräumen, Theater und Konzertsaal am Themseufer ist (1927) geplant.

Von den vielen Gelehrten Gesellschaften sind zu nennen: British Academy (gegr. 1901), Royal Society (gegr. 1645), Royal Institution of Great Britain, British Association for the Advancement of Science, Society of Antiquaries, Royal Asiatic Society, International Astronomical Union, International Union of Geodesy, Royal Geographical Society, Law Association, British Medical Association und Royal Aeronautical Association.

Von den 60 großen Theatern sind zu nennen als ältestes Drury Lane (1663), dann die Große Oper in Covent Garden (ehemals freier Platz der Saint Peter's-Abtei in Westminster, später Markt [s. Sp. 1165] und seit 1733 Theater, 1809 und 1856 abgebrannt; das jetzige Gebäude für 3500 Personen enthält auch seit 1925 ein Opernmuseum), Schauspielhaus (His Majesty's Theatre), Haymarket Theatre (Lustspiel), Wintergartentheater; die meisten, zentralen Theater liegen zwischen Piccadilly und Temple Bar. — Die größten Konzertsäle sind Royal Albert Hall, Queens Hall und Kristallpalast. Saint James' Hall ist 1905 eingestürzt. — L. hat Rundfunksender. — Große Ausstellungshallen sind Olympia Hall, Agricultural Hall, Alexandra Palace. — Von den (1925) 913 eingetragenen Clubs liegen die hauptsächlichsten in und um Piccadilly und Pall Mall, haben schöne Häuser, umfassen bestimmte Berufs- und Gesellschaftsgruppen oder politische Richtungen; besondere Klubs gibt es für Damen und für Arbeiter.

In L. erschienen 1927: 465 Zeitungen, darunter: »Daily Chronicle« (lib.), »Daily Express« (kons.), »Daily Telegraph« (kons.), »Morning Post« (kons.), »Times« (kons.), »Daily News« (lib.), »Westminster Gazette« (lib.), »Daily Mail« (kons. [s. Northcliffe], größte Auflage [1927: 1,73 Mill.], besonders deutschfeindlich), »Daily Herald« (Trade Unions [s. d.]), »Evening Standard« und »Daily Sketch« (kons.), »Pall Mall Gazette« (kons.), »Economist« u. das Wochenwitzblatt »Punch«. — L. ist auch Sitz des bekannten Reuterbureaus.

Verwaltung. L. ist 1899 aus der Verschmelzung von L.-City und 28 Städten (metropolitan boroughs) entstanden. Die City (s. d.) wird verwaltet durch die Corporation of the City of L. entsprechend den Gesetzen von 1855, 1888 u. 1899, hat einen Lord-Mayor, 26 Obmänner (aldermen) und 206 Ratsherren (common councilmen), die zusammen den Court of Common Council bilden. Dieser beaufsichtigt außer den Verwaltungszweigen, die dem County Council und einem Borough Council (s. Sp. 1163) zustehen, auch Markt- und Polizeiwesen. Wähler sind die Steuerzahler innerhalb der 25 wards (Distrikte) der City, deren jede einen Obmann wählt. Diese zusammen bilden den Court of Aldermen und wählen den Lord-Mayor, wobei die alten Gilden (Livery Companies) in ihrer Gemeinschaft (Common Hall) eine Rolle spielen. Die City ist eigner Polizeibezirk mit (1925) 1161 Beamten.

Die alte Verwaltung der übrigen Teile von L. ist durch die Local Government Acts von 1888 und 1899 und die People Act 1918 neu geordnet worden: die Grafschaft L., 1888 gebildet aus Teilen von Middlesex, Surrey und Kent, wird verwaltet von dem L. County Council, bestehend aus 124 Ratsherren und 20 Obmännern (aldermen). Der County Council beaufsichtigt Wohnungswesen, Straßenbahnen, Feuerlöschwesen, Irrenhäuser und Unterricht. — Seit 1899 ist die Grafschaft in 28 Verwaltungsbezirke (metropolitan boroughs) gegliedert, deren jeder sein Borough Council hat, bestehend aus dem Mayor sowie Obmännern und Ratsherren im Verhältnis 1 : 6, höchstens 10 bzw. 60. Sie beaufsichtigen Armenpflege, Gesundheitswesen, Bäder, Schlachthöfe, Freibibliotheken, einen Teil der Museen, Elektrizitätsversorgung, Friedhöfe, Teile der Straßenpolizei, erheben eine Steuer (general rate) und bauen Arbeiterwohnungen. — Die städtischen Beamten werden vom Court of Aldermen, vom Court of Common Council oder von den Livery Companies gewählt. Unter ihnen sind zwei Stadtrichter (Recorder und Common Serjeant) und ein Schatzmeister (Chamberlain), der neben dem County Council das Recht der Lizenzerteilung für Theater hat.

An sonstigen Ämtern der Metropole sind hervorzuheben der Metropolitan Asylums Board (Wohlfahrtsamt), Metropolitan Water Bord (Wasserversorgung) und die Metropolitan Police, letztere mit 1925: 20360 Beamten.

Die Ausgaben für die Verwaltung betrugen 1923: 57016457 £; davon entfielen auf den County Council 25531606 £, die Metropolitan Police 5062993 £, den Wasserdienst 3507735 £, die Corporation of the City 2213515 £, die Borough Councils 11463072 £, die Armenpflege (Metropolitan Asylums Board) 920133 £, das Gesundheitswesen 2443926 £.

L. ist Sitz der höchsten Landes- und Reichsbehörden, der Botschaften, Gesandtschaften und Konsulate fast aller Staaten der Erde, des anglikanischen Erzbischofs für Canterbury (Primas von England) und des römisch-katholischen Erzbischofs (Kardinal).

Groß-London (Greater L. = Polizeibezirk und City L.) umfaßt mit der Grfsch. L. (302,9 qkm mit (1926) 4615400 Ew.) und dem Außenring L. (Outer Ring; die ganze Grfsch. Middlesex und Teile von Surrey, Kent, Essex, Hertfordshire: 1491,7 qkm mit (1925) 3140212 Ew., 1794,6 qkm mit (1925) 7742212 Ew. (4314 auf 1 qkm), enthält u. a. Großstädte, auch Stadtgrafschaften (county boroughs), die kein volles Eigenleben führen, sondern von der Metropole vollständig abhängig sind. In erster Linie greifen die Häuserblocks aus der County L. in den Außenring ein und verwachsen hier mit ältern Siedlungen, wie Wimbledon, Croydon, Sydenham im S., Acton-Chiswick-Kew-Richmond und Willesden im W., Edmonton-Tottenham, Wood Green-Hornsey und Highgate im Norden. Im O. dagegen bildet das versumpfte Leatal, dem die Grafschaftsgrenze folgt, noch immer eine siedlungsfeindliche Öde zwischen L. und den baulich untereinander zusammenhängenden, fast völlig auf L. angewiesenen Städten Walthamstow, Leyton, Stratford, West und East Ham. Sonstige größere Orte im Polizeibezirk von L. sind südl. von der Themse: Kingston, Surbiton, Molesey, Epsom, Sutton, Mitcham, Beckenham, Bromley, Sidcup, Bexley, Crayford und Erith; nördl. von der Themse: Staines, Ashford, Teddington, Twickenham, Brentford, Ealing, Hanwell, Uxbridge, Harrow, Hendon, Barnet, Finchley, Enfield, Cheshunt, Chingford, Loughton, Buckhurst Hill, Woodford, Wanstead, Ilford, Barking.

Verwaltungsbezirke, Stadtteile, Orte der Umgebung, wichtigste Gebäude usw.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | D4 || bezeichnen die Quadrate des Planes.

Name	Quadrat
Verwaltungsbezirke (Metropolitan Boroughs):	
Battersea	D4
Bermondsey	E4
Bethnal Green	F3
Camberwell	E4
Chelsea	CD4
City of London	E3
Deptford	F4
Finsbury	E3
Fulham	C4
Greenwich	FG4
Hackney	EF2
Hammersmith	BC4
Hampstead	CD2
Holborn	DE3
Islington	E2, 3
Kensington	CD3, 4
Lambeth	E4
Lewisham	F5
Paddington	C3
Poplar	F3
Saint Marylebone	D3
Saint Pancras	DE3
Shoreditch	E3
Southwark	E3
Stepney	F3
Stoke Newington	E2
Wandsworth	C5
Westminster	D4
Woolwich	GH4
Abbey Wood, Stadtteil	H4
Abney Park Cemetery	E2
Acton	B3
Acton Green	B4
Acton Park Station	B3
Aerodrome	B1, C2
Albert Dock	GH3
Alexandra Palace	D1
Alexandra Park	F5, 6
Alperton	AB2
Anerley	E6
Artillery Barracks	GH4
Avery Hill	H5
Balham, Stadtteil	D5
Barking	H2
Barking Road	G3
Barnes	BC4
Barnes Elms Park	BC4
Barracks (Woolwich)	G4
Battersea Park	D4
Bayswater, Stadtteil	C3
Beckenham	F6
Beckenham Place und Junction	F6
Beckton	H3
Becontree	H2
Belvedere House	C5
Bickley	G6
Bickley Park	G6
Bishop's Wood	CD2
Blackfen	H5
Black Heath	FG4
Blackwall Tunnel	FG3
Bostall Woods	H4
Boston Road	A4
Botanical (Kew) Gardens	AB4
Bow, Stadtteil	F3
Bradsden Green	A2
Brentford	A4
Brent Res. (The Welsh Harp)	B2
British Museum	D3
Brixton, Stadtteil	DE5
Broad Street Station	E3
Brockwell Park	E5
Bromley	G6
Bromley, Stadtteil	F3
Bromley Palace	G6
Bromley Road	F5
Brompton Cemetery	C4
Brondesbury	C2
Buckingham Palace	D3,4
Burnt Oak	B1
Bushy Park	A6

Name	Quadrat
Caesar's Camp	BC5, 6
Camden Place	GH6
Camden Town, Stadtteil	D2, 3
Canning Town	G3
Canning Town Station	G3
Cannon Street Station	E3
Canons Park	AB1
Castelnau	BC4
Castlebar Hill	A3
Catford, Stadtteil	F5
Chalk Farm Station	D2
Charing Croß Station	D3
Charlton, Stadtteil	G4
Chelsea Hospital	D4
Child's Hill	C2
Chingford Road	F1
Chislehurst	H6
Chislehurst West	H5
Chiswick und House	B4
Church End	C1
City of London Cemetery	G2
Clapham, Stadtteil	D4
Clapham Common	D5
Clapham Junction	D4
Clapham Park, Stadtteil	D5
Clapton, Stadtteil	EF2
Clapton Road	E2
Clissold Park	E2
Colney Hatch Mental Hospital	D1
Coombe Warren und House	B6
Cottenham Park	C6
Creekmouth	H3
Crematorium	C2
Cricklewood	BC2
Crouch End	DE1
Croydon	E6
Crystal Palace	E5, 6
Dalston, Stadtteil	E2
Danson Park	H5
Dover Road	H4
Drayton Green	A3
Dulwich, Stadtteil	E5
Dulwich College und Park	E5
Ealing	A3
Ealing Common	AB3
Earl's Court Exhibition	C4
Earl's Court Station	C4
East Acton	B3
East Dulwich, Stadtteil	E5
Eastern Avenue	GH1
East Finchley	CD1
East Ham	GH2, 3
East India Dock	F3
East India Dock Road	F3
East Lane	A2
East Molesey	A6
East Sheen	B5
East Wickham	H4
Eden Park und Station	F6
Edgware	B1
Edgware Road	C2
Edmonton	E1
Eel Pie Island	A5
Elmers End	F6
Elmstead	GH6
Elmstead Wood	G5
Eltham, Stadtteil	GH5
Eltham College	G5
Eltham Court	G5
Eltham Lodge	GH5
Eltham Park	H5
Epping Forest	FG1
Euston Station	D3
Fenchurch Street Station	E3
Finchley	C1
Finchley Cemetery	D1
Finchley Road	C2
Finchley Road Station	CD2
Finsbury Park	E2
Forest Gate	G2
Forest Hill, Stadtteil	F5
Forest Road	F1
Fortis Green	D1
Fortune Green	C2
Friars Place	B3

Name	Quadrat
Frognal	H5
Fulham Palace	C4
Fulwell Park	A5
Garratt, Stadtteil	CD5
Gladstone Park	BC2
Golders Green	C2
Goldhawk Road	BC3, 4
Goodmayes	H2
Gorringe Park	D6
Grand Junction Canal	B3
Grange Wood	E6
Great Newbury	H1
Greenford	A3
Greenford Green	A2
Greenhill	A1
Green Park	D3
Greenwich Marshes	G4
Greenwich Park	FG4
Grove Park, Stadtteil	G5
Gunnersbury und Park	AB4
Guild Hall	E3
Hackney Marsh	F2
Hale	B1
Hale End	F1
Ham	A5
Hampstead Garden Suburb	C1
Hampstead Heath	CD2
Hampton Court Palace u. Park	A6
Hampton Hill	A5, 6
Hampton Wick	A6
Hanwell	A3
Harlesden	BC3
Harringay Station	E1
Harrow on the Hill	A2
Harrow Road	B2, 3
Harrow Weald Park	A1
Hatcham	F4
Hendon	C1
Herbert Hospital	G4
Hermon Hill	G1
Herne Hill, Stadtteil	E5
Higham Hill	F1
Highams Park	FG1
Highbury, Stadtteil	E2
Highgate und Cemetery	D2
Highgate Wood	D1
High Road	E1
Hither Green, Stadtteil	FG5
Holland Park	C3, 4
Holloway, Stadtteil	DE2
Holloway Road	DE2
Homerton, Stadtteil	F2
Hornimans Park und Museum	EF5
Hornsey	D1
Hornsey Road	DE2
Hospital School (Greenwich)	FG4
Hoxton, Stadtteil	E3
Hounslow	A4
House of Parliament	DE4
Hurlingham Park	C4
Hyde Park	D3
Ilford	H2
Industrial School	G2; D5
Isle of Dogs	F3, 4
Isleworth	A4, 5
Kelsey Park	F6
Kemnal Manor	H5
Kennington, Stadtteil	DE4
Kensal Green	C3
Kensal New Town	C3
Kensington Gardens u. Palace	C3
Kent House Park	F6
Kentish Town, Stadtteil	D2
Kenton	A1
Kenwood	D2
Kew	B4
Kew Bridge	B4
Kew Palace und Gardens	AB4
Kidbrooke, Stadtteil u. Station	G4
Kilburn	C3
Kilburn Park	C3
Kingsbury	B2
Kingsbury Green	B1
Kings Croß Station	DE3
Kingston Hill	B6

A B St. Albans C High Barnet Hatfield D

Stanmore
Harrow Weald Park
Stanmore Park
Canons Park
Golf Co.
Harrow Weald
Stone Grove
Edgware
Hale
Hale Hall
Burnt Oak
Mill Hill
Page Street
Mill Hill Sta.
Partingdale
Nether Court
North Finchley
Fallow Corner
Finchley
Colney Hatch Mental Hosp.
New Southgate
Bounds Green
Friern Barnet South
Stag Lane Aerodrome
London Aerodrome
Red Hill
Mental Hosp.
Colindale
Church End
Finchley Cemetery
Coldfall Wood
Alexandra Palace
Muswell Hill
Wealdstone
Grove Park
Tenterden Hall
Convent
East Finchley
Fortis Green
Hendon
The Hyde
Highgate Wood
Queen's Wood
Hornsey
Temple Fortune
Hampstead Garden Sub.
Greenhill
Kenton
Kingsbury Green
Brent Bridge
West Hendon
North Hill
Crouch
Bishop's Wood
Metropolitan
Preston
Golf Co.
Golders Green
Cremat.
Highgate
Archway
School
Brent Reservoir (The Welsh Harp)
Cricklewood Aerodrome
Kenwood
North End
Waterlow Park
Highgate Cemetery
Harrow on the Hill
Willesden Paddocks
Child's Hill
Hampstead Heath
Parliament Hill
Roxeth
Sudbury Grove
East Lane
Kingsbury
Golf Co.
Gladstone Park
Hampstead Cemetery
Hampstead
Holloway
Sth Harrow Sta.
Sudbury
Wembley
Wembley Park
Neasden
Cricklewood
Fortune Green
Prison
G. C. R.
Kentish Town
Greenford Green
Sudbury Town Sta.
Hosp.
Willesden Green
Roundwood Park
Finchley Rd Sta.
W. Hampstead Sta.
Cattle Market
Brabsden Green
Stonebridge Park
Brondesbury Park
Chalk Farm Sta.
Greenford Sta.
Alperton
WILLESDEN
Primrose Hill
Camden Town
Oldfield
Great Western
Grand Junction Canal
Recreation Ground
Kilburn
Zool. Gardens
Twyford Abbey
Harlesden
Queen's Park
St. John's Wood
Perivale
Regent's Park
Greenford
Park Royal
Lower Place
Willesden Junction
Kensal Green
Kilburn Park
Euston Sta.
Brent
Marylebone Sta.
St. Pan.
Cuckoo Sch.
Castlebar Hill
Golf Co.
Wormwood Scrubs
Kensal New Town
Paddington
Marylebone
Brit. Mus.
Prison
Paddington Sta.
Oxford Str.
Drayton Green
Ealing Sta.
N. Acton Sta.
Notting Hill
Bayswater
Marble Arch
G. W. R.
Friars Place
East Acton
Hyde Park
Charing Cross
Ealing
Ealing Common
The Steyne
Acton Park
Kensington Gardens
Green Park
St. James' Park
Walpole Pk.
Acton
Shepherd's Bush
Holland Park
Mental Hosp.
Hanwell
Lammas Park
Starch Green
Kensington
Buckingh. Pal.
Gunnersbury
Ravenscourt Park
Univ.
Victoria Alb. Mus.
Westminster
Gunnersbury Park
Little Ealing
Acton Green
Olympia
Earl's Court Sta.
Victoria Sta.
Osterley Park
Brentford
Turnham Green
King Str.
Hammersmith
Chelsea
Earl's Court Exhibition
Brompton Cem.
Chelsea Hosp.
Scrattage
Kew Br.
Chiswick
Chiswick Ho.
Castelnau
Walham Green
Thames
Kew Palace
Res.
Battersea Park
South Lambeth
Spring Grove
Brentford Sta.
Syon Ho.
Kew
Grove Park
Fulham
Worton Ho.
Kew Gardens
Barn Elms Park
Barnes
Fulham Palace
Parsons Green Sta.
South Pk.
Battersea
Houns-low
Woodlands
Old Deer Park
Cem.
Barnes Common
Hurlingham Park
Clapham Junct.
Isleworth
Obs.
Mortlake
Putney
Wandsw. Br.
Clapham
Golf Co.
Upper Richmond Rd.
Wandsw. Pk.
Royal Naval Female Sch.
East Sheen
Richmond
Sheen Common
Palewell Common
North Ho.
Clapham Common
Kneller Hall
Richmond Br.
Richmond Hill
Roehampton
Wandsworth
Asylum
Whitton
Twickenham
Mount Clare
West Hill
Wandsworth Common
Clapham Park
L. & S. W. R.
Marble Hill
Richmond
Star & Garter Home
Roehampton Park
Prison
Balham
Eel Pie
White Lodge
Putney Heath
Southfields Sta.
Crane
Petersham
Pen Ponds
Robin Hood Gate
Putney Vale
Industr. Sch.
Fulwell Park
Sudbrook Park
Kingston Vale
Garratt
Mental Hosp.
Upper Tooting
Streatham
Ham
Ham Common
Park
Wimbledon Common
Wimbledon Park
Streatham Cem.
Tooting Bec Common
Strawberryhill
Teddington Lock
Parkgate Ho.
Caesar's Camp
Belvedere Ho.
Asylum
Lambeth Cem.
Lower Tooting
Hampton Hill
Teddington
Kingston Hill
Wimbledon
Hosp.
Nat. Physical Laboratory
South Teddington
Kingston Gate
Coombe Warren
College
South Wimbledon
Hosp.
Bushy Park
Kingston upon Thames
Coombe Ho.
Cottenham Park
Merton
Rec. Gd.
Hampton
Hampton Wick
Diana P.
Norbiton
Raynes Park
Mitcham
Hurst Park
Molesey Lock
Palace
Hampton Court Park
Home Pk.
Morden Hall
London, Brighton & South Coast Ry.
Golf Co.
East Molesey
London & South Western Ry.
New Malden
Norbiton Common
Cannon Hill
Golf Co.
Morden Park
Mitcham Common
Thames Ditton
Surbiton
Cemetery
Lower Morden
Morden
Bishopsford
Motspur Park

A Southampton, Guildford B Dorking C Epsom D

1 2 3 4 5 6

Birmingham Aylesbury Uxbridge High Wycombe Maidenhead Hounslow Barracks Staines Staines Shepperton

Bibliographisc

LONDON

MIT VORORTEN

Maßstab 1:125000

0 1 2 3 4 km

Grenze der Grafschaft London

Bhf. Eisenbahnen

Untergrundbahnen

…s Institut, Leipzig.

Verwaltungsbezirke, Stadtteile, Orte der Umgebung, wichtigste Gebäude usw.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | AB6 || bezeichnen die Quadrate des Planes.

Name	Quadrat
Kingston upon Thames	AB6
Kingston Vale	BC5
Kneller Hall (Whitton)	A5
Knights Hill, Stadtteil	E5
Ladywell Park	F5
Lambeth Cemetery	CD5
Lammas Park	A3, 4
Langley Park	FG6
Lee Bridge Road	F2
Lee, Stadtteil	FG4
Lee Green, Stadtteil	G4, 5
Lee High Road	F4
Lee Station	G5
Lewisham Junction	F4
Leyton	F2
Leyton Flats	G1
Leyton High Road	F2
Leytonstone	FG2
Little Ealing	A4
Limehouse, Stadtteil	F3
Little Ilford	G2
Liverpool Street Station	E3
London Bridge Station	E3
London Docks	EF3
London Fields Station	E2
Lower Morden	C6
Lower Streatham, Stadtteil	DE6
Lower Tooting, Stadtteil	D5
Magdalen Hospital	D5
Manor Park	G2
Marblehill (Twickenham)	A5
Marylebone Station	CD3
Mental Hospital	A3; B1; D1; H1
Merton	C6
Mile End Road	F3
Military Academy	GH4
Mill Hill	BC1
Millwall Docks	F4
Mitcham	D6
Mitcham Common	D6
Monk's Orchard	F6
Morbiton Common	BC
Morden	C6
Morden College	G4
Morden Hall und Park	C6
Mortlake	B4
Mottingham	G5
Mountfield Park	F5
Muswell Hill	D1
National Physical Laboratory (Bushy Park)	A6
Naval College	FG4
Neasden	B2
New Cross, Stadtteil	F4
New Eltham	H5
New Malden	B6
New Southgate	D1
Norbiton	B6
Northbrook Park	G5
North End	CD2
North Finchley	CD1
North Hill	D1
North Woolwich	GH3
Norwood Cemetery	E5
Norwood Park	E5
Notting Hill	C3
Nunhead Cemetery	F4
Oakleigh	F5, 6
Observatory (Greenwich)	F4
Old Deer Park	A4
Old Ford, Stadtteil	F3
Old Park	H4
Olympia	C4
Orpington	H6
Osterley Park	A4
Oxleas Wood	H4
Paddington Station	C3
Page Street	BC1
Pale Well Common	B5
Parkgate House	B5
Park Royal	B3
Parliament Hill	D2
Parsons Green Station	C4
Partingdale	C1
Peckham, Stadtteil	EF5
Peckham Rye, Stadtteil	E4
Peckham Rye Park	EF4
Penge	F6
Perivale	A3
Perry Hill	F5
Perry Street	H6
Petersham	AB5
Pett's Wood	H6
Pickhurst Place	G6
Picture Gallery	E5
Plaistow	G3
Plumstead, Stadtteil	H4
Plumstead Marshes	H3
Primrose Hill	D2, 3
Putney, Stadtteil	C4
Putney Heath	C5
Putney Vale	BC5
Queen's Park	C3
Queen's Wood	D1
Ravensbourne Station	FG6
Ravenscourt Park	BC4
Red Hill	B1
Regent's Park	D3
Reservoirs	F1; B2; E2
Richmond	AB5
Richmond Bridge	A5
Richmond Hill	AB5
Richmond Park	B5
Rippleside	H2
Roehampton, Stadtteil u. Park	BC5
Romford Road	G2
Rotherhithe, Stadtteil	F3, 4
Roundwood Park	B2
Royal Arsenal und Dockyard	H4
Royal Naval Female School	A5
Rushey Green, Stadtteil	F5
Ruskin Park	E4
Saint James' Park	D3
Saint John's Wood, Stadtteil	CD3
Saint Mary Cray	H6
Saint Mary's Oratory	EF5
Saint Pancras Station	DE3
Saint Paul's Church	E3
Saint Paul's Common	H6
Saint Paul's Cray	H6
Salway Hill	G1
Scadbury Park	H6
Selhurst Station	E6
Severndroog Castle	GH4
Seven Kings	H2
Seven Sisters Road	E2
Seven Sisters Station	E1
Shepherds Bush, Stadtteil	BC3
Shooters Hill, Stadtteil	GH4
Sidcup	H5
Silvertown	G3
Somerset House	DE3
South End	FG5; H5
Southfields Station	C5
South Lambeth, Stadtteil	D4
South Norwood	EF6
South Park	C4
South Teddington	A6
South Wimbledon	C6
South Woodford	G1
Stamford Hill, Stadtteil	E2
Stanmore und Park	A1
Starch Green	B3, 4
Stockwell, Stadtteil	DE4
Stonebridge Park	B2
Stone Grove	B1
Stratford	G2
Stratford Road	F2, 3
Strawberryhill	A5
Streatham, Stadtteil	DE5
Streatham Cemetery	D5
Streatham Common	DE5, 6
Streatham Hill Station	DE5
Sudbrook Park	AB5
Sudbury	A2
Sudbury Grove	A2
Sundridge Hall	G5
Sundridge Park	G6
Surbiton	AB6
Surrey Commercial Docks	F3, 4
Sydenham, Stadtteil	EF5
Syon House	A4
Teddington	A6
Temple	DE3
Temple Fortune	C1
Tenterden Hall	C1
Thames Ditton	A6
The Hyde	B1
Thorntonheath	E6
Tooting Bec Common	D5
Tottenham	E1
Tower	E3
Towncourt Wood	H6
Tulse Hill, Stadtteil	E5
Turnham Green	B4
Twickenham	A5
Twyford Abbey	B3
University	CD4
Upney	H2
Upper Elmers End	F6
Upper Norwood	E6
Upper Richmond Road	BC4, 5
Upper Tooting, Stadtteil	D5
Upton	G2
Uxbridge Road	AB3
Valentines Park	GH2
Victoria and Albert Museum	D4
Victoria Dock	G3
Victoria Park	F2
Victoria Park Station	F2
Victoria Station	D4
Walham Green, Stadtteil	C4
Walpole Park	A3
Walthamstow	F1
Walworth, Stadtteil	E4
Wandsworth Bridge	C4
Wandsworth Common	D5
Wandsworth Park	C5
Wanstead	G1
Wanstead Park und Flats	G2
Waterloo Station	E3, 4
Waterlow Park	D2
Wealdstone	A1
Well Hall	G4, 5
Welling	H4
Wembley	AB2
Wembley Park	B2
West Dulwich, Stadtteil	E5
Western Avenue	AB3
West Green	E1
West Ham	G3
West Ham Infirmary	FG1
West Ham Mental Hospital	H1
West Ham Park	G2
West Hampstead Station	C2
West Hendon	BC1, 2
West Hill	C5
West India Dock	F3
West Norwood, Stadtteil	E5
Whitechapel, Stadtteil	EF3
White Horse Hill	GH5
Whitton	A5
Widmore	G6
Willesden	BC2, 3
Willesden Green	BC2
Willesden Junction	BC3
Willesden Paddocks	BC2
Wimbledon	C6
Wimbledon Common	BC5
Wimbledon Park	C5
Woodford	G1
Woodford Bridge	G1
Woodford Green	G1
Wood Green	DE1
Woodlands	A4
Woodside	EF6
Woolwich Cemetery	H4
Woolwich Common	G4
Woolwich Road	G4
Wormwood Scrubs	BC3

Umgebung. Anziehende Punkte sind die Parke von Kew, Richmond und Hampton Court, Bushy, Osterley Park und Eppinger Wald, das Themsetal bei Windsor und die Küsten von Sussex und Kent.

Geschichte.

Es ist nicht nachweisbar, ob L. in keltischer oder erst in römischer Zeit entstand; für das höhere Alter spricht der wahrscheinlich keltische, von den Römern nur wenig veränderte Name Londinium. Erinnerungen an die Römerzeit, Reste des römischen Walles finden sich in der City vielfach; noch 1926 wurden solche aufgedeckt. In der Angelsachsenzeit wird L. als Lundenevic in der Sächsischen Chronik 604 erwähnt; es war im 7. Jh. anscheinend eine blühende, von Angehörigen verschiedener Nationalitäten bewohnte Stadt. Unter Knut läßt die Höhe der Abgaben auf Wohlstand schließen. In der Magna Charta 1215 werden der City ihre alten Privilegien und freien Gebräuche bestätigt. L. stand auf seiten der weißen Rose. Die älteste Stadtansicht stammt aus dem 16. Jh. 1665 forderte die Pest 65000 Opfer. Die Geschichte des alten L. schließt mit der großen Feuersbrunst von 1666 und den folgenden Neubauten; seitdem wuchs die Stadt immer weiter über die City hinaus. Die Bevölkerungszahl zur Zeit der Angelsachsen wird auf etwa 20000 Ew. geschätzt (Weiteres s. Sp. 1162). Im Weltkrieg war L. häufig das Ziel deutscher Luftschiff- und Flugzeugangriffe, so besonders 26. April, 31. Mai 1915. Anfang September 1918 wurden die Angriffe eingestellt. Über die Konferenzen des Obersten Rates in L. 1920—21, die russisch-englischen Konferenzen in L. 1920, die Londoner Konferenz 1921, die Londoner Orientkonferenz 1921, das Londoner Ultimatum 1921, den Londoner Pakt 1924 und den Londoner Vertrag 1925 vgl. »Europäische Konferenzen 1920—25« (Sp. 327 ff.).

Literatur. Wheatley, The Story of L. (»Medieval Towns«, 1904) und Literaturnachweis in »Encyclopaedia Britannica« (Bd. 16, S. 967—968; 1911); G. M. Davies, Geolog. Excursions round L. (1914); Owens, Modern Atmospheric Conditions with Special Reference to L. (»Journ. R. Soc. of Arts 73«, 1925); Sawyer, The Effect of Pressure Distribution upon Londons Sunshine in Winter (in »Quarterly Journ. R. Meteor. Soc. 51«, 1925); W. Pages, L., its Origin and Early Development (1923); Sir W. Besant, History of L. (1910—12, 2 Bde.) und L. (in »Stories of the English Towns«, 1920—23). Neuere Geschichte der Verwaltung Londons, in A. L. Lowell, The Government of England (1908, 2 Bde.; deutsch von Herr und v. Richthofen, Bd. 2, 1913); Ormsby, L. on the Thames (1924); P. H. Ditchfield, The City of L. (1921); J. Brookbank, History of the Port of L. (1921); G. S. Maxwell, The Fringe of L. (1925); H. A. Harben, Dictionary of L. (1918); W. G. Bell, Unknown L. (1920) und More about Unknown L. (1921); C. Booth, Life and Labour of the People in L. (1903, 17 Bde.); Chancellor, The History of the Squares of L. (1907); Bumpus, L. Churches Ancient and Modern (1908); O. v. Schleinitz, L. (in »Berühmte Kunststätten«, 1912); Unwin, The Gilds and Companies of L. (1908); L. Wagner, Inns and Taverns of Old L. (1924); Naville, L. Clubs (1911); W. Besant, The Survey of L. (1927, 10 Bde.); Lloyd, The L. Manual (jährlich). — »Statistical Abstract for L.« (seit Bd. 18 [1825] jährlich, hrsg. vom L. County Council); »L. Statistics«, Bd. 30 (1924—25).

London (spr. lǎnd'n), Stadt in der kanad. Prov. Ontario, (1921) 60959 Ew., nördl. vom Eriesee an der Thames, Sitz der University of Western Ontario (gegr. 1878; 1926: 690 Stud.), Mittelpunkt des reichsten Ackerbaubezirks von Ontario mit mannigfacher, meist landwirtschaftlicher Industrie.

London (spr. lǎnd'n), Jack (John Griffith), nordamer. Schriftsteller und Sozialist, * 12. Jan. 1876 San Francisco, † 22. Nov. 1916 Glen Ellen (Kalifornien), Matrose, Landstreicher, Arbeiter, Kriegsberichterstatter, schrieb meist Abenteuerromane von stärkster Lebendigkeit, z. B.: »The Son of the Wolf« (1900), »The Call of the Wild« (1903), »The Sea-Wolf« (1904), »Martin Eden« (1909, autobiographisch), »John Barleycorn« (1913, autobiographisch), »The Little Lady of the Big House« (1916); die meisten erschienen auch in deutscher Übersetzung. *Lit.:* »The Book of J. L.« (1921, hrsg. von seiner Frau Charmian L.); »J. L., der Dichter der Arbeiterklasse« (hrsg. von F. Jung, mit Übersetzungen, 1924).

London-clay (engl., spr. lǎnd'n-klē, Londonton), alttertiärer Ton im Londoner Becken, s. Tertiärformation.

Londonderry (spr. lǎnd'nděri; Derry, spr. děri, irisch Dhoire, »Eichwald«), Grafschaft in Nordirland (Ulster), einschließlich der Stadt L. 2083 qkm mit (1926) 139675 Ew. (46 v. H. kath., 67 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt L. (county borough), mit (1926) 45165 Ew., am Foyle, Bahnknoten, anglikanischer und katholischer Bischofssitz, hat anglikanische Kathedrale auf hohem Hügel (1633 erbaut), katholische Kathedrale, historische Giebelhäuser, höhere Schulen, Leinenindustrie, Schiffsbau, Eisengießereien, Sägewerke, Brennereien, Brauereien, Getreidemühlen, Lachsfischerei, Düngerwerke, 7 Banken und Hafen (Gesamtschiffsverkehr 1924: 1,96 Mill. Netto-Reg.-T.), führt Kohlen und Eisen ein, landwirtschaftliche Erzeugnisse aus. — L., ursprünglich Derry, geht auf eine Klostergründung Columbas (s. d.) um 546 zurück, wurde 1613 als L. selbständig und war Stützpunkt der nordischen Protestanten.

Londonderry (spr. lǎnd'nděri), 1) Henry Robert Stewart, Viscount, zweiter Marquis von, s. Castlereagh.

2) Charles William Vane, Marquis von, Sohn des ersten Marquis, Halbbruder des vorigen, engl. Staatsmann, * 18. Mai 1778 Dublin, † 6. März 1854 London, diente unter Moore in Spanien, später unter Wellington, schloß als britischer Bevollmächtigter 1813 die Konvention von Reichenbach, unterzeichnete 1814 den Frieden von Paris, wurde 1814 als Lord Stewart Peer, nahm nach seiner Heirat mit Lady Vane (1819) deren Familiennamen an, wurde 1822 nach dem Tode seines Halbbruders dritter Marquis. Er gab die »Memoirs and Correspondence« Lord Castlereaghs heraus u. schrieb: »History of the War of Spain« (1829; neue Ausg. 1879), »Recollection of a Tour in the North of Europe« (1838), »Steam Voyage to Constantinople« (1842).

3) Charles Stewart Vane-Tempest-Stewart, 6. Marquis von, Enkel des vorigen, * 16. Juli 1852, † 8. Febr. 1915 Wynyard Park, Stockton on Tees, unionistischer Politiker, 1886—89 Vizekönig von Irland, 1900 Generalpostmeister, 1902 Unterrichtsminister und Vorsitzender des Geheimen Rates, leitete 1912 die Opposition gegen die Homerulebill.

4) Charles Stewart Henry Vane-Tempest-Stewart, 7. Marquis, * 13. Mai 1878 London, war 1920/21 Unterstaatssekretär für das Luftschiffwesen, 1921—26 Unterrichtsminister in Nordirland.

Londoner Becken, s. Tertiärformation.

Londoner Konferenzen, s. Europäische Konferenzen 1920–25 (Sp. 327 ff.).

Londoner Seerechtserklärung (Londoner Deklaration), eine 26. Febr. 1909 zwischen den Seemächten auf der von England veranlaßten Seekriegskonferenz vom 4. Dez. 1908 bis 26. Febr. 1909 getroffene Vereinbarung, hauptsächlich über das Recht der Bannwaren und der Blockade. Bezüglich der Bannwaren war je eine Liste der unbedingten und der bedingten Bannware und eine Freiliste aufgestellt. Die bedingte Bannware, zu der besonders für die Zivilbevölkerung bestimmte Lebensmittel gehörten, durften niemals beschlagnahmt werden, wenn sie zunächst nach einem neutralen Lande bestimmt waren. Hinsichtlich der Blockade wurde bestimmt, daß sie »effektiv« sein müsse, um rechtswirksam zu sein, und daß sie niemals den Zugang zu neutralen Häfen erschweren dürfe. Die L. war bei Ausbruch des Weltkriegs von den Signatarmächten unterzeichnet, aber noch nicht ratifiziert. Das Deutsche Reich erklärte sich durch seine Prisenordnung vom 3. August 1914 für an die L. gebunden. England erklärte durch die Order in council vom 20. Aug. 1914 die L. im allgemeinen annehmen zu wollen, »jedoch mit gewissen Änderungen und Zusätzen«, die einer Aufhebung gerade der wesentlichen Bestimmungen der L. gleichkamen. *Lit.:* H. Pohl, England u. die Londoner Deklaration (1915). Vgl. Konterbande.

Londoner Stufe, Londoner Ton, s. Tertiärformation.

Londoner Ultimatum, das Ultimatum der Verbandsmächte vom 6. Mai 1921, s. Deutsches Reich (Sp. 670) und Europäische Konferenzen (Sp. 329); vgl. auch Luftverkehr.

Londoner Vertrag (Septembervertrag, Londoner Abkommen), ein 6. Sept. 1914 in London getroffenes Abkommen, durch das sich England, Frankreich und Rußland verpflichteten, keinen Sonderfrieden zu schließen. Dem Vertrag traten später Japan und Italien (19. Nov. 1915), Serbien (30. Nov. 1915), Rumänien (1916) und die Ver. St. v. A. (1917) bei. — Durch einen am 26. April 1915 in London geschlossenen andern Vertrag gewährleisteten die Ententestaaten Italien die Erfüllung seiner nationalen Ansprüche gegen Beitritt zur Entente. Dieser Vertrag wurde 1917 von Rußland veröffentlicht. Seine Erfüllung durch die Friedenskonferenz von Paris 1919 machte große Schwierigkeiten; Italien erzwang sie durch zeitweiliges Verlassen der Konferenz.

London Gazette (spr. lönd'n-gäsēt), amtliches Publikationsorgan Großbritanniens, gegr. 1665.

London Opinion (spr. lönd'n-opinj'n), berühmtes englisches Witzblatt, gegr. 1904.

London School of Economics and Political Science (spr. lönd'n-skūl-öw-ikŏnŏmiks-änd-pŏlitikel-ßajenß), eine der Universität London angegliederte wirtschaftswissenschaftliche Lehranstalt, gegründet 1895.

Londonton, svw. London-clay.

Long (engl. bzw. franz., spr. lŏng bzw. long), »lang«.

Long, Charles Chaillé L., Afrikareisender, s. Chaillé Long.

Long, George Washington de, Nordpolarreisender, s. De Long.

Longa (⊨), die zweitgrößte Note der Mensuralmusik, = ½ oder ⅓ Maxima (s. Mensuralnotenschrift).

Longanbaum, -pflaume, s. Nephelium.

Longarone, Stadt in der ital. Prov. Belluno, (1921) 3999 Ew., an der Piave und der Bahn Belluno–Toblach, hat Gemüsebau, Viehzucht, Holzhandel und Sägewerke. — Am 10. Nov. 1917 wurde L. in der Offensive zum Piave gleichzeitig von Osten und Norden (deutsche 14. Armee und österreichisch-ungarische 10. Armee) angegriffen und genommen, 10000 Italiener streckten die Waffen.

Long-barrows (engl., spr. lŏng-bǟrōs, »Langhügel«), s. Gräber, vorgeschichtliche.

Longbenton (spr. lŏngbent'n), Stadt in Northumberland (England), nordö. von Newcastle, (1921) 13749 Ew., an der Bahn Newcastle–Morpeth, liefert Eisenwaren. Nahebei Kohlengruben.

Long Beach (spr. lŏng-bītsch), junger, rasch aufgeblühter Hafenort und Seebad im S. des nordamer. Staates Kalifornien, (1920) 55593 (1910: 17809, 1925 geschätzt 125000) Ew., Bahnendpunkt unweit von San Pedro, dem Hafen für Los Angeles.

Long Branch (spr. lŏng-bränsch), Stadt im nordamer. Staat New Jersey, (1920) 13521 Ew., Badeort der Geldaristokratie am Atlantischen Ozean, Bahnstation. Der Monmouth Park daselbst ist einer der vornehmsten amerikanischen Rennplätze.

Longchamp (spr. longschang), ehemalige Abtei westl. von Paris, zwischen Bois de Boulogne und Seine, 1256 gegr., heute Ruine; südw. von L. das Hippodrome de L. für Pferderennen und Truppenparaden. *Lit.:* Duchesne, Histoire de l'abbaye royale de L. (1905).

Longe (franz., spr. longsch[ĕ]), Laufleine, an der man Pferde im Kreis herumlaufen läßt, um Haltung und Gang zu verbessern (longieren). — In der Kochkunst der Teil des Kalbsrückens über der Niere (L. de veau).

Long Eaton (spr. lŏng-īt'n), Stadt in Derbyshire (England), (1922) 22144 Ew., an der Bahn Nottingham–Chesterfield, liefert Spitzen und Eisenbahnwagen.

Longemer (spr. longsch'mär), **See von,** in den Vogesen (frz. Dep. Vosges), 746 m ü. M., 0,75 qkm groß und 35 m tief, von der Vologne (zur Mosel) durchflossen.

Longfellow (spr. lŏngfĕlō), Henry Wadsworth, nordamer. Dichter, * 27. Febr. 1807 Portland (Maine), † 24. März 1882 Cambridge bei Boston, 1836–54 Professor an der Harvard-Universität, besuchte wiederholt Europa, wo er in erster Linie (in Heidelberg 1835) deutsche Einflüsse (Mittelalter, Goethe, Voß, Jean Paul, Uhland) in sich aufnahm. Seine Hauptwerke sind die drei Gedichtbände: »Voices of the Night« (1835, oft übersetzt), »Ballads and Other Poems« (1841; deutsch 1857) und »Flower de Luce etc.« (1867, mit den vielleicht besten amerikanischen Sonetten), sodann die Versidylle »Evangeline« (1847, in Hexametern; krit. Ausg. von Sieper 1905; deutsch 1872 u. ö.), »The Golden Legend«, eine dramatisierte Neudichtung des »Armen Heinrich« (1851; deutsch 1860 u. ö.), »The Song of Hiawatha«, seine beste Verserzählung, die auf einer Indianersage beruht (1855; deutsch von Freiligrath, 1857), sowie »The Courtship of Miles Standish« (in Hexametern 1858; deutsch 1874) und »Tales of a Wayside Inn« (in wechselnden Rhythmen, 1863; deutsch 1879). Seine Poesie ist stimmungsvoll und schlicht-musikalisch, warm empfunden, nie hinreißend, der deutschen Romantik verwandt. L. übersetzte die »Göttliche Komödie« und Tegnérs »Abendmahlskinder«. Gesamtausgabe: »Riverside Edition« (1886, 11 Bde.). Sämtliche poetische Werke deutsch von Simon (1883, 2 Bde.), die »Gedichte« von Böttger (1856; 2. Aufl. 1871) u. a. *Lit.:* S. J. Baumgartner, L.s Dichtungen (2. Aufl. 1887); Knortz, L., eine literarhist. Studie (1879); Samuel Longfellow (Bruder von L.), Life of Henry W. L. (1886, 2 Bde.) und »Final Memoirs of

H. W. L.« (1887); Austin, H. W. L., his Life, his Works, his Friendships (2. Aufl. 1887); W. S. Kennedy, H. W. L., Biography, Anecdotes, Letters, Criticism (1882); Kratz, Das deutsche Element in den Werken L.s (1901—02, 2 Bde.); M. Stevenson, The Spiritual Teaching of L. (1906); Campbell, L.s Wechselbeziehungen zu der deutschen Literatur (1907); Smeaton, L. and his Poetry (1913).

Longford (spr. löngfërd, irisch Longphort), Grafschaft im Irischen Freistaat (Leinster), 1043 qkm mit (1926) 39831 Ew. (38 auf 1 qkm), davon 92 v. H. katholisch. — Die Hauptstadt L., (1926) 3682 Ew., am Camlin und am Royal Canal, an der Bahn Mullingar–Sligo, kath. Bischofssitz für Ardagh, hat Kathedrale, College, Mühlen, Spulenfabrik, Gerbereien, handelt mit Getreide, Butter, Schinken.

Longford Castle (spr. löngfërd-käßl), Schloß des Grafen von Radnor in Wiltshire (England), 4 km von Salisbury, hat berühmte Gemäldesammlung (Holbein, Velázquez u. a.).

Longhena (spr. lönggēnā), Baldassare, ital. Baumeister, * um 1604 Venedig, † das. 18. Febr. 1682, dort tätig, erbaute im Stil Palladios 1631—56 die Kirche Santa Maria della Salute, vollendete 1640 die von Scamozzi begonnenen Procurazie nuove und schuf u. a. die Fassade von Santa Giustina, das Collegio Greco, die Kirche Santa Maria agli Scalzi, die Paläste Pesaro, Rezzonigo, das Ospedaletto.

Longhi (spr. lönggi), Giuseppe, ital. Maler und Kupferstecher, * 13. Okt. 1766 Monza, † 2. Jan. 1831 Mailand, daselbst 1798 Professor an der Brera, schloß sich in Rom an R. Morghen an und wurde durch seinen Stich von Bonapartes Bildnis nach dem Gemälde von Gros bekannt. Seine elegante Zeichnung wurde sowohl den Werken italienischer Klassiker gerecht wie sein malerisches Gefühl den Gemälden Rembrandts. Seine Hauptblätter sind nach Bildern von G. Reni, Parmeggianino, Albani, Correggio und Rembrandt gestochen. Als Maler schuf er meist Miniaturbildnisse.

Longieren (franz., spr. longsch-), s. Longe.

Longimanus (lat., »Langhand«), Beiname des Perserkönigs Artaxerxes I. (s. d.).

Longimeter (lat.-griech.), svw. Kurvenmesser.

Longimetrie (lat.-griech.), Teil der Geometrie, betrachtet nur Punkte auf einer gegebenen Geraden.

Longinos, Cassius, griech. Philolog und Rhetor, um 213—273 n. Chr. in Athen, bis ihn die Königin Zenobia als ihren Ratgeber nach Palmyra berief. Weil er sie in ihrem Widerstand gegen Rom bestärkte, ließ ihn Kaiser Aurelianus enthaupten. Von seinen umfänglichen Arbeiten zur Rhetorik, Philosophie und Literaturkritik sind nur einige Bruchstücke erhalten, gesammelt in der Ausgabe der nicht von L. verfaßten »Schrift vom Erhabenen« von L. Vaucher (1854) und Jahn (1867; 4. Aufl. von Vahlen, 1910). *Lit.:* D. Ruhnken, Dissertatio de vita et scriptis Longini (1776; abgedr. in Ruhnkens »Opuscula«, 1807); G. Kaibel, Cassius L. u. die Schrift *Περὶ ὕψους* (in »Hermes«, Bd. 34, 1899).

Longinus, Johannes, Deckname, s. Dlugosz.

Longinus (griech. Longinos, »Lanzenträger«), legendarischer Name 1) des Soldaten, der die Seite Jesu mit der Lanze öffnete (Joh. 19, 34), 2) des römischen Hauptmanns, der sich zu Jesu bekannte (Matth. 27, 54); beide werden als Heilige verehrt und oft verwechselt. Feste: 15. März bzw. 16. Oktober; Attribute des Soldaten: Kriegsknecht, Speer, des Hauptmanns: Büchse, Ritter, Schwert.

Long Island (spr. löng-ailänd), größte Insel an der Ostküste der Ver. St. v. A., von der Hudsonmündung bis über die Connecticutmündung hinaus, zum Staat New York gehörig, 192 km lang, bis 32 km breit, 3780 qkm groß, mit etwa 2 Mill. Ew. Die flache Insel besteht oberflächlich aus quartärem Gletscherschutt, gelegentlich in Hügelform. Die Südküste begleitet eine Sandnehrung, hinter deren Dünenwall seichte Lagunen liegen; die innere Sundküste hat durch Ausbaggerung dem Hochseeverkehr erschlossene Häfen. L. enthält außer Brooklyn und Long Island-City (Teilen von New York) zahlreiche, durch Bahnen verbundene Ortschaften, an der Südküste vielbesuchte Seebäder: Coney Island, West-Brighton, Brighton Beach, Rockaway Beach. An vielen Stellen stehen Leuchttürme. Der vielbefahrene Long Island-Sund, 176 km lang, bis 40 km breit und bis 50 m tief, trennt L. vom Festland, verschmälert sich westwärts zum East River und steht durch ihn mit der New York-Bai in Verbindung. Mit seiner östlichen Verlängerung, dem Block Island-Sund, ist er durch die Race genannte Enge verbunden. Seine Austernfischerei ist berühmt. — Hier siegten 27. Aug. 1776 die Engländer über die Amerikaner. *Lit.:* Gabriel, The Evolution of L. (1922); M. L. Fuller, Geology of L. (1914); B. F. Thompson, History of L. (3. Aufl. 1918, 3 Bde.).

Long Island-City (spr. löng-ailänd-ßiti), ehemals selbständige Stadt des nordamer. Staates New York, auf Long Island, am East River, New York gegenüber, Hauptausgangspunkt der Bahnen der Insel, seit 1896 mit Brooklyn usw. zu New York geschlagen.

Longitudinal, der Länge (lat. longitudo) nach, Längs . . .; s. auch Richtungsebenen.

Longitudinale Masse, s. Relativitätstheorie.

Longitudinalmetazentrum, s. Metazentrum.

Longitudinalschwingungen (Längsschwingungen), s. Schwingung und Wellenbewegung.

Longitudo (lat.), Länge, namentlich geographische und astronomische.

Longjumeau (spr. longschümo), Stadt im frz. Dep. Seine-et-Oise, (1921) 2425 Ew., an der Yvette, südl. von Paris, Bahnknoten, hat Kirche (13. u. 14. Jh.), Schloß, Müllerei, Geflügel- und Butterhandel. — Hier 23. März 1568 Friedensschluß zwischen Hugenotten und Katholiken.

Long, long ago (spr. löng, löng-ägō, »Lang', lang' ist's her«), engl. Volkslied, gedichtet und komponiert von Th. H. Bayly (s. d.).

Longmont (spr. löngmönt), Stadt im nordamer. Staat Colorado, (1920) 5848 Ew., nördl. von Denver, am Ostfuß der Front Range, Bahnknoten.

Longnon (spr. löngnjong), Auguste Honoré, franz. Geschichtsforscher, * 18. Okt. 1844 Paris, † das. 12. Juli 1911, Schuhmacher, wurde 1871 Archivar, 1886 Mitglied des Instituts, 1892 Professor am Collège de France, schrieb: »Les limites de la France et l'étendue de la domination anglaise à l'époque de Jeanne d'Arc« (1875), »Atlas historique de la France depuis César jusqu'à nos jours« (1884—1907), »Origines et formation de la nationalité française« (1912), »De noms de lieu de la France«, hrsg. von Marichal u. Mirot (1920 ff., 3 Bde.).

Longobarden, s. Langobarden.

Longonot, 2650—3000 m hoher Vulkan südl. vom Naiwaschasee (s. d.) im Ostafrikanischen Graben.

Longomontanus, Christian Severin, dän. Astronom, genannt nach seinem Geburtsort Lomborg (Jütland), * 4. Okt. 1562, † 8. Okt. 1647 Kopenhagen als Professor, einer der hervorragendsten Mitarbeiter Tycho Brahes, wies nach, daß die von Thebit ben

Chora als wirklich angesehene Verschiedenheit in den für die Präzession (s. d.) gefundenen Werten durch Beobachtungsfehler zu erklären ist, somit die von Thebit mit Trepidation bezeichnete, als periodisch angenommene Erscheinung nicht vorhanden ist. Sein Werk »De Astronomia Danica« (1622; 3. vermehrte Ausg. 1663) war zu seiner Zeit ein beliebtes Kompendium der Astronomie.

Longos (Longus), griech. Prosaiker wohl des 3. Jh. n. Chr., schrieb den Hirtenroman von Daphnis und Chloe, der durch anmutige Schilderungen und kunstvolle Sprache ausgezeichnet ist. Ausgaben in den »Scriptores erotici graeci« von Hirschig (1856) und Hercher (Bd. 1, 1858). Übersetzungen von F. Passow (1811; neue Ausg. 1883) und Fr. Jacobs (1832 u. ö.).

Longpérier (spr. longperie), Adrien de, franz. Münzforscher, Archäolog und Orientalist, * 21. Sept. 1816 Paris, † das. 14. Jan. 1882, seit 1847 am dortigen Louvre-Museum, arbeitete besonders über parthische, sasanidische und baktrische Münzen. »Œuvres« (hrsg. von Schlumberger, 1883—87, 7 Bde.).

Long Sand (spr. lŏng-ßänd), Sandbank, s. Lynn Deeps.

Long Sutton (spr. lŏng-ßăt'n), Stadt in Lincolnshire (England), (1921) 3192 Ew., an der Bahn Sutton Bridge—Saxby, hat Brauereien, Getreidemarkt und Messen.

Long Tom (engl., spr. lŏng-tŏm), Apparat zum Waschen von Gold (s. Beilage zu Gold, S. I).

Longton (spr. löngt'n), Stadtteil (seit 1903) von Stoke on Trent (s. d.).

Longuet (spr. longgä), 1) Charles, franz. Sozialist, * 1840 Caen (Calvados), † 1903 Paris, Journalist, Mitglied der Pariser Kommune 1871, deren »Journal officiel« er leitete, entfloh dann nach London, wurde Schwiegersohn von Karl Marx, kehrte 1880 nach der Amnestie zurück und wurde Mitarbeiter an Clemenceaus »La Justice«, Gemeinderat von Paris 1886—93, übersetzte Marx' »Kommune von Paris« (1901).

2) Jean, Sohn des vorigen, franz. Politiker, * 10. Mai 1876 London, Neffe von Guesde, Advokat, 1914 bis 1919 und seit 1924 Abgeordneter, Führer der Sozialisten, gründete 1918 die Zeitung »Le Populaire«. Er schrieb: »Terroristes et policiers« (1908), »Le mouvement socialiste international« (1913), »La politique international du marxisme« (1908) u. a.

Longuette (franz., spr. longgät), lange, schmale Kompresse (s. d.).

Longueville (spr. longg'wil), franz. Adelsgeschlecht; der Sohn des Bastards Jean, Grafen von Dunois (vgl. Dunois und Longueville), Francois, Graf von L. (1447—91), wurde Statthalter der Normandie; dessen Nachkommen erlangten im Kriegsdienst 1505 den Herzogstitel, wurden 1571 Prinzen von Geblüt. Bekannt ist: Henri, Herzog von L., * 27. April 1595 Rouen, † das. 11. Mai 1663, 1645—48 französischer Gesandter in Münster, dann Statthalter der Normandie, in der Zeit der Fronde verhaftet. — Seine Gemahlin Anne Geneviève von Bourbon-Condé, Tochter Heinrichs II. von Condé, Schwester des großen Condé, * 27. Aug. 1619 Schloß Vincennes, wo ihr Vater als Staatsgefangener weilte, † 15. April 1679 Paris, war die Seele der spätern Fronde, bewog Turenne zum Abfall vom Hof und verteidigte Bordeaux. Sie begünstigte die Jansenisten und übte Einfluß auf die Literaten. *Lit.:* Cousin, Mad. de L. (2. Aufl. 1859, 2 Bde.); H. N. Williams, Anne Geneviève de Bourbon, Duchesse de L. and her Times (1907, 2 Bde.).

Longulite, s. Kristallite.

Longus, griech. Romanschriftsteller, s. Longos.

Longuyon (spr. longgüiong), Stadt im franz. Dep. Meurthe-et-Moselle, (1921) 4824 Ew., an der Chiers, Knotenpunkt der Ostbahn, hat Kirche Sainte-Agathe (13. Jh.), ferner Eisenwerke. — Über die Schlacht 1914 s. Longwy.

Longview (spr. löngwjū), Stadt im nordamer. Staat Texas, (1920) 5713 Ew., am obern Sabine River, Bahnknoten, hat Sägemühlen und Kohlengruben.

Longwood (spr. löngwūd), Meierei auf Sankt Helena, 1815—21 Aufenthaltsort Napoleons I., wurde 1858 von England Napoleon III. geschenkt.

Longwy (spr. longwi), Stadt und Festung im franz. Dep. Meurthe-et-Moselle, Arr. Briey, (1921) 9033 Ew., nächst der belgischen Grenze an der Chiers, Knotenpunkt der Ostbahn, besteht aus der 1680 von Vauban befestigten hochgelegenen Altstadt (378 m ü. M.), heute fast ganz zerstört, und der den Bahnhof enthaltenden industriereichen Unterstadt. L. hat Kirche (Saint-Dagort, 17. Jh.), Eisenbergbau und Hochöfen. Der Erzreichtum des Beckens von L., an zweiter Stelle hinter dem von Briey (s. d.), wird auf 2500 Mill. t geschätzt. Nahebei die Mineralquelle des Récollets. — L., lat. Longus vicus, Hauptort einer Grafschaft, dann zu Lothringen gehörig, kam 1678 im Nimwegener Frieden an Frankreich. Es wurde 1792, 1815 und 1871 von den Preußen eingenommen. Im Weltkrieg wurde L. seit 20. Aug. 1914 von der deutschen 5. Armee belagert; der Kommandant ergab sich am 26. mit 3700 Mann, nachdem die Oberstadt durch Artilleriefeuer zerstört worden war. Gleichzeitig erzwang die 5. Armee in der Schlacht von L. und Longuyon 22.—27. Aug. den Übergang über die Flüsse Chiers, Othain und Maas gegen die franz. 3. Armee (Ruffey). Ruffey stellte sich erst wieder am linken Maasufer. *Lit.:* Bégin, Essai de l'histoire de L. (1829); Wolf, Die Belagerung von L. im J. 1870 (1875); E. v. Mutius, Die Schlacht bei L. (1919); Ducornez, Les derniers jours de L. (1920).

Long-Xuyen, Stadt in der franz. Kolonie Kotschinchina, etwa 20000 Ew., im Mekongdelta (Dampferstation), 182 km von Saigon, hat Reisausfuhr.

Longyear City (spr. löngjīr-ßiti), s. Adventbai.

Lonja, Fluß in Kroatien, 160 km lang, entspringt zwischen Ivančica und Kalnik und mündet in die Save.

Lonicera *L.* (Lonizere), Gattung der Kaprifoliazeen, aufrechte oder kletternde Sträucher mit gegenständigen Blättern, zymösen Blütenständen, meist verlängerter Blütenröhre und mit Beeren; über 150 Arten auf der nördlichen Halbkugel, besonders in Ostasien und im Himalajagebiet.

I. Untergattung: Caprifolium *DC.* (Gais-, Geißblatt), kletternde Sträucher, obere Blattpaare der blühenden Zweige meist paarweise verwachsen, Blüten in Wirteln und Büscheln, mit langer Kronenröhre und rötlichen Beeren; 40 Arten, meist im wärmern Europa und Nordamerika. L. periclymenum *L.* (Nördliches Geißblatt, Geißrebe, Deutscher Jelängerjelieber), ein Schlingstrauch in Wäldern, mit nicht verwachsenen Blättern, wohlriechenden Blütenquirlen, meist außen roten, innen gelben Blüten, wird zu Lauben usw. benutzt. L. caprifolium *L.* (Südliches Geißblatt, Abb. 1), in Südeuropa, mit auf der Unterseite meist

Abb. 1. Südliches Geißblatt.

blaugrünen Blättern, deren obere Paare zusammengewachsen sind, sehr wohlriechenden, 5 cm langen Blüten, wird ebenfalls in Deutschland als Laubenpflanze gezogen. — II. Untergattung: Xylosteon *DC.* (**Heckenkirsche**), aufrechte Sträucher mit stets freien Blättern, gepaart stehenden Blüten in den Blattwickeln, kurzer Kronenröhre und meist mehr oder weniger verwachsenen, verschiedenfarbigen Beeren; über 100 Arten, meist in Ostindien und China. L. xylosteum *L.* (Hecken-, Ahl-, Hundskirsche, Bein-, Knochen-, Seelenholz), in Europa, 1,25—2,5 m hoher Strauch mit eirundlichen, behaarten, besonders auf der Unterfläche graugrünen Blättern, gelblichweißen Blüten und roten Beeren, in Wäldern häufig. Die Früchte erzeugen Erbrechen und schweren Durchfall, bei Kindern auch Betäubung und Krämpfe. Einer der schönsten Ziersträucher ist L. tatarica *L.* (Tatarische Heckenkirsche, Abb. 2), im südlichen Rußland, ein 2,5—3 m hoher Strauch mit unbehaarten, hellgrünen Blättern, schönen roten Blüten und roten Beeren. L. nigra *L.*, mit rötlichweißen Blüten und schwarzen Beeren, ist wie L. xylosteum in mitteleuropäischen Bergwäldern verbreitet.

Abb. 2. Tatarische Heckenkirsche. a Blütenzweig, b Blüte im Längsschnitt, c Frucht.

Lonigo, Stadt in der ital. Prov. Vicenza, (1924) 7383, als Gemeinde 12412 Ew., am Agno und an der Bahn Verona-Venedig, hat mittelalterliche Türme, Villa Giovanelli von Palladio, Wein-, Gemüsebau, Seidenspinnereien, Pferdemarkt.

Loening, 1) Edgar, Rechtslehrer, * 14. Juni 1843 Paris, † 19. Febr. 1919 Halle, 1872 Professor in Straßburg, 1877 Dorpat, 1883 Rostock, 1886 Halle, schrieb: »Geschichte des deutschen Kirchenrechts« (1878, 2 Bde.), »Lb des deutschen Verwaltungsrechts« (1884), »Die Gemeindeverfassung des Urchristentums« (1888), »Die Gerichtsbarkeit über fremde Staaten und Souveräne« (1903) u. a.

2) Richard, Bruder des vorigen, Rechtslehrer, * 17. Aug. 1848 Frankfurt a. M., † 19. Sept. 1913 Jena, 1878 Professor in Heidelberg, 1882 Jena, schrieb: »Der Vertragsbruch im deutschen Recht« (1876), »Die Widerklage im Reichszivilprozeß« (1881), »Die strafrechtliche Haftung des verantwortlichen Redakteurs« (1889), »Die Hamlet-Tragödie Shakespeares« (1893), »Geschichte der strafrechtlichen Zurechnungslehre« (Bd. 1, 1903) u. a.

Löningen, Flecken in Oldenburg, Amt Kloppenburg, (1925) 1902, als Gemeinde 6438 meist kath. Ew., an der Hase und der Bahn Quakenbrück-Meppen, hat AG., Zollamt, landwirtsch. Industrien und Viehhandel.

Lonizere, Pflanze, s. Lonicera.

Lönnberg (spr. -bärj), Einar, schwed. Zoolog, * 24. Dez. 1865 Stockholm, daselbst seit 1904 Professor und Direktor der Wirbeltierabteilung des Naturhistorischen Reichsmuseums, reiste nach Florida (1892—93), dem Kaspisee und den anliegenden Ländern (1899), nach Britisch-Ostafrika (1910—11), schrieb über Vögel und Säugetiere, behandelte namentlich afrikanische, zentralasiatische und südamerikanische Reiseausbeuten in den Schriften der schwedischen Akademie in Stockholm.

Lonneker, Dorf in der niederländ. Prov. Overyssel, (1927) 23718 Ew., nördl. von Enschede, Bahnstation, hat Baumwollindustrie.

Lönnrot, Elias, finn. Sprachforscher, * 9. April 1802 Sammatti (Nyland), † das. 19. März 1884, erst Arzt, 1853—62 Professor in Helsingfors, sammelte alte finnische Volkslieder, gab sie u. d. T. »Kalewala« (s. d.) heraus (1835; 2. Ausg. 1849). Die lyrischen Volksdichtungen folgten u. d. T. »Kanteletar« (1840), ebenso eine Sammlung von Sprichwörtern (»Sanalaskuja«, 1842) und Rätseln (»Arwoituksia«, 1844; 2. verm. Aufl. 1861). Sein letztes Werk war das große »Finnisch-schwedische Wörterbuch« (1866—80, 2 Bde.). S. auch Finnische Sprache und Literatur (Sp. 743).

Lonquimay (spr. lönki-), tätiger Vulkan in der chilenischen Kordillere unter 38° 23′ s. Br., 2890 m hoch.

Löns, Hermann, Dichter, * 29. Aug. 1866 Kulm (Westpr.), † (gefallen) 27. Sept. 1914 vor Reims, 1890 bis 1911 Schriftleiter an verschiedenen Orten Westdeutschlands, wurde zuerst bekannt durch seine Skizzen »Mein grünes Buch« (1901). »Mein braunes Buch« (1906), »Aus Wald und Heide« (1909), »Mümmelmann« (1909) u. a., in denen er sich als Meister der Naturschilderung und feinsinniger Beobachter der Tierseele zeigt. Es folgten die Romane »Der Wehrwolf« (1910), ein kraftvolles Sittenbild aus dem Dreißigjährigen Kriege, und »Das zweite Gesicht« (1911), in dem ein schwieriges psychologisches Problem fesselnd behandelt wird. Als Versdichter (»Mein goldenes Buch«, 1901; »Mein blaues Buch«, 1909; »Der kleine Rosengarten«, 1914) ist L. am stärksten in der Ballade und im schlichten, an die Volksdichtung anklingenden Lied. Er gehört zu den meistgesungenen deutschen Dichtern der Neuzeit. »Sämtliche Werke« (hrsg. von F. Castelle, 1923, 8 Bde.). *Lit.:* Pilf, H. L., der Dichter (1916); Rud. Löns, Die Lönssche Art (1918); Schauerte, H. L., sein Leben, sein Schaffen und seine Werke (1920); Spickernagel, H. L. u. unsere Zeit (1920); Schenkel, H. L.' ‚Zweites Gesicht' (1921); Deimann, H. L., sein Leben u. Wirken (Bd. 1, 1923); Griebel, H. L., der niederdeutsche Dichter und Wanderer (1924); Eilers, H. L. als Charakter (1926).

Lonskopolje, Ebene, s. Posavina.

Lons-le-Saunier (spr. long-lö-ßonie), Hauptstadt des franz. Dep. Jura, (1921) als Gemeinde 13152 Ew., an der Vallière, Knotenpunkt der Bahn Lyon-Belfort, hat Gerichtshof, Handelsgericht, höhere Schulen, Museum, Handels- und Ackerbaukammer, Solbäder, liefert Weinbrand, Käse und Hauswebwaren aus Hasenwolle. — L. ist das galloromische Ledo Salinarius.

Lontar, Lontarzucker, s. Borassus.

Löntsch, schweiz. Fluß, s. Klöntal.

Lónyay (spr. lönjáji), Melchior (Menyhért) L., Graf von Nagylónya (seit 1871), ungar. Staatsmann, * 6. Jan. 1822 Nagy-Lónya, † 3. Nov. 1884 Budapest, Anhänger Széchenyis, 1848 Staatssekretär, floh 1849, kehrte amnestiert 1850 zurück und wirkte für wirtschaftliche und soziale Reformen (Gründung von Kreditinstituten und der Ersten Ungarischen Versicherungsgesellschaft), war 1867 Finanzminister, 1870 österreichisch-ungarischer Finanzminister, 1871—72 ungarischer Ministerpräsident, seit 1871 Präsident der ungarischen Akademie, seit 1875 Mitglied des Oberhauses. Hauptwerke: »Vom Staatsvermögen« (1869, 2 Bde.), »Über unsre öffentlichen Angelegenheiten« (1873—75, 2 Bde.; 2. Bd. deutsch, 1876), »Graf St. Széchenyi« (1875; auch deutsch, 1875); Bruchstück einer Selbstbiographie (1885).

Lonza, s. Lötschental.
Loo (Het Loo, spr. lō), königl. Sommerresidenz bei Apeldoorn in der niederländ. Prov. Gelderland, inmitten schöner Wälder.
Loo, van (spr. fān-lō), niederländ. Künstlerfamilie, s. Vanloo.
Loofs, Friedrich, prot. Theolog, * 19. Juni 1858 Hildesheim, 1886 Professor in Leipzig, 1888—1925 in Halle, schrieb: »Leontius von Byzanz« (1887), »Leitfaden zum Studium der Dogmengeschichte« (1893; 4. Aufl. 1906), »Eustathius von Sebaste« (1898), »Symbolik oder christliche Konfessionskunde« (Bd. 1, 1902), »Nestoriana« (1905), »Matthias Claudius in kirchengeschichtlicher Beleuchtung« (1915), »Paulus von Samosata« (1924) u. a.
Looming (engl., spr. lūming), Luftspiegelung (s. d.).
Loomis (spr. lūmiß), Elias, nordamer. Mathematiker und Astronom, * 7. Aug. 1811 Willington (Conn.), † 15. Aug. 1889 New Haven, 1844 Professor an der Universität zu New York, 1860 am Yale College in New Haven, bestimmte 1845—49 die Längenunterschiede zwischen New York und andern Städten mit Hilfe des Telegraphen, untersuchte die Periodizität des Nordlichts und schrieb: »Natural Philosophy« (1858) und weitverbreitete Elementarbücher der Mathematik.
Looröl (Lohröl, Lorbeeröl), s. Laurus.
Lōos, der 10. Monat im Kalender der Mazedonier und der Epheser, der 11. der Tyrer.
Loos, 1) Stadt im franz. Dep. du Nord, Vorort von Lille, (1921) 12197 Ew., an der kanalisierten Deûle und der Nordbahn, hat Strafanstalt, Zisterzienserabtei (1140 gegr.), Textil- und chemische Industrie. — 2) Gemeinde im franz. Dep. Pas-de-Calais, (1921) 3231 Ew., bei Lens, wurde nach dreitägigem Kampf in der Schlacht bei Arras 7. Okt. 1914 von der deutschen 6. Armee genommen, war in der Herbstschlacht bei La Bassée und Arras (Schlacht bei L. oder Hulluch) 25. Sept. bis 13. Okt. 1915 umkämpft.
Loos, 1) Daniel Friedrich, Medailleur, * 15. Jan. 1735 Altenburg, † 1. Okt. 1819 Berlin, Graveur bei den Münzen in Leipzig und Magdeburg, später in Berlin, war seit 1787 Mitglied des Senats der Akademie der Künste.

2) Gottfried Bernhard, Sohn des vorigen, * 6. Aug. 1774 Berlin, † das. 29. Juli 1843, 1806 Münzmeister, gründete 1812 eine Medaillenmünzanstalt, die vortreffliche Denkmünzen lieferte, war Münzrat und Generalwardein und veröffentlichte numismatische Werke.
Looschen, Hans, Maler, * 23. Juli 1859 Berlin, † das. 11. Febr. 1923, 1879—83 Schüler der Kunstakademie daselbst, malte besonders Figurenbilder, Stilleben und Landschaften und trat auch als Illustrator von Märchen und Dichtungen hervor. Studienreisen hat er vorzugsweise in Deutschland unternommen. Hauptwerke: Mutter und Kind (Berlin, Nationalgalerie), Waldesschatten (Santiago [Chile], Museum), Nixe (Essen, Galerie Krupp).
Loosduinen (spr. lōßdeunë), seit 1923 Ortsteil von Haag (s. d., Sp. 860).
Loosli, Carl Albert, schweiz. Schriftsteller, * 5. April 1877 Schüpfen, schrieb, z. T. unter Decknamen (Carl Trebla, Peter Schöps u. a.), Satiren (»Narrenspiegel«, 1908; »Satiren und Burlesken«, 1913; »Die trunkenen Demiurgen«, 1922), Dichtungen in Mundart (»Mys Dörfli«, 1909; »Uese Drätti«, 1910; »Wie's öppe geit!«, 1921), politische Schriften (»Wir Schweizer und das Ausland«, 1916; »Was ich in England sah«, 1918), die Biographie »F. Hodlers Leben, Werk und Nachlaß« (1920—23, 4 Bde.) und gab Mappenwerke mit Hodlers Gemälden (1917—20) und Handzeichnungen (1920) heraus.
Looy (spr. lōi), Jacobus van, niederländ. Schriftsteller und Maler, * 12. Sept. 1855 Haarlem. Hauptwerke: Oranienfeier, Auf der Reise, Juli, Garten. L. schrieb hauptsächlich Skizzen und Novellen: »Proza« (1889), »Gekken« (1892), »Feesten« (1903), »Reizen« (1913), »Jaapje« (1917), »Jaap« (1923) u. a.
Looz-Corswarem (spr. lōs-), altes, von den Grafen von Hennegau abstammendes gräfliches, seit 1734 herzogliches Geschlecht. Vgl. Rheina-Wolbeck.
Lope de Rueda, span. Dichter, s. Rueda.
Lope de Vega Carpio, Félix, span. Dramatiker, * 25. Nov. 1562 Madrid, † das. 21. Aug. 1635, aus altem Geschlecht, soll schon mit zwölf Jahren Komödien geschrieben haben. Er studierte in Madrid und Alcalá, trat in den Dienst des Herzogs von Alba, wurde wegen Liebeshändeln verbannt, heiratete 1588 Isabel de Urbino und nahm bald darauf Dienste auf der Armada gegen England. Nach seiner Rückkehr lebte er in Valencia, seit 1595 in Madrid. Nach dem Tod seiner Gattin (um 1592) trat er in die Dienste des Marqués de Malpica und dann des Grafen von Lemos. Mit diesem bereiste er Italien. Nach Spanien zurückgekehrt, heiratete er Juana de Guardo. Nach deren Tod wurde er Priester (1614). 1627 ernannte ihn der Papst wegen Verherrlichung der Maria Stuart in seiner »Corona trágica« zum Doktor der Theologie. — Während seines ganzen Lebens war L. als Dichter, vor allem als Dramatiker, tätig. Genannt seien von seinen erhaltenen Werken zwei italianisierende Epen: »Angélica« (1602) und »La Jerusalén conquistada« (1609), drei mythologische Gedichte: »Andromeda« (1621), »Filomena« (1621), »Circe« (1624), historische Poeme: »San Isidro« (1599), »La Dragontea« (1598), ein komisches Heldengedicht: »La Gatomaquia« (1634), romanartige Werke: »Arcadia« (1598), »El Peregrino en su patria« (1604), »Los Pastores de Belén«, eine Acción mit viel autobiographischem Material: »Dorotea« (1632); hrsg. von A. Castro, 1913). »Obras no dramáticas de L.« (in »Biblioteca de Autores de Españoles«, Bd. 38; Lopes Lyrik enthalten die Bände 16, 35, 36, 42). Von Lopes angeblich 1800 Komödien sind 470 erhalten. Sie werden von der spanischen Akademie als »Obras de L.« veröffentlicht (1890 ff., bis 1927: 15 Bde.). Auswahlausgabe von Cotarelo y Mori (1916—20, 5 Bde.). Lopes »Arte nuevo de hacer comedias« (1609) gab Morel-Fatio heraus (1901). L. ist der Begründer des spanischen Nationaldramas. Er macht sich grundsätzlich von allem Klassizismus frei. Sein volkstümlichster Dramentyp ist die »Comedia de capa y espada«, das »Mantel- und Degenstück«. Neuerdings wird ihm die »Estrella de Sevilla« (um 1650), die bisher als seine Glanzleistung galt, von Foulché-Delbosc abgesprochen. Mustergültige deutsche Übersetzungen Lopescher Dramen von W. v. Wurzbach (1918 ff., bis 1927: 6 Bde.); Analysen bei Enk, Studien über L. (1839) und A. Schaeffer, Gesch. des span. Nationaldramas, I (1890). *Lit.:* E. Günthner, Studien zu L. (1895); M. M. Pelayo-Bonilla, Estudios sobre L. (1918—20); R. Schevill, The Dramatic Art of L. (1918); Rennert und Castro, Vida de L. (1919).
Loeper, Gustav von, Goetheforscher, * 27. Sept. 1822 Wedderwill (Pommern), † 13. Dez. 1891 Berlin, daselbst 1854—86 Beamter im kgl. Hausministerium,

bearbeitete für die Hempelsche Ausgabe von Goethes Werken »Dichtung u. Wahrheit«, »Faust«, die »Sprüche in Prosa« und die »Gedichte«, für die weimarische Ausgabe mehrere Bände der Gedichte und gehörte seit der Gründung der Goethe-Gesellschaft deren Vorstand an. Er gab »Goethes Briefe an Sophie v. Laroche und Bettina Brentano« (1879) heraus.

Lopes (spr. lopisch), Fernão, portug. Geschichtsschreiber, * um 1380, † 1451, begründete mit seiner »Chronica del rey João I« (Druck 1644) die portugiesische Geschichtsschreibung.

López (spr. lopêth, L.-Gonsalvo), Kap an der Küste von Französisch-Äquatorialafrika (0° 36′ s. Br.).

López (spr. lopêth), 1) Carlos Antonio, paraguayischer Staatsmann, * 4. Nov. 1790 Asunción, † das. 10. Sept. 1862, Mestize, Rechtsanwalt und Grundbesitzer, nach seines Oheims Francia Tod (20. Sept. 1840) 1841 Zweiter Konsul, seit 1844 Präsident der Republik, verbesserte die Verwaltung, baute die erste Eisenbahn und regelte die Finanzen durch Sparsamkeit.

2) Narciso, kuban. Revolutionär, * 1798 Costa Firme (Venezuela), † 1. Sept. 1851 Habana, seit 1841 Beamter in Kuba, von Valdes' Nachfolger Generalgouverneur O'Donnell abgesetzt, ging zu den Revolutionären über, floh in die Ver. St. v. A. und versuchte von dort aus im August 1851 mit einer Freischar durch Landung in Bahia Honda Kuba den Ver. St. v. A. in die Hände zu spielen, wurde von den Spaniern gefangen und hingerichtet.

3) Vicente Fidel, argentin. Geschichtsschreiber, * 24. April 1815 Buenos Aires, † das. 30. Aug. 1903, ging 1840 nach Chile, wo er mit Sarmiento eine Schule gründete, kämpfte unter Urquiza gegen Rosas und wurde 1852 Rektor der Universität Buenos Aires, schrieb: »Historia de Chile« (1845), »Las Razas arianas del Perú« (1868), »La Revolución Argentina« (1881, 4 Bde.), »Historia de la República Argentina« (1883–93, 10 Bde.).

4) Francisco Solano, Sohn von L. 1), paraguayischer Staatsmann, * 24. Juli 1827 Asunción, † 1. März 1870, kämpfte, schon im 18. Jahr Brigadegeneral, gegen Rosas, bildete sich in Europa zu einem geschickten Diplomaten aus, studierte besonders die Militärorganisation Preußens, die er später in Paraguay einführte. Im September 1862 übernahm er die Präsidentschaft vorläufig, 16. Okt. 1862 endgültig. Zwecks Gründung eines großen Guaranireichs brach er 1864 einen Krieg mit Brasilien vom Zaun (s. Paraguay [Gesch.]) und geriet auch mit Argentinien und Uruguay in Streit; als der Krieg eine ungünstige Wendung nahm, suchte er sich durch Gewalttätigkeit zu behaupten. Dank der Anhänglichkeit des Volkes verteidigte er sich zäh, bis er am Aquidabán von brasilischer Reiterei niedergemacht wurde. *Lit.:* Masterman, Seven Eventful Years in Paraguay (1869).

López de Ayala (spr. lopêth-), Pero, genannt el Canciller, span. Geschichtsschreiber und Dichter, * 1332 Vitoria, † Anfang April 1407 Calahorra, schrieb »Crónicas de los reyes de Castilla« (am besten 1780, 2 Bde.; auch in der »Bibl. Rivadeneyra«, Bd. 66 u. 68) u. a. Unter seinen poetischen Werken steht das »Rimado de palacio« (erste Ausg. von Bouterweck, 1829) obenan.

López de Ayala y Herrera (spr. lopêth, ërerá), Adelardo, span. Dichter u. Politiker, * 1. Mai 1828 Guadalcanal (Sevilla), † 30. Dez. 1879 Madrid, Jurist, später freier Schriftsteller. Hauptwerke die Dramen: »El hombre de estado« (1851), »Castigo y perdón« (1851), »Los dos Guzmanes« (1851), »El tejado de vidrio« (1855), »Los comuneros« (1854) und das ausgezeichnete »Consuelo« (1878). »Obras completas« (1881–86, 7 Bde.). Anfangs als Politiker Anhänger von Narvaez, gründete er später die Liberale Union, verfaßte das revolutionäre Manifest von 1868, vereinigte sich mit Cánovas del Castillo zur Restauration der Monarchie und wurde 1875 Kolonialminister.

López de Legazpi (spr. lopêth-dë-lëgäthpi), Miguel, span. Eroberer, * Zubarraja, † im Mai 1572 Manila, kämpfte 1545 in Mexiko, eroberte 1563 die Philippinen und gründete Manila.

López de Santa Ana (spr. lopêth-), Antonio, s. Santa Ana.

López de Segura (spr. lopêth-), Ruy, Begründer der Theorie des modernen Schachspiels, lebte um 1650 in Zafra (Badajoz) als Pfarrer. Nach L. heißt eine Spieleröffnung das »Springerspiel des Ruy Lopez« oder die »spanische Partie«.

López Dominguez (spr. lopêth-dōminggëth), span. General, s. Dominguez.

López y Planes (spr. lopêth-), Vicente, argentin. Staatsmann, * 3. Mai 1775 Buenos Aires, † das. 10. Okt. 1856, 1827–33 argentin. Präsident, dichtete die argentinische Nationalhymne.

Lophin (Triphenylglyoxalin) $C_{21}H_{16}N_2$ entsteht aus Benzaldehyd und Ammoniak, kristallisiert in büschelförmigen Aggregaten und schmilzt bei 275°.

Lophiodonten (Lophiodontinae), ausgestorbene Unterfamilie der Tapire (s. d.).

Lophius, Fischgattung, s. Seeteufel.

Lophobranchii, s. Büschelkiemer.

Lophodermium *Chev.* (Hysterium *Tode*, Hypoderma *DC.*), Pilzgattung aus der Abteilung der Diskomyzeten, mit anfangs geschlossenem, strichförmigem Apothezium, das sich mit einer Längsritze lippenartig öffnet; kleine, wie kurze, schwarze Striche erscheinende Pilze in zahlreichen Arten, meist parasitisch an lebenden Pflanzenteilen. Am verheerendsten ist die Schüttekrankheit der Kiefer, bei der sich die Nadeln junger Pflanzen im Frühjahr rotbraun färben und abfallen; sie wird durch L. pinastri *Chev.* (Kiefernschüttepilz, Kiefernritzenschorf) hervorgerufen. An den abgefallenen Nadeln entwickeln sich in Form schwarzer Pusteln die Apothezien, deren Sporen junge Nadeln infizieren. Man bekämpft die Kiefernschütte durch Bespritzen mit Kupferkalkbrühe. Ähnliche, weniger schädliche Erkrankungen sind der Fichtenritzenschorf (L. macrosporum *Hrtg.*, Fichtenschütte[-pilz], Fichtennadelröte) an den zweijährigen Nadeln der Fichten, und der Weißtannenritzenschorf (L. nervisequium *Hrtg.*), der die Nadelschütte der Weißtanne erzeugt. *Lit.:* v. Tubeuf, Studien über die Schüttekrankheit der Kiefer (»Arbeiten der Biolog. Reichsanstalt Berlin«, 1901); Heß-Beck, Forstschutz, Bd. 2 (5. Aufl. im Erscheinen).

Lophodont (griech., »kammzähnig«) sind bei vielen pflanzenfressenden Säugetieren die Backzähne, wenn sich die Höcker der Zahnkrone durch Kämme zu Querleisten verbinden.

Lophonoceros *Latr.*, südamerikanische Bockkäfergattung, mit dem brasilischen L. hirticornis *Pyllh.* (s. Tafel »Mimikry«, 12), ähnelt gleichgefärbten giftigen Käfern und wird als Beispiel für Mimikry (s. d.) angeführt.

Lophopoden (Armwirbler), Ordnung der Moostierchen (s. d.).

Lopnor, Sumpfsee Innerasiens, s. Lob Nor.

Lopshorn, Jagdschloß und Gestüt, s. Detmold.

Lopuschna, rumän. Badeort, s. Berhometh.

Loquacitas senilis (lat.), greisenhafte Geschwätzigkeit.

Lora del Rio, Bezirksstadt in der span. Prov. Sevilla, (1920) 7435 Ew., am Guadalquivir und an der Bahn Sevilla–Córdoba, hat Phosphatlager, liefert Öl und Südfrüchte.

Lorain (spr. lōrēn), Stadt im Norden des nordamer. Staates Ohio, (1925) 42654 Ew., an der Mündung des Black River in den Eriesee, Bahnknoten, hat Kunsthafen, Schiffbau, Maschinen- und Glasindustrie.

Lorandit, Thalliumsulfarsenit, findet sich in koschenilleroten, monoklinen Kristallen, mit Realgar (s. Arsensulfide) zusammen, bei Allchar in Mazedonien.

Loranthazeen (Mistelgewächse), dikotyle Familie aus der Ordnung der Santalalen, grüne, durch Haustorien (s. Schmarotzerpflanzen) auf Holzpflanzen schmarotzende Sträucher mit gabeliger Verzweigung und meist gegenständigen, lederartigen, immergrünen Blättern (Halbschmarotzer). Als Nichtschmarotzer ist nur die australische Gattung Nuytsia bekannt. Die regelmäßigen, oberständigen Blüten sind zwei- bis dreigliedrig. Die Frucht ist eine einsamige Beere. Die meisten der ungefähr 850 Arten gehören den Tropenländern, besonders in Amerika und Asien, an. In Europa sind die Gattungen Viscum, Loranthus und Arceuthobium vertreten.

Loranthus *L.* (Riemenblume), Gattung der Loranthazeen, auf Laubhölzern parasitisch lebende Sträucher mit lederigen, ganzrandigen Blättern, meist ansehnlichen Blüten in traubigen Blütenständen und beerenartiger Frucht mit klebriger Mittelschicht; etwa 300 Arten in der Alten Welt, meist tropisch. L. europaeus *L.* (Eichenmistel, Viscum quercinum *auct.*, Abb.), ein kahler, gabelästiger Strauch mit gegenständigen, gestielten, im Winter abfallenden Blättern, kleinen, gelbgrünlichen, zweihäusigen Blüten und gelben Beeren, schmarotzt auf Eichen und Kastanien in Süd- und Osteuropa, selten in Deutschland. Vgl. Viscum.

b a

Eichenmistel. a Blüte, b Frucht.

Lorbeerbaum, s. Laurus.

Lorbeergewächse, Pflanzenfamilie, s. Laurazeen.

Lorbeerholz, s. Ocotea.

Lorbeerkampfer (Laurin), s. Laurus.

Lorbeerkirsche (Kirschlorbeer), s. Padus.

Lorbeerkraut, s. Daphne.

Lorbeeröl, s. Laurus.

Lorbeerrose (Oleander), s. Nerium.

Lorca (lat. Eliocroca), Bezirksstadt der span. Prov. Murcia, (1920) 22116, als Gemeinde 74696 Ew., im Tal der Sangonera, an der Bahn Murcia–Baza, mit Altstadt am Berghang, Neustadt in der Ebene, hat Theater, altes Rathaus, Gericht, reichen Blei-, Silber- und Schwefelbergbau, 2 Banken, liefert Öl, Getreide, Pulver, Wollwaren, Leder, Chemikalien u. Porzellan.

Lorch, 1) (L. am Rhein) Stadt in Hessen-Nassau, Rheingaukreis, (1925) 2398 meist kath. Ew., am Rhein und an der Bahn Frankfurt a. M.–Niederlahnstein, hat Martinskirche (14. Jh.), Hilchenhaus (16. Jh.), chemische Industrie, Rotweinbau (»Lorcher«) und Weinhandel. Nahebei Burgruine Nollich. L., 832 genannt, 1885 Stadt, bis 1803 kurmainzisch, dann nassauisch, ist seit 1866 preußisch. *Lit.:* Keuchen, L. u. seine Adelsgeschlechter (»Rheingauische Blätter«, Bd. 1, 1856). — 2) (L. in Württemberg) Stadt und Luftkurort im württ. Jagstkreis, OA. Welzheim, 3437 meist ev. Ew., 350 m ü. M., an der Rems und der Bahn Stuttgart–Aalen, hat Realschule, Finanz-, Forstamt, Genesungsheim, liefert Möbel, Stöcke, Teigwaren und Kartonnagen. Bei L. treffen der Rheinische und der Rätische Limes (s. d.) zusammen. Nahebei ein römisches Kastell. L., 1102 genannt, ist seit 1860 Stadt. Das von dem Staufer Friedrich, Herzog von Schwaben, 1108 gegründete Benediktinerkloster (in der Kirche Staufergrabmäler) auf dem Marienberg bestand bis 1537 und wurde 1563 in ein evangelisches Stift verwandelt. *Lit.:* Steimle, Kastell L. (1897); Henkelmann und Anthes, Das Kloster L. (1922). — 3) Dorf in Oberösterreich, BezH. Linz, (1923) 1438 Ew., nordw. von Enns, nahe der Donau, an der Stelle des römischen Lauriacum (s. d.), hat Kirche (13. Jh.) und romanischen Karner (s. d.).

Lorch (Lorichs), Melchior, Holzschneider, Maler und Kupferstecher, * 1527 Flensburg (Schleswig), † vermutlich nach 1590, lernte die Goldschmiedekunst in Lübeck, reiste durch Deutschland, die Niederlande und Italien und machte seit 1557 in Konstantinopel Studien für seine Holzschnittfolge von 124 Blatt türkische Trachten und Sittenbilder. Von ihm auch Bildnisse des Sultans Suleiman II. mit Gemahlin (Holzschnitte) und Ölbildnisse (Galerie Kopenhagen).

Lorchel, Pilzgattung, s. Helvella.

Lord (engl., spr. lōrd, »Herr«, vom angelsächs. hlâford, »Brotherr«), in England Titel der Peers, namentlich der Barone; auch der Söhne der Herzöge und Marquis und der ältesten Söhne der Grafen; letztere setzen den Taufnamen nach L., z. B. L. John Russell, die eigentlichen Lords nur den Familiennamen. Der Lordtitel ist bei den Geschlechtshäuptern mit dem Oberhaussitz verbunden. L. der Admiralität und des Schatzes heißen alle Mitglieder der Marine- und des obersten Finanzrats. In Schottland führen alle Richter an Obergerichten den Titel L.; auch in England und Irland ist es üblich, den Oberrichter während seiner Amtstätigkeit als L. anzureden. Lord-Mayor, s. d. Lords spiritual, Titel der englischen Bischöfe in den Parlamentsversammlungen. House of Lords, das englische Oberhaus (s. Großbritannien, Sp. 669). Lord-Kanzler, s. Kanzler; Lord-Lieutenant, s. Leutnant. Gott wird mit L. angeredet, daher The Lord's prayer, das Vaterunser, The Lord's supper, das Abendmahl, usw.

Lord Aberdare Range (spr. -äberdär-rēndsch), s. Aberdaregebirge.

Lord Howe (spr. -hau), 1) Insel im Stillen Ozean, 650 km östl. von Neusüdwales, zu dem es staatlich gehört, unter 31° 33′ s. Br. und 159° ö. L., hat mit Nebeninseln 16 qkm und (1925) 114 Ew., ist 865 m hoch, vulkanisch, sehr fruchtbar; die Vogelwelt ist ostaustralisch, die Flora schließt sich an die der Norfolkinsel an. L. wurde 1788 entdeckt, 1840 besiedelt und ist wichtig durch die Kentiapalme. — 2) (Mopiha), eine der Gesellschaftsinseln (s. d., Kärtchen).

Lord Howe-Inseln (spr. -hau-, Ontong Java; Luangiua), größtes Atoll der Südsee (Lagunenbreite etwa 38 sm), östl. von den Salomoninseln, unter 5° 25′ s. Br. und 159° 30′ ö. L., 35 qkm, 30 waldige Eilande; die Hauptinsel Luangiua und die kleinere Insel Pelau werden von etwa 1200 Polynesiern bewohnt. Die L. haben Kopra-Ausfuhr. Sie wurden 1616 durch Schouten und Le Maire entdeckt.

Lord-Mayor (spr. -mēr oder -mär), Titel für die ersten

Bürgermeister der Städte London, Dublin, York, Liverpool, Manchester und Belfast.

Lord-Mayors-Tag (engl. Lord-Mayors-Day, spr. -mē̆rs- oder -mā̆rs-dē), in England der 9. November, an dem in London seit 1215 der Festzug des neuerwählten Lord-Mayors von Westminster nach der Guildhall, wo er vereidigt wird (das sog. Lord-Mayor's Show), stattfindet. [s. Wirbelerkrankungen.

Lordose (vom griech. lŏrdŏs, »nach vorn gekrümmt«),

Lordship (engl., spr. lŏrdschip), Würde eines Lords; Herrschaft, auf der diese Würde ruht; auch Anrede an einen Lord: Euer Herrlichkeit.

Lord-Statthalter von Irland, s. Leutnant.

Lore (engl. lowry oder lorry, spr. lauri bzw. lŏri), kleiner, zweiachsiger offener Eisenbahngüterwagen für Erd-, Kies- und Kohlenbeförderung.

Lore, Kurzform von Eleonore.

Lore (Lure), dem Alb (s. d.) verwandte männliche und weibliche Elementargeister, die zu Liebesbündnissen verlocken. Vgl. Mittagsfrau und Lorelei.

Loreburn (spr. lŏrbörn), Sir Robert Threshie Reid, Earl (1911), engl. Jurist und liberaler Staatsmann, * 3. April 1846 auf Korfu, † 30. Nov. 1923 London, 1894 Solicitor-General, dann Attorney-General, 1905—12 Lordkanzler, schrieb: »Capture at Sea« (1913), »How the War came« (1919; sachlich).

Lorelei (Lurlei, 1607 als »Lorlei« bezeugt; sow. »Geisterfelsen«), Felsen am rechten Rheinufer zwischen Sankt-Goarshausen und Kaub in Hessen-Nassau, steigt 133 m steil über dem Rhein auf und wird vom Tunnel der Bahn Biebrich—Niederlahnstein durchbrochen, ist berühmt durch sein Echo. Die Sage von der Zauberin oder Nixe L., die durch ihren Gesang den vorüberfahrenden Schiffer betört, beruht nicht auf volkstümlicher Überlieferung, sondern ist von Klemens Brentano in seiner Romanze »Lore Lay« (1800) geschaffen, dann von andern, so von Otto v. Loeben und von Heinrich Heine in seinem von F. Silcher vertonten, zum Volkslied gewordenen Gedicht verwertet. Dramatisch behandelt wurde der Stoff von E. Geibel (»Die Lorelei«, Operntext für Felix Mendelssohn), episch von Jul. Wolff (»Lurlei«). *Lit.:* Leimbach, Die Loreleidichtungen (1879); Seeliger, Die Loreleysage in Dichtung und Musik (1898).

»Loreley«, eiserner Radaviso der preuß. Marine (400 t, 1859; 1871 umgebaut), am Seegefecht von Jasmund 17. März 1864 beteiligt, dann Stationsschiff der deutschen Botschaft in Konstantinopel. — Die neue »L.« (925 t, 1884), in England angekauft, wurde 1918, als Wohnschiff für U-Boote dienend, in Sewastopol durch den Waffenstillstand den Engländern ausgeliefert.

Lorengel, Bearbeitung des Lohengrin (s. d.).

Lorentz, Hendrik Antoon, niederländ. Physiker, * 18. Juli 1853 Arnheim, 1878—1923 Professor in Leiden, Begründer der Elektronentheorie, durch die sich eine Erklärung des Zeemanschen Phänomens ergab, erhielt mit Zeeman 1902 den Nobelpreis. L. schrieb: »La théorie électromagnétique de Maxwell et son application aux corps mouvants« (1892), »Versuch einer Theorie der elektrischen und optischen Erscheinungen in bewegten Körpern« (1895), »Lb. der Differential- und Integralrechnung« (1882; deutsch von Schmidt, 4. Aufl. 1922), »Sichtbare und unsichtbare Bewegungen« (1901; deutsch von Siebert, 2. Aufl. 1910), »Ergebnisse der Elektronentheorie« (1905).

Lorentzkontraktion, s. Relativitätstheorie.

Lorentzsche Gleichungen, s. Maxwell-Hertz-Lorentzsche Gleichungen.

Lorenz, männlicher Vorname, aus mittellat. Laurentius (zu laurus, Lorbeer).

Lorenz, 1) Otto, Bibliograph, * 8. Juni 1831 Leipzig, † 26. März 1895 Paris, daselbst 1861 Buchhändler, förderte die französische Bibliographie durch seinen »Catalogue général de la librairie française«, (seit 1867), den von Bd. 12 (1892) bis Bd. 24 (1915) D. Jordell herausgab. 1876—84 gab L. den »Catalogue mensuel de la littérature française« heraus (fortgesetzt von K. Nilsson).

2) Ottokar, Geschichtsschreiber, * 17. Sept. 1832 Iglau, † 13. Mai 1904 Jena als Professor (seit 1885; 1860 Wien), schrieb neben Beiträgen zur geschichtlichen Methode: »Deutsche Geschichte im 13. und 14. Jh.« (1863—67, 2 Bde., unvoll.), »Deutschlands Geschichtsquellen im Mittelalter usw.« (1870; 3. Aufl. 1886 bis 1887, 2 Bde.), »Lb. der gesamten wissenschaftlichen Genealogie« (1898), »Kaiser Wilhelm und die Begründung des Reiches 1866—71« (1902) u. a.

Lorenzenit, Mineral, Natriumtitanozirkonosilikat, kleine, säulige, rhombische Kristalle, diamantglänzend, farblos bis braun, Härte über 6, in den Syenitpegmatitgängen von Narsarsuk (Südgrönland).

Lorenzetti, Pietro und Ambrogio, zwei Brüder, ital. Maler der sienesischen Schule des 14. Jh. Pietro, 1305—48 nachweisbar, bildete sich unter dem Einfluß von Duccio und Simone Martini. Von ihm sind Tafelbilder erhalten: Madonnenbilder mit Heiligen und Engeln (Kirche Santa Ansano bei Siena und Uffizien zu Florenz), Geburt Mariä (Siena, Domsakristei) und die heil. Humilitas (Florenz, Akademie). — Ambrogio, der Jüngere, tätig von 1324—48, malte Fresken (Das gute und das schlechte Regiment, Siena, Wandbilder im Palazzo pubblico) und Tafelbilder (Darstellung im Tempel, Florenz, Akademie, und Verkündigung Mariä, Siena, Galerie). Beide hoben die sienesische Malerei über Altertümlichkeit und Weichlichkeit ihrer Vorgänger zu Freiheit und Kraft des Ausdrucks, wozu Ambrogio besonders durch Einfluß Giottos befähigt war. *Lit.:* Rothes, Die Blütezeit der Sienes. Malerei (1904).

Lorenzi, Philipp de, s. Heiliger-Geist-Orden 7).

Lorenzkraut, s. Cynanchum.

Lorenzo Marquez (spr. -mărkisch), sow. Lourenço Marquez.

Lorenzstrom, s. Sankt Lorenzstrom.

Loreto, Binnendepartamento der südamer. Rep. Peru, an der Grenze von Brasilien, 422 903 qkm mit etwa 100 000 Ew. (ohne einige Indianerstämme, wie die Kaschibo u. a.), umfaßt die weiten Ebenen des Amazonenstroms (Marañon) und seiner südlichen Zuflüsse (Ucayali, Huallaga) sowie den Osthang der Kordillere. Das Klima ist heiß und feucht, der Boden fruchtbar. Landbau ist die wichtigste Erwerbsquelle. Hauptstadt ist Iquitos.

Loreto, Stadt in der ital. Prov. Ancona, (1921) 985, als Gemeinde 7100 Ew., 5 km vom Adriatischen Meer, an der Bahn Ancona—Porto d'Ascoli, ist Bischofssitz und berühmter Wallfahrtsort. Der Dom (erbaut 1465—1587 von Majano, Bramante u. a.) hat drei Erztüren mit Reliefs; im Innern das heilige Haus (Santa Casa, 1921 durch Feuer schwer beschädigt, wobei das schwarze Madonnenbild verbrannte), das nach mittelalterlicher Legende Maria in Nazareth bewohnte und das 1295 Engel hierher trugen, in einem Marmorgehäuse von Bramante (1510) mit reichstem Statuenschmuck. In der Sakristei sind Fresken von Signorelli, in der Schatzkammer von Melozzo da Forli.

Gegenüber der apostolische Palast (1510—63), jetzt Archiv und Museum. L. hat Gymnasium, Realschule, Industrie, Handel mit Weihgegenständen usw. Benedikt XV. machte die Madonna von L. 1920 zur Patronin der Flieger. S. auch Litanei. *Lit.:* A. Colasanti, Loreto (1910); G. Hueffer, L., eine geschichtskritische Untersuchung (1913—21, 2 Bde.).

Lorẹtten, in Paris früher elegantere (vgl. Grisette) Dirnen (so schon seit dem 16. Jh., angeblich, weil sie nahe der Kirche Notre-Dame de Lorette wohnten), nach A. Dumas' d. J. Roman und Schauspiel Kameliendamen, seit den 1860er Jahren auch Kokotten genannt. Gavarni gab treffende Zeichnungen.

Lorẹttohöhe, 188 m hoher, von SO. nach NW. verlaufender, langgestreckter Bergrücken in Nordfrankreich, westl. von Lens, bis 1915 mit einer Notre-Dame de Lorette genannten Wallfahrtskapelle, bildete 5.—7. und 31. Okt. bis 11. Nov. 1914, 14.—21. Jan., 3.—8. März 1915, in der Schlacht bei La Bassée (9. Mai bis 23. Juli 1915) und in der Herbstschlacht bei La Bassée (25. Sept. bis 13. Okt. 1915) einen Hauptkampfpunkt.

Lorey, Tuisko, Forstmann, * 2. April 1845 Darmstadt, † 27. Dez. 1901 Tübingen, 1873 Professor in Gießen, 1878 Hohenheim, zugleich Vorstand der forstlichen Versuchsanstalt und seit Verlegung des forstlichen Unterrichts nach Tübingen (1881) Professor daselbst, schrieb: »Über Stammanalysen« (1880), »Ertragstafeln für die Weißtanne« (1884; 2. Aufl. 1897), »Ertragstafeln für die Fichte« (1899) u. a. und gab mit andern ein »Hb. der Forstwissenschaft« (1886—88, 2 Bde.; 4. Aufl. 1926—27, 4 Bde.) und 1878—1901 die »Allgemeine Forst- und Jagdzeitung« heraus.

Lorgnette (franz., spr. lörnjạ̈t, verdeutscht: lörnjẹ̈tte, Binocle, spr. binọ̈kl), Brille, an einem Griff vor die Augen zu halten; bei den Franzosen ein kleines Fernrohr.

Lorgnon (franz., spr. lörnjọng, verdeutscht: lörnjọ̈ng), svw. Monokel.

Lọri, s. Loris.

Lọrica (lat.), der Panzer der römischen Legionssoldaten (pedites), bestand aus einem Leibstück und zwei Schulterstücken (Lederriemen mit Metallbeschlag, s. Abbildung).

Römischer Legionssoldat in der Lorica (Severusbogen in Rom).

Loricata, gepanzerte Tiere aus verschiedenen Stämmen und Klassen: 1) Brachioniden (s. Rädertiere); 2) Panzerkrebse (s. Langusten); 3) Panzerechsen (Hydrosaurier, s. Krokodile); 4) gepanzerte Gürteltiere (Stotophrakten, s. Zahnarme).

Lorient (spr. lörịang), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Morbihan, (1921) 46314 Ew., Kriegshafen zweiten Ranges an der Mündung des Scorff in den Blavet, mit dem jener die buchtartige Reede von L. bildet, Knotenpunkt der Orléans- und der Westbahn, modern angelegt, hat schöne Kaianlagen, Marinepräfektur, Handels-, Seegericht, Lyzeum, technische Schulen, Museen, Ackerbau- und Handelskammer, Werften für Kriegsschiffe, Maschinenbau, Eisengießerei, chemische Fabriken, liefert Sardinenkonserven. In der Reede von L. die befestigte Insel Saint-Michel, nahe dem Ausgang der Reede Port-Louis (s. d.). — L., seit 1628 Stapelplatz bretonischer Händler, als Stadt 1664 von der ostindischen Handelskompanie gegründet (»L'Orient«), zählte 1738 schon 14000 Ew., ist seit 1744 befestigter Kriegshafen. *Lit.:* Jégou, Histoire de la fondation de L. (1870).

Lorillard (spr. loriljạ̈rd; urspr. Menché, spr. mẽntschẹ), Ruinenstätte im südlichen Mexiko, am Usumacinta (Grenzfluß gegen Guatemala), 1880 von Rockstroh entdeckt, 1881 von Charnay besucht und L. benannt.

Lorinser, Franz, kath. Theolog, * 12. März 1821 Berlin, † 12. Nov. 1893 Breslau als Konsistorialrat, übersetzte Calderons »Geistliche Festspiele« (1856—72, 18 Bde.; 2. Aufl. 1882—87), Stücke von Lope de Vega, Werke von Balmes (s. d.) und schrieb »Aus meinem Leben« (1892, 2 Bde.) u. a. *Lit.:* Meer, F. Lorinser (1894).

Lọris (Lorisinae), Unterfamilie der Nachtaffen (s. d., Nycticebidae), mit Stummelschwanz, kurzen Ohren, sehr verkürzten Zeigefingern, scharfen, langen Krallen an der gleichfalls verkürzten zweiten Hinterzehe. Sie bewegen sich langsam kletternd, schlafen tags in Baumlöchern, jagen nachts kleine Vögel und Insekten. Ihre wenigen Arten bewohnen Ostindien und die benachbarten Inseln. Der Schlanklori (Loris tardigradus *L.*, s. Tafel »Halbaffen«, 2), 25 cm lang, mit langem, seidenweichem, rötlich fahlgrauem Pelz, bewohnt Ceylon. Der Plumplori (Nycticebus coucang *Bodd.*), 35 cm lang, untersetzter, mit dichtem Pelz, oben bräunlichgelb, unten heller, bewohnt familienweise die einsamsten Wälder des ostindischen Festlandes und der Sundainseln. Afrikanisch ist der Bärenmaki (Arctocebus calabarensis *Smith*, s. Taf. »Halbaffen«, 5), der 25—30 cm lang wird. Das lange wellige Haarkleid ist rostbräunlichgrau, die Unterseite hellgrau, das kurzbehaarte Gesicht dunkelbraun. Er bewohnt das Land am Altkalabarfluß. Eine andre Unterfamilie sind die Ohrenmakis (mit Gattung Galago). — L. (Loriinae) heißt auch eine Unterfamilie der Papageien (s. d.).

Loris, Deckname H. v. Hofmannsthals.

Lọris-Mẹlikow (spr. -öf), Michael Tarielowitsch, Graf, russ. General und Staatsmann armenischer Abstammung, * 1. Jan. 1826 Tiflis, † 22. Dez. 1888 Nizza, 1855 Gouverneur des Terekgebiets, 1876 Befehlshaber der Truppen in Armenien, eroberte 18. Nov. 1877 Kars und siegte 4. Dez. bei Dewe-Boyun. Er war Anfang 1879 Generalgouverneur des Pestdistrikts an der untern Wolga, dann Generalgouverneur in Charkow, wurde Februar 1880 Chef der obersten Exekutivkommission gegen die Nihilisten, August 1880 Innenminister, bewog Alexander II. zur Vorbereitung einer Verfassung, deren Verwirklichung die Ermordung des Zaren und der Einfluß von Pobjedonoszew vereitelte. Alexander III. entließ ihn 1881.

Lọritja, Stamm der Australier, westl. vom Eyresee, den Aranda (s. d.) kulturverwandt.

Lork (niederd.), svw. Lurch, auch besonders svw. Kröte.

Loerke, Oskar, Schriftsteller, * 13. März 1884 Jungen (Westpreußen), veröffentlichte Gedichtsammlungen (»Wanderschaft«, 1911; »Gedichte«, 1916; »Die heimliche Stadt«, 1921), Erzählungen (»Vineta«, 1907; »Der Prinz und der Tiger«, 1920, u. a.) und die Romane »Der Turmbau« (1910) und »Der Oger« (1921).

Lorm, Hieronymus, Deckname des Schriftstellers Heinrich Landesmann, * 9. Aug. 1821 Nikolsburg (Mähren), † 3. Dez. 1902 Brünn, schon mit 15 Jahren taub und fast (später ganz) blind, mußte 1846 wegen seiner kritisch-politischen Schrift »Wiens poetische Schwingen und Federn« nach Berlin übersiedeln, wo er an Kühnes »Europa« mitarbeitete, kehrte 1848 nach Wien zurück, lebte 1873—92 in Dresden, dann

in Brünn. Neben kritischen und satirischen Schriften veröffentlichte L. Zeitromane: »Tote Schuld« (1878, 2 Bde.), »Späte Vergeltung« (1879, 2 Bde.), »Außerhalb der Gesellschaft« (1881), »Der fahrende Geselle« (1884), »Vor dem Attentat« (1884) u. a. Wertvoll ist vor allem seine gedankenreiche, philosophische Lyrik: »Gedichte« (1870; 7. verm. Aufl. 1894), »Nachsommer« (1897), beachtenswert auch seine philosophischen Schriften: »Philosophisch-kritische Streifzüge« (1873), »Geflügelte Stunden. Leben, Kritik, Dichtung« (1875, 3 Bde.), »Der Naturgenuß, eine Philosophie der Jahreszeiten« (1876; später in zwei Teile: »Der Naturgenuß, ein Beitrag zur Glückseligkeitslehre«, 1883; »Natur und Geist im Verhältnis zu den Kulturepochen«, 1884), »Der grundlose Optimismus« (1894) u. a. *Lit.:* Kreusler, H. L.s Schicksal und Werk (1922).

L'Orme (spr. lörm), Philibert de, franz. Architekt, s. Delorme 1).

Lorne (spr. lörn) Marquis von, s. Argyll 4).

Lornsen, Uwe Jens, schleswig-holstein. Patriot, * 18. Nov. 1793 Keitum auf Sylt, † 13. Febr. 1838 Pressy am Genfer See durch Selbstmord, seit 1830 Landvogt auf Sylt, wurde wegen der Schrift »über das Verfassungswerk in Schleswig-Holstein« (1830) abgesetzt und an Geld und Freiheit bestraft, schrieb »Die Unionsverfassung Dänemarks u. Schleswig-Holsteins« (1841). *Lit.:* K. Jansen, Uwe Jens L. (2. Ausg. 1893).

Loröl (Lorbeeröl), s. Laurus.

Lörrach, Amtsstadt in Baden, (1925) 16011 Ew. (zur Hälfte kath.), im Wiesental, am Südfuß des Schwarzwalds, nahe der Schweizer Grenze, Knotenpunkt der Bahn Basel-Zell, hat AG., ArbG., Hauptzoll- und Finanzamt, 2 Forstämter, Gymnasium, Oberreal-, Mädchenreal-, Gewerbe-, Handelsschule, Textilindustrie, Maschinen-, Knopf-, Leder-, Schokolade- und Papierwarenfabriken und Weinbau; Reichsbanknebenstelle. Nahebei Schloßruine Rötteln. — L., 1102 genannt, 1403 mit Marktrecht, 1682 Stadt, gehörte zu Baden-Durlach. *Lit.:* W. Höchstetter, Die Stadt L. (1882).

Lörrach.

Lorrain (spr. lõräng), 1) Jean, eigentlich Paul Duval, franz. Schriftsteller, * 9. Aug. 1856 Fécamp, † 1. Juli 1906 Paris, freiwilliger Husar in Algier, dann in Paris Maler, endlich unter Goncourts Einfluß Verfasser von Sittenromanen: »Les Lepillier« (1885; Erstlingsarbeit, indiskret), »Très russe« (1886; machte ihn in Paris bekannt); er wurde Feuilletonist des »Echo de Paris« (1891—95) und des »Journal« (1895—1905), schilderte glänzend Zeit und Menschen in »Histoires de masques« (1900), »Monsieur de Phocas« (1901), »Le Vice errant« (1902), in »M. de Bougrelon« (drei Novellen, 1903), »La Maison Philibert« (1904). *Lit.:* Normandy, Jean L. (1907).

2) Claude, franz. Maler, s. Claude Lorrain.

Lorraine (spr. lörän), franz. Name für Lothringen.

Lorsch, Marktflecken in der hess. Prov. Starkenburg, Kr. Bensheim, (1925) 5597 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Worms-Bensheim, hat Ruinen eines der bedeutendsten frühmittelalterlichen Klöster (764—1621; s. Tafel »Romanische Baukunst I«, 2), AG., Forstamt und bedeutende Zigarrenherstellung. — Die Reichsabtei (Fürstentum) L. (Laurissa), entstanden aus dem 764 durch Bischof Chrodegang von Metz gegründeten Benediktinerkloster, in der Karolingerzeit bemerkenswert durch Geschichtsschreibung (»Lorscher Annalen« [»Annales Laurissensis Majores«] 741—795; 796—829, hrsg. von G. Pertz in »Monumenta Germaniae Historica, Scriptores«, Bd. 1, 1826, und als »Annales regni Francorum 741—829, qui dicuntur Annales Laurissenses majores et Einhardi«, hrsg. von F. Kurze, 1895; vgl. F. Kurze, über die karolingischen Reichsannalen in »Neues Archiv der Ges. f. ält. deutsche Geschichtsk.«, Bd. 19—21, 1895 ff.), schloß sich der Hirsauer Kongregation an, wurde 1340 Prämonstratenserkloster, kam als Fürstentum 1621 an Kurmainz, 1802 an Hessen-Darmstadt. In der 876—882 erbauten Grabkapelle ruhen Ludwig der Deutsche und sein Sohn Ludwig der Jüngere. *Lit.:* K. Dahl, Historisch-topogr.-statist. Beschreibung des Fürstent. L. oder Kirchengesch. des Oberrheingaues usw. (1812); F. Falk, Gesch. des ehem. Klosters L. (1866); K. Henckelmann u. E. Anthes, Das Kloster L. (1922).

Lortzing, Albert, Opernkomponist, * 23. Okt. 1801 Berlin, † das. 21. Jan. 1851, schon als Kind bei der Bühne, bildete sich autodidaktisch zum Opernsänger und Komponisten. 1824 gab man in Köln seine Oper »Ali Pascha von Janina«, dann Liederspiele. Nach mannigfachen Engagements kamen Vater, Mutter und Sohn 1833 nach Leipzig, wo L. seine besten Werke schrieb und als Schauspieler und Sänger (Tenorbuffo), 1844—45 auch als Kapellmeister, tätig war (»Zar und Zimmermann«, 1837; »Der Wildschütz«, 1842, u. a.). 1847—48 war L. in Wien Kapellmeister am Theater an der Wien, 1849 Kapellmeister am Friedrich-Wilhelmstädtischen Theater in Berlin, ohne gutes Orchester, starb erschöpft vom Ringen um seine Existenz. In die letzte Lebenszeit fallen die Opern »Undine« (1845), »Der Waffenschmied« (1846) und minder glückliche. L. dichtete seine Operntexte selbst und ist der beste Vertreter der deutschen komischen Oper. *Lit.:* Lebensbeschreibungen von Düringer (1851), M. E. Wittmann (2. Aufl. 1902) und G. R. Kruse (1899); letzterer gab auch »Lortzings gesamm. Briefe« (2. verm. Aufl. 1913) heraus.

Lorum (lat., Zügel), der oft nackte und auffallend gefärbte Streifen zwischen Auge und Schnabelwurzel am Kopfe der Vögel.

Los (Loos), jede Entscheidung, die dem Zufall oder der Gottheit zugeschrieben oder anheimgestellt wird; besonders der willkürlich gewählte Gegenstand, durch den etwas entschieden werden soll. Die Hebräer gebrauchten das L. besonders bei Teilungen. Die Römer hatten in Fortuna- und Herkulestempeln Losorakel (vgl. Orakel und Mantik). Man warf mit vier Astragalen, Würfeln oder Stäben; die Skythen und Germanen losten mit geworfenen Pfeilen oder Zweigstücken. Hierher gehört auch das Losen mit Halmen (»den längern oder kürzern ziehen«), die Orakel- und Rupfblumen, vielfach durch das Knöpfeabzählen ersetzt. L. heißt auch das bei Verteilung des Gemeindeackers dem einzelnen zugefallene Stück Land, weil es nach den geworfenen, mit der Hausmarke (s. d.) bezeichneten Stäbchen (Kaveln) verteilt wurde. Vgl. Lotterie.

Los, 1) s. Lotterie; 2) Bezeichnung für Wertpapiere, die Stücke von Lotterieanleihen sind.

Losament, veraltet für Logement.

Los Andes, 1) Territorium im NW. Argentiniens, 89973 qkm mit (1924) 2929 Ew., bis 1899 chilenisch, wird größtenteils eingenommen von der Puna de Atacama, einer fast regenlosen, mit über 6000 m hohen Vulkanen besetzten andinen Wüstenlandschaft mit

spärlichen, periodischen Wasserläufen und vielen Salzsümpfen. Pflanzenwuchs und Besiedlung (Bergbau, Ackerbau, Viehzucht) sind an den wenigen bewässerten Stellen (Vegas) gering. — 2) Früherer Name der Prov. Mérida in Venezuela.

Los Andes (Santa Rosa de los Andes), Hauptstadt des Departamento L. der chilen. Prov. Aconcagua, (1920) 9007 Ew., 820 m ü. M., an der über die Anden führenden Eisenbahn, hat landw. Betriebe, Handel und Verkehr nach Argentinien. L. hat deutsches Vizekonsulat.

Los Angeles (spr. -ängdschĕlĕß), 1) (La Puebla de la Reina de los Angeles, »Stadt der Königin der Engel«) größte Stadt des nordamer. Staates Kalifornien und Brennpunkt des südkalifornischen Wirtschaftslebens, nach umfangreichen Eingemeindungen (1910 Filmstadt Hollywood) 1089 qkm mit (1925) 1260000 Ew. (1880: 11183, 1920: 576673), am Fluß L., 45 km von seinem künstlichen Hafen San Pedro (für Schiffe bis 9,5 m Tiefgang; 16 km Ladelänge; 1925 Auslandsschiffsverkehr 5,3 Mill. Reg.-T.; 1925 Einfuhr 44,5 Mill. $, Ausfuhr 78,1 Mill. $) entfernt, größter Bahnknotenpunkt Südkaliforniens mit den beiden südlichen Pazifikbahnen und ihren Zweiglinien, hat stattliche Gebäude, z.B. Justizgebäude (1925), 3 Museen, Coliseum mit 77000 Plätzen sowie prächtige Landhausviertel, Autorennbahn. L. liefert Erdöl (Wert 1924: 222 Mill. $), Filme (168 Mill. $ = 75 v.H. der Erzeugnisse der Ver. St. v. A.), Maschinen (99), Fleischwaren (68), Schnittholz (64 Mill. $) und ist Hauptstapelplatz des Obst-, Wein- und Südfruchtbaues mit künstlicher Bewässerung (jährlicher Niederschlag nur 400 mm). Dank derselben hat L. subtropische und tropische Parke (47). Die Täler ringsum sind mit Reben-, Walnuß-, Orangen- und Obstpflanzungen bedeckt. Reiche Asphaltlager und 1100 Petroleumquellen befinden sich unmittelbar vor der Stadt, die wegen ihres milden Klimas (Januar 11,7°, Juli 20,7°) auch im Winter viel aufgesucht wird. L. hat (1925) 234 Volks-, 27 höhere Schulen, Universität von Südkalifornien (1925/26: 12217 Stud.). Die Stadtverwaltung leiten 1 Mayor, 12 Ratsherren und 16 Kommissionen von je 5 Mitgliedern. L. ist Sitz eines deutschen Konsuls. L., als spanischer Missionsort 1781 gegründet und bis 1881 unbedeutend, hat jetzt San Francisco überflügelt. — 2) Hauptstadt der chilen. Prov. Bio-Bio, (1920) 13274 Ew., an einem Zweig der südlichen Längsbahn. Nahebei deutsche Ackerbaukolonie Uman. L. wurde 1739 gegründet.

»**Los Angeles**« (spr. -ängdschĕlĕß), Name des in Deutschland gebauten Zeppelinluftschiffes LZ 126 (ZR III), s. Luftschiff (Sp. 1308).

Los Arapiles, Höhen am Tormes in Spanien, 9 km südö. von Salamanca, bekannt durch die engl.-franz. »Schlacht bei Salamanca« 22. Juli 1812 (Wellington siegte über Marmont).

Losbäcker, s. Bäcker.

Losbaum (Loosbaum), s. Clerodendron.

Losbücher, im 15. Jh. in Italien aufgekommene Bücher mit Anleitungen zum Punktieren, Werfen des Loses, Würfelspiel, Traumdeuten usw. Das älteste deutsche Losbuch erschien 1529 in Straßburg.

Lösch (tschech. Líšeň, spr. lischenj), Markt in Mähren, (1921) 5555 tschech. Ew., östl. von Brünn, hat Schloß, Mühlen und Obsthandel.

Löschapparate, svw. Feuerlöschapparate.

Loeschcke, Georg, Archäolog, * 28. Juni 1852 Penig (Sachsen), † 26. Nov. 1915 Baden-Baden. Nach Studienreisen durch Italien und Griechenland 1890 Professor der klassischen Archäologie in Bonn, seit 1912 in Berlin, Mitglied der Preußischen Akademie der Wissenschaften. Schrieb (mit Furtwängler): »Mykenische Tongefäße« (1879), »Mykenische Vasen« (1886) und zahlreiche Abhandlungen in wissenschaftl. Zeitschriften.

Löschdosen, s. Feuerlöschmittel, Chemische.

Lösche, s. Kohlenklein.

Loesche, Georg, prot. Theolog, * 22. Aug. 1855 Berlin, 1887—1915 Professor in Wien, schrieb: »J. Mathesius« (1895, 2 Bde.), »Geschichte des Protestantismus in Österreich« (1902; neue Ausg. 1921), »Von der Toleranz zur Parität in Österreich« (1911), »Zur Gegenreformation in Schlesien« (1915—16, 2 Tle.), »Die böhmischen Exulanten in Sachsen« (1923) u. a. und gibt das »Jb. der Ges. f. Gesch. des Protestantismus in Österreich« (1880 ff.) heraus.

Löschen, s. Feuerschutz. — Im Seewesen: ausladen; s. Lösch- u. Ladeeinrichtungen für Seeschiffe u. Löschzeit.

Löscher (Löschhorn), metallenes Gerät zum Auslöschen der Kerzen in Form eines Töpfchens oder Hütchens (im 16. Jh. Kopf oder Büste aus Eisen).

Löscher, Valentin Ernst, prot. Theolog, * 29. Dez. 1673 Sondershausen, † 12. Febr. 1749 Dresden als Superintendent (seit 1707), Vertreter der lutherischen Orthodoxie gegenüber dem Pietismus, gab seit 1701 die erste theologische Zeitschrift (»Unschuldige Nachrichten von alten und neuen theologischen Sachen«) heraus. *Lit.:* M. v. Engelhardt, Val. E. L. (1853).

Löschfunken, schnell verlöschender elektrischer Funken in unterteilter, gekühlter, unter Umständen abgedichteter, großflächiger Löschfunkenstrecke. Vgl. Beil. »Funktechnik« (S. III).

Löschgranaten, s. Feuerlöschmittel, Chemische.

Löschgrube, s. Reinigungsgrube.

Loschitz (tschech. Loštice, spr. loschtjitzĕ), Stadt im nördlichen Mähren, (1921) 2659 tschech. Ew., an der Triebe und der Bahn Olmütz-Böhmisch-Trübau, liefert Zündwaren, Pappen, Ton- und Schuhwaren sowie Käse. 5 km südl. Markt Busau (710 tschech. Ew.) mit erneuertem Hoch- und Deutschmeisterschloß.

Löschkohlen (Bäckerkohlen), Kohlen, die entstehen, wenn man das brennende Holz nach dem Erlöschen der Flamme bedeckt und erkalten läßt. Sie sind leicht, locker, brennen ohne Flamme und geben wenig Hitze.

Loschmidt, Joseph, Physiker und Chemiker, * 15. März 1821 Putschin bei Karlsbad, † 8. Juli 1895 Wien, 1866—91 Professor in Wien, berechnete 1865 als erster die für die Theorie grundlegende Zahl der Molekeln in der Raumeinheit eines Gases (Loschmidtsche Zahl) bei 0° und unter Atmosphärendruck (nach neuesten Bestimmungen: $27{,}1 \cdot 10^{18}$; die Zahl der Molekeln in der Grammolekel [Avogadrosche Zahl] ist: $60{,}62 \cdot 10^{22}$). S. Avogadro; vgl. auch Gase (Sp. 1455).

Löschpapier (Fließ-, Filtrierpapier), s. Papier und Filtrieren (Sp. 725).

Löschpapierner Prinz wird Johann Friedrich, * 19. Sept. 1600 Altenburg, † 17. Okt. 1628 Weimar, Sohn Herzog Johanns von Sachsen-Weimar († 1605), genannt. Freidenkend, trieb er heimlich magische und alchimistische Studien, wurde der Zauberei beschuldigt, lange gefangengehalten und schließlich mit blutenden Wunden tot im Kerker gefunden. Sein Leichnam wurde in ungeweihter Erde verscharrt; es heißt, daß er (wegen seines fahlen Aussehens) l. P. genannt) nächtlich umgebe.

Löschpulver, s. Feuerlöschmittel, Chemische.

Lösch- und Ladeeinrichtungen für Seeschiffe. Jeder moderne Handelsdampfer ist mit Lösch- und Ladegeschirr, nämlich mit Lademasten, meist

2—3 (bei Erz- und Kohlendampfern zuweilen 6 und mehr Doppelmasten), ausgerüstet, zu deren Takelung je 3—4 Ladebäume gehören, die als Krane für ebenso viele Winden dienen. Vor und hinter jedem Lademast ist eine durch alle Schiffsdecke geführte Ladeluke; jede Ladeluke wird von 2—4 Winden bedient. Mit den Ladewinden wird das Stückgut aus den Laderäumen durch die Luken hochgehoben bis zur Höhe der Reling; dann wird der Ladebaum ausgeschwungen, sodaß die Ladung außerhalb der Bordwand auf eine schräge Ladebrücke gesetzt und auf den Kai hinabgeschoben werden kann. Wird in Leichter gelöscht, so wird das Stückgut mit der Schiffswinde in den längsseits befestigten Leichter hinabgelassen. Um die Liegezeit für Löschen und Laden abzukürzen, sind die Kais mit Krananlagen und für Massengüter mit besondern Förderwerken versehen (s. Lade- und Entladevorrichtungen und Beilage zu Seeschiffe). Die mit dem Ladegerät des Schiffs in Höhe der Reling gehobenen Lasten werden von den Kranen auf dem Kai abgenommen und in die Lagerhäuser befördert. Zur Förderung harter Stoffe, wie Erze, Schotter oder Zementklinker, dienen Förderrinnen (s. Transportvorrichtungen). Das Löschen und Laden von Petroleumtankdampfern geschieht mit Rohrleitungen. Saugpumpen (s. Pumpen) am Bord saugen das Petroleum in die Schiffstanks. Beim Entladen wird das Petroleum von Pumpen am Land aus den Schiffen gesogen und in großen Petroleumtanks gesammelt. Vgl. Lade- und Entladevorrichtungen. *Lit.:* »Zeitschrift d. Vereins deutscher Ingenieure« 1925, Nr. 38.

Löschung bedeutet in der Rechtssprache, daß ein amtlicher Eintrag in einem amtlichen Buche (Grundbuch, Handelsregister, Schiffsregister usw.) für ungültig erklärt wird, indem er durchstrichen (»gelöscht«) wird. S. auch Löschzeit. — Im Seewesen: Ausladen; s. Lösch- und Ladeeinrichtungen für Seeschiffe.

Löschungszeit, sow. Löschzeit.

Löschwesen (Feuerlöschwesen), s. Feuerschutz.

Loschwitz, bis 1921 Dorf in Sachsen, seitdem in Dresden eingemeindet.

Löschzeit, die im Seefrachtgeschäft (s. Befrachtungsvertrag und Frachtgeschäft) dem Empfänger zur Ausladung (Löschung) zu gewährende Frist. Ohne Vereinbarung kann für die L. vom Schiffer keine besondere Vergütung beansprucht werden, wohl aber für die Überliegezeit (s. d.).

Lose (die), seemännischer Ausdruck: das Stück eines schlaffen Taues, das man beim Straffziehen (Steifholen) gewinnt.

Lösegeld, die von einem »glebae adscriptus« (s. d.) zur Erlangung des Rechts der Freizügigkeit zu zahlende Abgabe.

Losen, oberdeutsch: aufhorchen, auf etwas hören.

Lösen (sich l.), Fallenlassen der Losung (s. d.) bei Haarwild und Hunden.

Löser, sow. Blättermagen; s. auch Wiederkäuer.

Löser (Lösertaler), sow. Juliuslöser.

Löserdürre, s. Rinderpest.

Loserth, Johann, Geschichtsforscher, * 1. Sept. 1846 Fulnek (Mähren), 1875—93 Professor in Czernowitz, 1893—1917 Graz, schrieb: »Hus und Wiclif« (1884; 2. Aufl. 1925; Nachweis der völligen Abhängigkeit Hus' von Wiclif), »Beiträge zur Geschichte der hussitischen Bewegung« (1878—94, Heft 1—5), »Der Anabaptismus in Tirol« (1896), »Der Kommunismus der Mährischen Wiedertäufer« (1894), »B. Hubmaier und die Anfänge der Wiedertaufe in Mähren« (1893), »Studien zur Kirchenpolitik Englands im 14. Jh.« (1. Teil 1897), »Die Reformation und Gegenreformation in den innerösterreichischen Ländern« (1898), »Akten und Korrespondenzen zur Geschichte der Gegenreformation in Innerösterreich« (1898—1908, 3 Bde.), »Geschichte des spätern Mittelalters« (1903) u. a. und gab zahlreiche Schriften Wiclifs (s. d.) heraus. *Lit.:* Erben und Kern, J. L. als Geschichtsforscher (»Ztschr. d. Histor. Ver. f. Steiermark«, Bd. 22, 1926).

Losfest (Purim), jüdischer Halbfeiertag, am 14. Adar (im Schaltjahr Adar II) in Erinnerung an die im Buch Esther (s. d.; Verlesung im Gottesdienst s. Megilla) erzählte Rettung der Juden. Vgl. Feste (Sp. 611).

Loshandel, s. Lotterie (Sp. 1211).

Losheim, Dorf in der Rheinprovinz, Restkreis Merzig-Wadern, (1925) 2776 meist kath. Ew., an der Bahn Merzig-Nonnweiler, hat Zollamt, Müllerei und Gerberei.

Loshieb, schmaler Kahlschlag zur Festigung der Bäume an dem in der Windrichtung liegenden Bestandsrand gegen Sturm.

Losholz, s. Fenster (Sp. 565).

Losinoostrowskaja, Stadt u. Sommerfrische im russ. Gouv. Moskau, (1926) 14352 Ew., an der Bahn Moskau–Jaroslaw, Arbeiterwohnsitzgemeinde für Moskau.

Los-Inseln (aus »Islas de los Idolos« [Götzeninseln]), Gruppe von sieben aus Porphyr und Basalt aufgebauten, bis 200 m hohen fruchtbaren Inseln an der Küste von Französisch-Guinea; drei sind bewohnt (etwa 1500 Ew.); seit 1904 französisch.

Loskauf, gesetzlich geregelte Befreiung von der Militärdienstpflicht gegen Geldzahlung. In manchen deutschen Staaten (z. B. in Sachsen; nie in Preußen) bestanden L. und Stellvertretung bis zur Einführung der allgemeinen Wehrpflicht.

Loskunst, Wahrsagerei (s. Mantik) mit Losen, Karten usw.

Loslassungsvertrag, s. Ranzion.

Loslau (poln. Wodzisław, spr. wödschißüäw), Stadt in Oberschlesien (seit 1922 polnisch), etwa 3600 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Rybnik–Annaberg, hat Lungenheilstätte, Brauerei, Tonwerke, Schuhwaren- und Zigarrenherstellung. — L. ist um 1250 als Stadt (Wladislavia) angelegt. *Lit.:* F. Henke, Chronik oder topographisch-statist. Beschreibung der Stadt u. freien Minderstandesherrschaft L. (1860—64, 2 Bde.).

Löslichkeit, Löslichkeits..., s. Lösung.

Losnächte, s. Rauchnächte.

Lösnich, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Bernkastel, (1925) 574 Ew., an der Mosel und der Bahn Trier-Bullay, hat Weinbau und Weinhandel.

Losonz (slowak. Lučenec, spr. lūtschĕnĕz), Stadt in der südlichen Slowakei, (1921) 12417 ungarische und slowak. Ew., in weitem fruchtbaren Becken am Fluß L. (zur obern Eipel), Knotenpunkt der Bahn Altsohl–Fülek, hat Kirche (12. Jh.), BezG., slowakisches und ungarisches Realgymnasium, Lehrerbildungsanstalt, Tuch-, Email-, Kunstdünger-, Maschinen-, Glas- und Metallwarenfabriken u. Handel. Nahebei Schwefelbad L. — L. wurde 1849 von den Russen niedergebrannt.

Losowaja, Flecken in der Ukraine, Bez. Charkow, (1926) 12905 Ew., Knotenpunkt der Bahn Charkow–Sewastopol, hat lebhaften Handel.

Lospapierversicherung (Effektenversicherung), s. Kursverlustversicherung.

Los Rios, Provinz von Ecuador, s. Rios.

Löß (Briz), ockergelbe bis lichtgraue, sand- und kalkhaltige, lehmartige Ablagerung der Diluvialzeit, ist ungeschichtet und infolge der hindurchziehenden feinen Röhren sehr porös, mürb, zerreiblich, neigt zu senkrechter Klüftung. Er besteht aus winzigen Quarzkörnchen,

feinen Glimmerblättchen und kleinsten Splittern der verschiedensten andern Mineralien und schließt häufig unregelmäßige Mergelkonkretionen (Lößkindel, -männchen, -puppen) ein, die, wenn sie in Lagen auftreten, dem L. eine deutliche Terrassierung geben; er enthält Knochen diluvialer Säugetiere (Mammut, Steppentiere u. a.), Gehäuse von Landschnecken (Helix hispida, Pupa muscorum, Succinea oblonga u. a., vgl. Tafel »Diluvium«, 4, 8, 9), öfters auch menschliche Knochen und Artefakte. Örtlich geht der L. durch Auslaugung des Kalkgehalts (Verlehmung) oberflächlich in Lehm über. Der L. hat weite Verbreitung in Europa in einer breiten Zone von Ostfrankreich durch Süd- und Mitteldeutschland (Rhein- und Donautal, Elb- und Odergebiet, Inneres von Böhmen und Mähren), Ungarn, Galizien bis Südrußland, ferner in den Randgebieten von Zentralasien, namentlich in Turkestan, im Tarimbecken und besonders in Nordchina (s. Abb.), wo er als die gelbe Erde der Chinesen, die dem Gelben Fluß (Huangho) und dem Gelben Meer den Namen gegeben hat, bis 400 m mächtig ist, endlich

Dorf und Tal im Lößgebiet von Nordchina.

auch im Mississippigebiet. Überall bedingt er Waldarmut, aber hohe Fruchtbarkeit des aus ihm hervorgegangenen Bodens.

Bezüglich der Entstehung des Lößes ist zwischen dem echten, ungeschichteten, in großen absoluten Höhen auch Berglöß genannten und dem aus seiner Umlagerung durch Wasser (Regen, Schmelzwasser u. dgl.) hervorgegangenen geschichteten L. zu unterscheiden, zu dem auch der heller gefärbte sog. Seelöß gehört. Für den echten L. gilt heute fast allgemein die von F. v. Richthofen begründete äolische Theorie, nach der der L. eine Ablagerung durch Wind in Steppenzeiten und Steppengegenden ist, also Staub, der auf eine von Graswuchs bedeckte Fläche niederfällt, hier festgehalten wird und so zur Erhöhung des Bodens beiträgt. Daher sind auch Herkunft und Ablagerungszeit des Lößes verschieden. Der mitteleuropäische und der südrussische L. stammen wohl größtenteils aus der austrocknenden eiszeitlichen Grundmoräne und wurden in den kalttrocknen, waldarmen Perioden der Eiszeit in den Randgebieten der alpinen und der nordeuropäischen Vergletscherung abgelagert; daß der L. in der Nähe größerer Flüsse besonders verbreitet und mächtig ist, rührt wohl daher, daß auch der austrocknende Hochwasserschlamm an seiner Bildung beteiligt ist. Das gilt ebenso von dem nordamerikanischen L. Hingegen stammt der turkestanische und der chinesische L. aus den benachbarten Sandwüsten, aus denen feiner Staub durch den Wind vertragen und in den angrenzenden Steppengebieten abgelagert wurde. Eine lößähnliche äolische Bildung ist der Pampaston Südamerikas, als Lagerstätte riesiger diluvialer Säugetiere (Zahnarme, Toxodontier u. a.) berühmt. Der Phosphorsäure, Kali und Ammoniak enthaltende Tschernosjem (»Schwarzerde«) Südrußlands und Südsibiriens, gleichfalls durch Fruchtbarkeit berühmt, ist größtenteils ein durch Aufnahme von Humusstoffen aus L. oder Lößlehm hervorgegangener, schwarz gefärbter Boden (s. Humus). Mit der Verbreitung des Lößes fällt größtenteils auch die der vom Winde zugeschliffenen Geschiebe, der sog. Dreikanter, zusammen (s. Abrasion). *Lit.:* Richthofen, China, Bd. 1 (1877); Soergel, L., Eiszeiten u. paläolithische Kulturen (1919).

Loßberg, Friedrich Karl von, General, * 30. April 1868 Bad Homburg, bei Kriegsausbruch 1914 als Oberst Chef des Generalstabs des 13. AK., machte sich als Generalstabschef der 3., 2. und 1. Armee in der Schlacht in der Champagne Sept. 1915, in der Sommeschlacht Juli 1916, bei der 6. Armee in der Arrasschlacht April 1917, bei der 4. Armee in der Flandernschlacht Juli-Aug. 1917 und bei der Offensive der Heeresgruppe Boehn 1918 hochverdient. Seit 1917 war L. Generalmajor und General à la suite des Kaisers; er trat in die Reichswehr über und war zuerst Befehlshaber im Wehrkreis 6, 1925—27 Kommandeur des Gruppenkommandos 1 (Berlin).

Losscheibe, s. Räder- und Riementriebe.

Lossen, 1) Wilhelm, Chemiker, * 8. Mai 1838 Kreuznach, † 29. Okt. 1906 Königsberg, daselbst 1870—93 Professor und Direktor des chemischen Laboratoriums, entdeckte 1875 das Hydroxylamin, arbeitete über Kokain und Atropin.

2) Karl August, Bruder des vorigen, Geolog und Petrograph, * 5. Jan. 1841 Kreuznach, † 24. Febr. 1893 Berlin, daselbst 1873 Landesgeolog, 1831 Professor, schrieb: »Geognosie des linksrheinischen Taunus« (1867), »Der Bodegang im Harz« (1874), »Geologische und petrographische Beiträge zur Kenntnis des Harzes« (1831 u. 1885), »Vergleichende Studien über die Gesteine des Spiemonts und des Bosenbergs bei Sankt Wendel usw.« (1899), »Boden der Stadt Berlin« (1879), »Geologische Karte des Harzes« (1882) u. a.

3) Max, Geschichtsforscher, * 25. April 1842 Emmershäuser Hütte bei Usingen, † 5. Jan. 1898 München, zeitweise Kaufmann, seit 1881 Sekretär der Akademie der Wissenschaften in München, schrieb: »Der Kölnische Krieg« (1882—97, 2 Bde.) und gab heraus »Briefe von Andreas Masius und seinen Freunden 1538—73« (1886).

Lossenit, Mineral, braunrote kleine, spitzpyramidale rhombische Kristalle bei Laurion in Griechenland, ein wasserhaltiges Eisen-Blei-Arsenat mit nahezu 4 v. H. Schwefelsäure.

Lossiemouth (spr. lǫ́ßimöth), Hafenstadt in Morayshire (Schottland), (1921) 4166 Ew., an der Lossiemündung, Bahn- und Küstenwachstation, hat Bootsbau und Fischerei, liefert Heringe, Holz und Kartoffeln.

Lossing, Benson John, nordamer. Zeichner und Schriftsteller, * 12. Febr. 1813 Beekman (New York), † 3. Juni 1891 Dover Plain (New York), Uhrmacher, dann Journalist, gab Zeitungen heraus: »Poughkeepsie Telegraph« (seit 1835; mit der belletristischen Beilage »The Poughkeepsie Casket«), »Family Magazine« (seit 1838), zu denen er selbst die Illustrationen zeichnete und in Holz schnitt. Sein besonderes Interesse gehörte der Geschichte des Landes, die er volkstümlich schilderte und illustrierte und von denen die »Illustrated History of the U. S. for Schools and Families« (1854—56) auch deutsch (1877—79, 3 Bde.) erschien.

Lößkindel, s. Löß.

Lößnitz, fruchtbare, dichtbesiedelte Landschaft in

Sachsen, am rechten Elbufer unterhalb von Dresden, mit Gärtnerei, Rosenzucht, Wein-, Erdbeer-, Spargel- und Obstbau. Hauptorte sind Kötzschenbroda und Radebeul. S. Karte »Umgebung von Dresden«.

Lößnitz, Stadt in Sachsen, Amtsh. Schwarzenberg, (1925) 7744 Ew., an der Bahn Aue-Chemnitz, hat AG., Zollamt, Gewerbe- und Handelsschule, Textilindustrie, Farben-, Metallwaren-, Putzwoll-, Schuh- und Maschinenfabriken. — L., slawische Siedlung, im 12. Jh. von deutschen Bergleuten neugegründet, 1284 Stadt, war seit 1456 wettinisch.

Lossow (spr. -ßō), William, Architekt, * 21. Juli 1862 Glauchau, † 24. Mai 1914 Heidelberg, seit 1906 in Dresden Professor und Direktor an der Kunstgewerbeschule nebst -museum, arbeitete seit 1906 mit M. H. Kühne zusammen. Wichtige Bauten sind: Garnisonkirche, Kunstgewerbeschule und -museum, Zentraltheater, Schauspielhaus in Dresden, Hauptbahnhof in Leipzig, Synagoge in Görlitz, viele Schlösser, Villen, Fabrik-, Industrie- und Ausstellungsbauten.

Lostage im allgemeinen die »Zwölften« (s. d.), d. h. die zwölf Tage zwischen Weihnachten (dem frühern Jahresanfang) und Epiphanias, weil nach der bis in die ältesten Zeiten Indiens verfolgbaren Volksanschauung in diesen Tagen das Wetter des 1.—12. Monats des folgenden Jahres bestimmt wird. Deshalb nennt man L. (Lurtage) die Tage, an denen sich nach der Volkswetterlehre das »Los« der zu erwartenden Witterung für länger entscheidet. An diese L. knüpfen sich Sprüche des Volks, die sog. Bauernregeln (s. d. und Bauernpraktik), weshalb die L. auch Bauerntage heißen. Besondere L. sind: Lichtmeß (2. Febr.), Mamertus, Pankratius und Servatius (11., 12. und 13. Mai, vgl. Maifröste), Urban (25. Mai), Medardus (8. Juni), Johannistag (24. Juni), Siebenschläfer (27. Juni), Mariä Heimsuchung (2. Juli), Elias (20. Juli), Lorenz (10. Aug.), Bartholomäus (24. Aug.), Ägidius (1. Sept.), Michaelis (29. Sept.), Gallus (16. Okt.), Lukas (18. Okt.), Allerheiligen (1. Nov.), Martin (11. Nov.), Lucia (13. Dez.), Weihnachten. *Lit.:* v. Reinsberg-Düringsfeld, Das Wetter im Sprichwort (1864); Hellmann, Meteorolog. Volksbücher (1895) und Neudrucke von Schriften und Karten über Meteorologie und Erdmagnetismus Nr. 5 (1895); Berthold, Der hundertjährige Kalender (in der Monatsschrift »Das Wetter«, 1895—96, grundlegend).

Loštice (spr. loschtitje), s. Loschitz.

Losung, ein beliebiges Wort, das im Festungskrieg täglich vom Höchstkommandierenden ausgegeben werden kann (Parole) als Erkennungszeichen für die Vorposten bei Dunkelheit. — Im Ritterwesen svw. Wahlspruch. — In der Jägersprache Kot des meisten Wildes (vgl. Geschmeiß und Gestübe). — Im Bergbau die Ableitung von Wassern und Wettern durch Stollen, Querschläge, Schächte und Bohrlöcher. — In der Rechtssprache svw. Näherrecht; im gewerblichen Verkehr: Tageseinnahme, d. h. was an einem Tag gelöst wurde. — In der Brüdergemeinde (s. d.) die für jeden Tag alljährlich herausgegebenen Bibelsprüche.

Lösung (Auflösung), gewöhnlich eine homogene Flüssigkeit, die durch Vereinigung eines starren, flüssigen oder gasförmigen Körpers mit einem flüssigen erhalten wird. Dabei kann eine dauernde chemische Veränderung eintreten oder nicht. Der letztere Fall liegt z. B. bei der L. von Kochsalz in Wasser vor, die beim Verdampfen des letztern wieder Kochsalz liefert, wogegen die L. von Eisen in Schwefelsäure beim Eindampfen Eisensulfat hinterläßt. Im folgenden werden nur Lösungen betrachtet, aus denen der gelöste Stoff chemisch unverändert wieder erhalten werden kann, wenn man ihm das Lösungsmittel entzieht. Als solches dienen Wasser, Alkohol und Äther, Benzin, Schwefelkohlenstoff, Chloroform, neuerdings als nicht brennbare Mittel Di-, Tri- und Perchloräthylen, Tetra- und Pentachloräthan, Tetrachlorkohlenstoff. Wärme beschleunigt im allgemeinen das Lösen, und meist nimmt ein Lösungsmittel bei höherer Temperatur größere Mengen löslicher Körper auf als bei niederer. Die Löslichkeit eines Körpers ist außerdem abhängig von seiner Körpergröße und von der Natur des Lösungsmittels, wenig vom Druck. Trägt man die bei verschiedenen Temperaturen bestimmten Löslichkeiten so in ein Koordinatennetz ein, daß die Abszissen den Temperaturen, die Ordinaten der Anzahl der von 100 Teilen Flüssigkeit gelösten Teile fester Substanz entsprechen, und verbindet die Punkte miteinander, so erhält man die Löslichkeitskurven. Diese enden gewöhnlich bei einem Löslichkeitsmaximum, bei dem eine gesättigte Lösung vorhanden ist, d. h. die Konzentration der L. am größten geworden ist. Nur zuweilen liegt das Maximum schon vorher, sodaß von einer bestimmten Temperatur an die Löslichkeit wieder abnimmt. In diesen Fällen liegt beim Löslichkeitsmaximum ein Wendepunkt, wie beim Glaubersalz (Dekahydrat des Natriumsulfats, $Na_2SO_4 + 10H_2O$), dessen Löslichkeit bis 34° steigt, um dann wieder abzunehmen, weil das weniger lösliche Monohydrat $Na_2SO_4 + H_2O$ entstanden ist. Bei einigen Stoffen nimmt die Löslichkeit von vornherein mit steigender Temperatur ab. Für Flüssigkeiten gibt es eine Temperatur (kritische Lösungstemperatur), oberhalb der sie in allen Verhältnissen ineinander löslich oder miteinander mischbar sind. Wird eine gesättigte L. erwärmt, so vermag sie von demselben Körper abermals etwas zu lösen; wird sie abgekühlt, so scheidet sich ein entsprechender Teil des gelösten Körpers (s. Kristallisation) aus, und die L. ist dann nur noch für diese niedere Temperatur gesättigt. Außer Temperaturschwankungen wirken auf die Löslichkeit auch Zusätze andrer Stoffe. Salze, die in Alkohol weniger löslich sind als in Wasser, werden aus ihrer wässerigen L. durch Alkohol gefällt. Die Löslichkeit des Natriumnitrats in Wasser wird verringert durch Gegenwart von Natriumchlorid, die des Bleinitrats wird erhöht durch Gegenwart von Kaliumnitrat. Einer L. kann der gelöste Körper durch Schütteln mit einer andern Flüssigkeit, in der er leichter löslich ist, größtenteils entzogen werden. So werden Spuren von Jod aus viel Wasser, in dem sie gelöst sind, beim Schütteln mit wenigen Tropfen Schwefelkohlenstoff von diesem aufgenommen. Beim Zusammenbringen wasserfreier Salze mit Wasser kann dieses von ihnen aufgenommen werden. Es kristallisiert dann aus der L. ein Salz (Hydrat) mit einer bestimmten Anzahl von Molekeln Kristallwasser, und mit diesem Bodenkörper ist die überstehende gesättigte L. im Gleichgewicht. In solchen Fällen erfolgt das Lösen unter Erwärmung, oder die Lösungswärme, d. h. die Anzahl Wärmeeinheiten, die auf 1 g Molekel des gelösten Stoffes kommt, ist positiv. Dieses Verhalten zeigen auch alle Gase. Die meisten festen Körper verbrauchen aber Wärme beim Lösen; ihre Lösungswärme ist negativ (vgl. Kältemischungen). Der Unterschied zwischen der Lösungswärme in der zum Lösen

gerade hinreichenden und der in stark überschüssiger Menge Lösungsmittel heißt **Verdünnungswärme.** Die L. eines starren Körpers in Wasser hat stets ein höheres spezifisches Gewicht als dieses, einen niedrigern Gefrierpunkt und einen höhern Siedepunkt. So siedet die gesättigte L. von Natriumkarbonat bei 104,6°, die von Natriumchlorid bei 108,4°, von Natriumnitrat bei 121°, von Kalziumchlorid bei 179,5°. Der Dampfdruck der L. ist also bei einer bestimmten Temperatur niedriger als der des Lösungsmittels. Diese Verminderung des Dampfdrucks verhält sich zum Dampfdruck des Lösungsmittels wie die Zahl der Molekeln des gelösten Stoffes zur Gesamtzahl der Molekeln. Ähnliches gilt für das Gefrieren von Lösungen (s. Kryoskopie), sodaß man die Dampfdruckverminderung und die Herabsetzung des Gefrierpunktes zur Bestimmung unbekannter Molekulargewichte benutzen kann. Gesättigte Lösungen mancher Salze (z. B. von Natrium- und Magnesiumsulfat, Kalziumchlorid) können in vollkommener Ruhe, bei Abschluß der Luft oder unter einem lockern Pfropfen von Baumwolle unter die Temperatur erkalten, bei der sich ein Teil des gelösten Körpers ausscheiden sollte, ohne daß dies stattfindet. Wenn eine solche übersättigte L. mit der Luft in Berührung kommt, umgegossen oder mit einem Kristall des gelösten Stoffes berührt wird, so gibt sie plötzlich eine reiche Kristallisation, erstarrt auch wohl zu einem Kristallbrei.

In den Lösungen bewegen sich die Molekeln wie die eines Gases in einem Raum und üben dabei auf die Umgebung einen Druck, den osmotischen Druck (s. Osmose) aus. Ist er bei verschiedenen Lösungen gleich, so heißen diese isosmotische (isotonische). Bei verdünnten Lösungen ist er nicht von der Natur des Lösungsmittels und des gelösten Stoffes, sondern nur von der Konzentration der L. und der Temperatur abhängig. Oft erweist er sich größer als der Konzentration der L. entspricht. Dann muß die Molekel in Bruchstücke aufgespalten sein. Diese tragen an Stelle der chemischen Bindung der Atome elektrische Ladungen; es sind Ionen (s. Ionentheorie). Wieweit die Dissoziation (s. d.) gegangen ist, läßt sich aus der elektrischen Leitfähigkeit der L. feststellen. Die Ionen scheinen sich mit dem Lösungsmittel zu Solvaten zu verbinden, und die Leichtigkeit, mit der dies geschieht, läßt Schlüsse auf die Güte des Lösungsmittels für den einen oder andern Stoff zu. — Den osmotischen Druck zeigen nur wahre, d. h. molekular- oder iondisperse Lösungen, nicht die gröber dispersen kolloiden (s. Kolloide). Der osmotische Druck verhindert ein weiteres Lösen eines festen oder flüssigen Körpers, wenn er dem Druck gleich wird, der durch das Bestreben des Körpers, sich zu lösen, in die Flüssigkeit hinein ausgeübt wird (Lösungstension). Entsprechend stellt sich die Konzentration eines flüchtigen Stoffs in einer L. mit der im äußern Raum, also sein osmotischer Druck mit seinem Dampfdruck, ins Gleichgewicht. Dieser Löslichkeitskoeffizient ist bei 0° gleich dem Absorptionskoeffizienten (s. Absorption) des flüchtigen Stoffes und wird, wenn Stoff und Lösungsmittel gleich bleiben, für die Temperatur t um $(1 + 0{,}00366\,t)$ größer.

Wie beim Lösen in flüssigen Mitteln ein gegenseitiges Durchdringen von sich lösendem Stoff und Lösungsmittel stattfindet, so kann man auch z. B. Diffusion zweier fester Metalle ineinander beobachten, wenn man sie bei gewöhnlicher Temperatur starkem Druck aussetzt. Solche festen Lösungen, also homogene feste Gemische, entstehen auch beim Erhitzen von Eisen, das in Kohlenpulver eingepackt ist, sowie beim Erstarren geschmolzener Metallegierungen. Sie werden in diesem Fall auch Mischkristalle genannt (vgl. Legierungen).

Lösung (Solutio), Arzneiform, L. einer festen, flüssigen oder gasförmigen Substanz in Wasser, Alkohol, Essig, Glyzerin in vorgeschriebenen Mengenverhältnissen.

Lösungsgenossen, s. Kristallisation (Sp. 214).

Lösungsgestalten, s. Ätzfiguren.

Lösungsspannung (elektrolytischer Lösungsdruck), s. Galvanismus (Sp. 1389); vgl. Lösung (Sp. 1199).

Lösungstension, s. Lösung (Sp. 1199).

Losung ums Leben, svw. Amerikanisches Duell; vgl. Zweikampf.

Losurteil, s. Gottesurteile (Sp. 460).

Los-von-Rom-Bewegung, im allgemeinen eine Bewegung, die auf Gruppen- oder Massenaustritt aus der röm.-kath. Kirche abzielt, besonders die seit Ende der 1890er Jahre wirkende Kirchenaustrittsbewegung in Österreich und seinen Nachfolgestaaten. Vorbereitet durch freiheitliche, teilweise mit dem unterdrückten Protestantismus sympathisierende Einstellung der geistig führenden Schichten (so von Lenau, Gilm, Anastasius Grün, Rosegger u. a.), veranlaßt durch Erregung über die deutschfeindliche Haltung der klerikalen Parteien, die mit den Slawen den »Eisernen Ring« bildeten, und durch Konflikte mit nichtdeutschen Klerikern im Sprachgrenzgebiet, wurde die Bewegung auf einem deutschen Volkstag in Wien 12. Dez. 1897 angekündigt und erlangte durch den Abgeordneten G. v. Schönerer weite Verbreitung; wirkliche Erfolge wurden nur erzielt, wo religiöse Motive entscheidend einwirkten. Führend war lange der Abgeordnete Eisenkolb († 1926). Die Zahl der selbständigen Pfarrgemeinden stieg bis 1926 in Deutsch-Böhmen von 16 auf 43, in Steiermark von 6 auf 21 (ohne 2 im verlornen Gebiet). Übertritte zur evangelischen Kirche erfolgten 1898—1913: 75222; außerdem etwa 25000 zur altkatholischen Kirche und zu Freikirchen. Nach 1918 erwachte die L. in neuer Stärke. In dem verkleinerten Zählungsgebiet (Deutsch-Österreich und die deutschen Teile von Böhmen, Mähren und Westschlesien) traten zum Protestantismus über 1919: 7895; 1920: 8417; 1921: 8724; 1922: 7890; 1923: 6816; 1924: 5780; 1925: 5798; 1926: 5674. 1918 entstand eine starke L. unter den Tschechen, namentlich in Böhmen, geführt von Priestern, die nationale und kulturelle Reformen verlangten und eine »tschechoslowakische Kirche« bildeten. Diese umfaßte 1926 unter einem Patriarchen (Sitz: Prag) und vier Bischöfen etwa 750000 Seelen. Etwa ebenso viele wurden konfessionslos. Der tschechische Protestantismus gewann 1919—25 durch Übertritt 82300 Seelen, davon 1921: 43792. Von 1910 bis 1921 sank die Zahl der Katholiken von 96 v. H. auf 85 v. H. in Böhmen, von 95½ v. H. auf 91 v. H. in Mähren. Ähnliche nationalkirchliche Bewegungen finden sich in Polen (etwa 50000 Seelen), in Kroatien, seit 1923 in der Ukraine, wo mit Rom unierte Griechen Anschluß an den Protestantismus suchen. Die evangelischen Kirchen vieler katholischer Länder sind zu einem starken Anteil auf Los-von-Rom-Bewegungen zurückzuführen, so in Belgien (s. Belgische Missionskirche), Italien (namentlich Methodisten und Baptisten), Spanien (Evangelisch-spanische Kirche). In Frankreich bestand seit 1895 eine starke Übertrittsbewegung unter den Priestern (angeblich 800—1000);

seit der Trennung von Kirche und Staat, die innerkirchlich die bischöfliche Macht steigerte, ist sie verebbt. Auch im Deutschen Reich ist im interkonfessionellen Austausch seit Jahrzehnten ein Übergewicht auf evangelischer Seite (1920—24: 37978 Evangelische katholisch geworden, 53074 Katholiken evangelisch). Der Überschuß auf evangelischer Seite, der einige Jahre abnahm, steigt wieder. Auch in Nordamerika bilden sich aus katholischen Auswanderern (Italienern, Polen, Ruthenen usw.) zahlreiche evangelische Gemeinden, die dann wieder auf die alte Heimat zurückwirken. Vgl. Evadé. *Lit.:* Coudenhove-Kalergi, Zur Charakteristik der L. (1906); F. Hochstetter, 25 Jahre evang. Bewegung in Österreich (1924); »Die Wartburg«, deutsch-evangelische Monatsschrift (seit 1902).

Loswa, schiffbarer Fluß im russischen Uralgebiet, 425 km lang, entspringt am Westhang des Uralgebirges, vereinigt sich mit der Soswa zur Tawda (s. d.).

Lot (mhd. lôt, niederländ. lood, spr. lōd, engl. lead, spr. lĕd, Blei; daher früher »Kraut und L.«, Pulver und Blei), ein Metall oder eine Legierung zum Verbinden (Verlöten, Löten) zweier Metallstücke durch oberflächliches Zusammenschmelzen. Das L. muß leichter schmelzbar sein als das zu lötende Metall. Man unterscheidet leicht schmelzbares, nicht sehr festes Weichlot (Schnellot, Klempnerlot, Weißlot, Zinnlot) und schwer schmelzbares, festes Hartlot (Strenglot, Schlaglot, Hartschlaglot). Weichlot, vor allem Zinnlot (Lötzinn), ist selten Zinn allein, meist eine Bleilegierung mit 25—60 v. H., für besondere Zwecke mit 90 v. H. Zinn; dient zum Löten von Weißblech, Kupfer, Messing, Zinn, Zink, Blei usw. Die am leichtesten (bei 181°) schmelzende eutektische Legierung (mit 64 v. H. Zinn) erhält man als Sickerlot (Sicherlot, Seigerlot), wenn man gleiche Teile Blei und Zinn zusammenschmilzt und von der halb erstarrten Masse den flüssig gebliebenen Teil abgießt. Noch leichter schmilzt Wismutlot aus 2—8 Teilen Schnellot und 1 Teil Wismut; es wird nur bei sehr leichtflüssigem Zinn angewendet. Am niedrigsten (96°) würde das ternäre Eutektikum aus 52 v. H. Wismut, 32 v. H. Blei, 16 v. H. Zinn schmelzen. Auch Kadmium setzt den Schmelzpunkt von Bleizinn herab und wird deshalb mit diesem allein oder noch im Gemenge mit Wismut als sehr leichtflüssiges L. benutzt. Ein einfaches Hartlot ist reines Kupfer zum Löten von Guß- und Schmiedeisen. Kupfer lötet man mit einer Legierung aus 5 Tln. Kupfer und 1 Tl. Blei oder mit Kupfer, das etwa 5 v. H. Zinn enthält (Lötbronze). Messingschlaglot, das gewöhnliche L. für Eisen, Stahl, Kupfer, Messing und Bronze, ist eine Kupferzinklegierung mit 58—46 v. H. Zink (Lötmessing) und schmilzt bei 820—875°. Neusilber gibt auf feinen Eisen- und Stahlwaren kaum sichtbare Lötstellen. Es wird mit L. aus 5 Tln. Neusilber und 4 Tln. Zink gelötet. Silberlot für Silber, Messing, Kupfer, Stahl und Eisen ist Lötmessing, in dem 4—45 v. H. Zink durch Silber ersetzt sind, und schmilzt bei niedrigerer Temperatur als jenes, z. B. mit 12 v. H. Silber, 36 v. H. Kupfer und 52 v. H. Zink bei 785°. Mit feinem Gold lötet man nur Platin. Gold und feine Stahlwaren werden mit Goldlot aus Gold, Silber, Kupfer und Zink gelötet. Aluminium wird weich mit Aluminiumzink, Zinkzinn oder Zinkkadmium gelötet, hart mit silber- und messinghaltigem Zinkzinn oder mit Aluminiumzinn, dem Silber, Blei, Kupfer und Antimon zugesetzt sind. Die Aluminiumlote erfordern ein Flußmittel, z. B. aus einem Gemenge der Chloride des Kalziums, Lithiums und Zinks, das auch Natriumfluorid enthält. — Der Form nach benutzt man das L. in Stangen, Fäden, Schnitzeln, Körnern, Feilicht und Pasten.

Die durch L. zu vereinigenden Metallflächen reinigt man zunächst mechanisch oder beizt mit Säuren, um das Oxyd zu lösen. Dann bedeckt man sie, um abermalige Oxydbildung beim Erhitzen zu vermeiden, mit dem sog. Lötmittel, das die Luft abhält, vorhandenes Oxyd löst oder reduziert. Beim Weichlöten nimmt man Kolophonium, Salmiak mit Wasser oder Öl, eine Lösung von Zinkchlorid oder Zinkammoniumchlorid (Lötwasser), beim Hartlöten Borax, Kaliumzyanid, Kryolith, Phosphorsäure (im Gemisch mit dem gleichen Raumteil Alkohol als Hartlötwasser), Phosphorsalz, bisweilen Glaspulver. Gemenge der Lötmittel mit Fetten (auch Ölen) oder Stärkelösung heißen Lötfette oder Lötpasten. Man schließt auch das Lötmittel in das röhrenförmig gestaltete L. ein (Tinol) oder mengt ihm das gepulverte L. bei (Fludor). Die Stärke und damit die Art des Erhitzens richtet sich nach dem Schmelzpunkt des Lotes. Häufig benutzt man die Lötlampe (Abb.), die wie eine Äolipile (s. d.) konstruiert ist, oder ein Dochtrohr besitzt, in dem Spiritus oder Benzin aus einem Behälter aufgesogen und erhitzt wird; die Dämpfe strömen unter Druck aus, mischen sich mit Luft und geben eine lange Stichflamme, die auch das Dochtrohr hinreichend erhitzt. Zum Löten von Bleitafeln mit reinem Blei (für Schwefelsäurekammern) benutzt man Knallgasgebläse (s. Knallgas), durch das die Tafelränder ohne L. miteinander verschmolzen werden. Auch Zinn und Platin werden ähnlich vereinigt. Die Arbeitsweise, die mehr Schweißen als Löten ist, kann, namentlich für Eisen, auch elektrisch ausgeführt werden, wobei man entweder einen Lichtbogen erzeugt oder die durch den elektrischen Widerstand des Werkstücks bewirkte Erhitzung benutzt. Dem Löten ähnlich ist das Vergießen, wobei man Metallflächen mittels eines zwischen sie eingegossenen geschmolzenen Metalls, das die zu lötenden Metalle selbst zu teilweiser Schmelzung bringt, vereinigt. Diesem Verfahren nahe steht die Vereinigung oder Ausbesserung galvanoplastisch erzeugter Stücke durch ein Metall, das in der Fuge so lange elektrolytisch niedergeschlagen wird, bis auch die Ränder von ihm überwachsen sind. Am häufigsten erhitzt man beim Weichlöten die Lötstelle mit dem Lötkolben, der aus einem geschmiedeten, an der Lotbahn verzinnten, hammerkopfförmigen Stück Kupfer mit eisernem Stiel und hölzernem Handgriff besteht. Man bringt an dem Kupferstück das L. zum Schmelzen und breitet es auf den zu verlötenden, gut gereinigten und mit Kolophoniumpulver bestreuten Stellen mit dem Kolben aus. Dann vereinigt man beide Metallstücke, erwärmt die Lötstelle bis zum Schmelzen des Lotes, läßt etwas L. auf die Naht tropfen und verstreicht dies ebenfalls mit dem Lötkolben. Statt des gewöhnlichen Lötkolbens, der schnell erkaltet, benutzt man auch einen ständig geheizten mit einer regelbaren Spiritus- oder Benzinflamme darin. Beim Hartlöten trägt man das L. in Form von schmalen Blechstreifen oder gekörnt mit dem Lötmittel und etwas Wasser auf die gereinigte Lötstelle auf und erhitzt in

Lötlampe.

Holzkohlenfeuer. *Lit.:* C. Richter, Das Löten des Bleies (1896); E. Schlosser, Das Löten und die Bearbeitung der Metalle (5. Aufl. 1922); G. Buchner, Hilfsbuch für Metalltechniker (3. Aufl. 1923).

Lot (Senkrechte, Normale, Perpendikel), in der Geometrie eine Gerade, die auf einer andern Geraden senkrecht steht, mit ihr einen rechten Winkel bildet (s. Winkel) oder rechtwinklig (perpendikulär) zu ihr ist. Fällt man von einem Punkt das L. auf eine Gerade, so nennt man den Punkt, in dem das L. die Gerade trifft, den Fußpunkt des Lotes. — L. (Senkel), ein an einem Faden hängendes Gewicht, das unter der Wirkung der Schwerkraft den Faden zum Mittelpunkt der Erde (lotrecht) richtet. Man ermittelt mit dem L., z. B. beim Mauern, die lotrechte Richtung (Bleilot, Schrot-, Setzwage) und benutzt es zur Tiefenmessung (Senklot, s. folgenden Artikel).

Lot (Senklot), im Seewesen Werkzeug zum Messen der Wassertiefe. Man unterscheidet Handlot, Patentlot, Tiefenmelder und Echolote. Das Handlot besteht aus einer von Meter zu Meter gemarkten Lotleine mit daran befestigtem, 4,5—6 kg schwerem Bleigewicht, dem L. Leine und L. werden von der Schiffsseite aus vorausgeworfen und die Wassertiefe abgelesen, sobald das L. den Grund erreicht und die Leine senkrecht steht. Bis zu 8 sm Fahrt und bei Wassertiefen von nicht über 25 m ist diese Methode brauchbar. Bei größern Tiefen muß das Schiff stoppen und es wird ein schwereres L. (12 bis 50 kg) vorn am Bug des Schiffes über Bord geworfen und die Leine am Heck eingeholt. Für größere Tiefen und schnelle Fahrt wird das Patentlot verwendet. Es beruht auf dem physikalischen Gesetz, daß der Druck in einer gewissen Tiefe gleich dem Gewicht der darüberstehenden Wassersäule + 1 at ist. Dieser Druck wird in einer oben luftdicht geschlossenen Glasröhre (Abbildung 1), die innen mit chromsaurem Silber bestrichen ist, gemessen. Das eindringende Wasser färbt durch seinen Salzgehalt die Silberlösung gelb. Die Höhe der Färbung in der Röhre wird auf einer Tiefenskala abgelesen und ergibt unmittelbar die Wassertiefe. Zur Tiefenmessung wird die mit einer Schutzhülle umgebene Glasröhre an einem Klaviersaitendraht vom Heck des Schiffes aus durch eine Lotmaschine (Abb. 2) ins Wasser gelassen. Sobald der schnell auslaufende Draht lose wird, hat die Röhre den Grund erreicht und wird nun mit einer Trommel wieder aufgehievt. Der Tiefenmelder (Abb. 3) soll selbsttätig anzeigen, wenn ein Schiff eine gewisse Tiefenlinie erreicht. Er besteht aus einem Lotscheit (Holzbrett), das mit einem Schlipphaken an einer Leine befestigt ist. Man wirft das Lotscheit am Heck über Bord und läßt so viel von der Leine auslaufen, als der gewünschten Wassertiefe entspricht. Passiert das Schiff die an einer Zeigertrommel markierte Wassertiefe, so stößt der in dieser Tiefe stehende nachgeschleppte Tiefenmelder auf Grund, der Schlipphaken löst sich selbsttätig vom Lotscheit, das an die Wasseroberfläche steigt (aufschwimmt). Gleichzeitig läßt der Zug auf der Leine nach und bringt eine elektrische Glocke als Warnungszeichen in Tätigkeit. Bei der Annäherung an die Küste, in schlecht vermessenen Gewässern und bei Nebel auf flachem Wasser ist der Tiefenmelder bis etwa 80 m Tiefe nützlich. Das Echolot (Behm-Lot) benutzt die Schallgeschwindigkeit unter Wasser (ungefähr 1500 m/sec), um die Tiefe zu messen. Vom Boden des Schiffes aus wird eine Lotpatrone elektrisch oder mit Hilfe von Preßluft von der Kommandobrücke aus abgefeuert (der »Geber«). Die Schallwellen erreichen den Meeresboden und werden von diesem zum Schiff zurückgeworfen, wo sie als »Echo« auf der entgegengesetzten Seite des Gebers am Schiffsboden das Mikrophon des »Empfängers« treffen. Durch einen »Kurzzeitmesser« wird die Zeit vom Abschuß bis zur Rückkehr der Schallwelle gemessen, indem ein Schwungrädchen, das beim Schuß in Drehung gerät, vom Empfänger mittels Relais angehalten wird. Ein Winkelausschlag im Apparat zeigt die verstrichene Zeit vom Schuß bis zum Anschlagen des Relais an. Die halbe Zeit entspricht der geloteten Wassertiefe, deren Größe in Metern durch elektrische Übertragung auf der Kommandobrücke abgelesen werden kann. Diese genaueste Methode der Tiefenmessung kann bei jeder praktisch vorkommenden Wassertiefe (bis 750 m) benutzt werden und meldet rasch die gelotete Tiefe bis auf ¼ m genau. Für größere Wassertiefen (bis 5000 m und mehr) wird bei Tiefseemessungen das auf demselben Grundsatz beruhende Signallot der Signalgesellschaft (Kiel) oder das Atlaslot der Atlas-Gesellschaft (Bremen) benutzt. Bei beiden wird die Laufzeit des Schalls von einem durch Elektromagneten erregten Membransender am Schiffsboden bis zu einem Membranempfänger gemessen. Auf einer Tiefenskala muß diejenige Stellung eines Zeigers eingestellt werden, bei der in einem am Empfänger angeschlossenen Mikrophon das Echo des Schalles am schärfsten gehört wird.

Abb. 1. Lotröhre mit Tiefenmaßstab.

Abb. 2. Lotmaschine von Bamberg.

Abb. 3. Tiefenmelder.

Im Vermessungswesen dienen zur Bestimmung eines Punktes, der genau senkrecht unter einem andern liegt, Ablotinstrumente. Das mechanische Abloten geschieht durch das gewöhnliche L., ein schweres, meist birnenförmiges Metallstück an einem sehr dünnen (Metall-) Faden. Da die Senkel bei jedem Luftzug schwanken, werden häufig starre Lote verwendet, Metallstäbe, die durch eine Dosenlibelle in die senkrechte Lage gebracht werden.

Zum optischen Abloten dient ein mit Fadennetz versehenes, mittels Libellen genau vertikal gerichtetes Fernrohr. Sucht man einen in der Vertikallinie oberhalb des Aufstellungsortes gelegenen Punkt, so spricht man von Aufloten oder Heraufbringen.

Lit. über akustische Lotsysteme: »Annalen d. Hydrographie« (1921); »Kosmos«, Heft 6 (1922); »Marine-Rundschau«, Heft 7 (1922). S. auch Literatur bei Log.

Lot (franz. bzw. engl., spr. lo bzw. löt), Kaufmannsausdruck: ein Posten; auch im Pferdesport eine gewisse Anzahl (z. B. Rennpferde).

Lot, früher beim Münzgewicht und Silberprobiergewicht der 16. Teil der Mark (s. Lötigkeit); im nördl. Europa früher Handelsgewicht=$16\frac{2}{3}$ g. Das gesetzliche Neulot (=10 g) von 1872 wurde 1884 wieder beseitigt. L. in den Ver. St. v. A. eine Feldfläche von 30 Acres.

Lot (spr. lōt), rechter Nebenfluß der Garonne in Frankreich, 480 km lang (233 km schiffbar), entspringt in den Lozèrebergen (Cevennen) und mündet bei Aiguillon.

Lot (spr. lōt), Departement in Südwestfrankreich, nach dem Fluß L. benannt, aus der Landschaft Quercy gebildet, 5226 qkm mit (1926) 171776 Ew. (33 auf 1 qkm; 1901: 226720 Ew.). Hauptstadt ist Cahors.

Lot, Gestalt der hebräischen Sage, zeugte nach 1. Mos. 19 mit seinen Töchtern gegen seinen Willen die Ahnherren der Moabiter und Ammoniter. Die Erzählung von Sodom schildert ihn als den Gerechten, der gerettet wird. Die israelitische Überlieferung macht ihn zum Neffen Abrahams, mit dem er zusammen ausgewandert sei, und von dem er sich zu Bethel getrennt habe. Eine Salzsäule am Toten Meer gilt der Volksvorstellung als L.s versteinerte Frau.

Lota, Fischgattung, s. Schellfische.

Lota, Hafenstadt der chilen. Prov. Concepción, an der Bai von Arauco, (1920) 16764 Ew., an der Bahn nach Concepción, hat Kupferschmelzen, Kohlengruben.

Lotablenkung, s. Lotstörungen.

Lotabweichung nennt man den Winkel, den die Normale im Beobachtungsort (also auf dem Geoid) mit der Normalen auf dem ihm entsprechenden Ort des Referenzellipsoids bildet (vgl. Erde, Sp. 117). Die L. zerfällt in zwei Komponenten: eine L. in Breite und eine L. in Länge. Die Lotabweichungen werden durch die unregelmäßige Massenverteilung auf der Erdoberfläche und der dadurch veranlaßten veränderlichen Intensität und Richtung der Schwerkraft erklärt.

Lötbronze, s. Lot (Sp. 1201).

Lotbüchsen, s. Geschütze (Sp. 54) und Klotzbüchse.

Lotdraht, s. Kette (Sp. 1249).

Löten, s. Lot.

Lot-et-Garonne (spr. lōt-e-garȯn), Departement in Südwestfrankreich, nach den Hauptflüssen benannt, gebildet aus Teilen der Guyenne und der Gascogne, 5385 qkm mit (1926) 246609 Ew. (46 auf 1 qkm; 1901: 278740 Ew.). Hauptstadt ist Agen.

Lothār (aus ahd. hlût, »laut, berühmt«, und hari, »Heer«), männlicher Vorname.

Lothar, römisch-deutsche Kaiser: 1) L. I., ältester Sohn Ludwigs des Frommen, * 795, † 29. Sept. 855 Prüm, wurde 817 bei der Reichsteilung Mitherrscher, erhielt 822 Italien, 823 die Kaiserkrone, empörte sich 833 gegen seinen Vater, den er zur Abdankung zwang, wollte nach dessen Tod 840 das ganze Reich in Besitz nehmen, wurde aber von seinen Brüdern Ludwig und Karl bei Fontenoy (25. Juni 841) geschlagen und erhielt durch den Vertrag von Verdun (843) die Kaiserwürde, Italien, Burgund und den Landstrich zwischen Rhein, Maas und Schelde. Von seinen Söhnen erhielt Ludwig II. Italien, Karl Burgund, Lothar II. († 869) als Kaiser den nach ihm Lothringen (s. d.) benannten Landstrich zwischen Rhein, Maas und Schelde.

2) L. III., der Sachse, Graf von Supplinburg, * um 1060, † 4. Dez. 1137 Breitenwang bei Reutte, seit 1106 Herzog von Sachsen, empörte sich 1115 gegen Heinrich V., siegte am Welfesholz, wurde 1125 auf Betreiben der geistlichen Fürsten König und lag über Heinrichs V. Erbe mit den hohenstaufischen Brüdern Friedrich und Konrad bis 1135 in Streit. Er vermählte 1127 seine Tochter Gertrud mit Heinrich dem Stolzen, Herzog von Bayern, wurde 1133 in Rom zum Kaiser gekrönt, begründete von neuem die deutsche Herrschaft östlich von der Elbe durch Übertragung der brandenburgischen Nordmark an Albrecht den Bären und belehnte Heinrich den Stolzen mit Sachsen. *Lit.:* W. Bernhardi, Jahrbücher des Deutschen Reiches unter L. von Supplinburg (1879).

Frankreich. 3) L., König von Frankreich, * Ende 941 Laon, † 2. März 986 Compiègne, Sohn Ludwigs IV. und der Gerberga, Tochter Heinrichs I. von Deutschland, wurde 954 von Hugo d. Gr. zum König eingesetzt, heiratete Ottos I. Stieftochter Emma, überfiel 978 Otto II. in Aachen, mußte aber seinen lothringischen Ansprüchen entsagen. *Lit.:* Lot, Les derniers Carolingiens (1892).

Italien. 4) L., König von Italien, † 22. Nov. 950, Sohn und seit 931 Mitregent König Hugos (s. Hugo 2) von Italien, 947 vermählt mit Adelheid, Tochter Rudolfs II. von Burgund, übernahm 947 nach dem Tode seines Vaters die Herrschaft Italiens allein; in Wirklichkeit befand sich seit 945 die Gewalt in den Händen des Markgrafen Berengar von Ivrea (s. Berengar 2), der ihn wahrscheinlich vergiftete. *Lit.:* L. M. Hartmann, Geschichte Italiens im Mittelalter, Bd. 3, 2. Hälfte (1911).

Lothar, Rudolf, Deckname des Schriftstellers Rudolf Spitzer, * 22. Febr. 1865 Budapest, verfaßte literarhistorisch-kritische Schriften: »Das Wiener Burgtheater« (1900), »Henrik Ibsen« (1902), »Das deutsche Drama der Gegenwart« (1905) u. a., zahlreiche Bühnenstücke: »König Harlekin« (Maskenspiel, 1900; Bauernfeld-Preis), »Die große Gemeinde« (mit L. Lipschütz, 1906), »Die drei Grazien« (mit O. Blumenthal, 1910), »Casanovas Sohn« (1920), »Die Frau mit der Maske« (1922), »Erotische Komödien« (1924), »Die schöne Melusine« (1925) u. a. Er schrieb auch Opern- und Operettentexte (»Tiefland«, für E. d'Albert, 1904; »Das Tal der Liebe«, für O. Straus, 1909, u. a.).

Lotharingien, Name (nach Lothar II.) für das frühere Austrasien mit Friesland seit der Reichsteilung von 855; s. Lothringen und Lothar 1).

Lotheißen, Ferdinand, Literarhistoriker, * 20. Mai 1833 Darmstadt, † 19. Dez. 1887 Wien, daselbst 1870 Oberrealschullehrer, 1881 Universitätsprofessor, schrieb: »Literatur und Gesellschaft in Frankreich z. Z. der Revolution, 1789—94« (1872), »Geschichte der französischen Literatur im 17. Jh.« (1878—84, 4 Bde.; 2. Aufl. 1897, 2 Bde.), »Molière, sein Leben und seine Werke« (1880), »Zur Kulturgeschichte Frankreichs im 17. und 18. Jh.« (aus dem Nachlaß hrsg. von Bettelheim mit biogr. Einleitung, 1889).

Lothekholisch (hebr. lāschôn ha-kôdesch, »Sprache der Heiligkeit«, d. i. die Hebräische Sprache), s. Händlersprachen.

Lothians, The (spr. dhĕ-lōdhiens), Landschaft in Schottland: die Grafschaften West-, Mid- und East-Lothian.

Lothringen (franz. Lorraine, spr. lorän; s. Karte bei Art. Württemberg), Landschaft zwischen den Vogesen im O., dem Rheinischen Schiefergebirge im N. und dem Pariser Becken im W., ein Stufenland mit Steilabfällen (franz. Côtes) nach O., von Mosel (mit Meurthe und Saar) und Maas durchzogen, bis auf die Kalkhochflächen fruchtbar, reiche Bodenschätze (Eisenerze, Steinkohlen, Salz) bergend, ein vielumstrittenes Zwischenland zwischen dem Deutschen Reich und Frankreich, umfaßt die Dep. Meuse, Meurthe-et-Moselle und Moselle mit 16307 qkm und (1926) 1403679 Ew. (86 auf 1 qkm).

Geschichte. Herzogtum des alten deutschen Reichs (s. »Karten zur Geschichte Frankreichs«), ist L. entstanden aus dem Lothar II. († 869) 855 überlassenen Gebiet zwischen Schelde, Rhein, Maas und Saône, Lotharingien genannt, das durch den Vertrag von Mersen 870 mit dem größern, deutschsprachigen Teil und den Städten Trier, Metz, Aachen u. a. an das Ostfrankenreich zurückfiel und von den sächsischen Königen in enger Verbindung mit dem Reich gehalten wurde. Otto I. verlieh L. 953 seinem Bruder, dem Erzbischof Bruno von Köln, teilte 959 das Land in Niederlothringen, später Brabant (s. d.) genannt, und Oberlothringen, später nur L. genannt; nach Brunos Tod (965) blieben die Teile (vorher unter Unterherzögen stehend) getrennt. Die spätern Herzöge von L. aus dem Hause der Grafen von Elsaß, seit 1048, waren Reichsfürsten, die Zugehörigkeit des Herzogtums zum Reich wurde nicht bestritten. Nach Aussterben des elsässischen Hauses belehnte Kaiser Sigmund die Nachkommen der Erbtochter Isabella von Anjou mit L. Dieses war inzwischen durch Vereinigung mit dem Herzogtum Bar auch ein Lehnsverhältnis zu Frankreich eingegangen, das zu verhängnisvollen Ansprüchen führte. Herzog Karl IV. († 1675) verlor 1632 sein Land an die Franzosen, erhielt es 1659 verkleinert zurück, verlor es abermals 1670, während sein Sohn Karl V. sein Erbe von Ludwig XIV. vergeblich zurückforderte. Erst dessen Sohn Leopold Joseph Karl erhielt es 1697 wieder. Ihm folgte 1729 sein Sohn Franz Stephan IV., der nachmalige Kaiser Franz I. (s. d.), der das Land 1735 an Frankreich gegen Toskana vertauschte. Frankreich gab L. nach dem Wiener Frieden (1735, ratifiziert 1738) 1737 dem König Stanislaus von Polen und verleibte es sich 1766 nach dessen Tode ein, obwohl L. noch bis 1801 Sitz und Stimme im Reichsfürstenrat behielt. Ein Fünftel des Landes (Deutsch-Lothringen) kam durch den Frankfurter Frieden 1871 als Teil des Reichslandes Elsaß-Lothringen (s. d.) an das Deutsche Reich. Die Schlacht in L. (zwischen Metz und den Vogesen) 20.—22. Aug. 1914 brachte den Vormarsch der französischen 1. (Dubail) und 2. Armee (Castelnau) durch den Sieg der deutschen 6. Armee zwischen Saarburg und Mörchingen zum Stehen und führte zum Rückmarsch der Franzosen über die Grenze. Weiteres s. Elsaß-Lothringen (Geschichte). *Lit.:* A. Rampel, Lorraine française et Lorraine allemande (»Bull. Soc. Geogr. de Marseille«, 1909); Chenet, Le sol et les populations de la Lorraine et des Ardennes (1916); Vidal de la Blache, La France de l'Est: Lorraine, Alsace (1917); Henriot, La Lorraine (1923); P. Deffontaines, Les départements Alsaciens et de la Moselle. Leurs ressources économiques en 1926 (»Bull. Soc. Geogr. de Lille«, 1926); A. H. Rausch, Die Seele L.s (in »Veröff. des wissenschaftl. Inst. der Elaß-Lothringer im Reich«, 1926); G. Wolfram, Metz und L. (ebenda, 1926). — »Quellen zur lothr. Gesch.« (1901—11, 12 Bde.); H. Derichsweiler, Gesch. Lothringens (1901, 2 Bde.); K. Wittich, Die Entsteh. des Hzt. L. (1892); S. Fitte, Das staatsrechtl. Verhältnis des Hzt. L. z. Deutschen Reiche seit 1542 (1891); Mathieu, L'ancien régime en Lorraine et Barrois (4. Aufl. 1907); Picard, 1870; la guerre en Lorraine (1911, 2 Bde.); Pfister, La Lorraine, le Barrois et les Trois-Evéchés (1912); Colin, L'Alsace et la Lorraine à travers l'histoire (1919); Barrès, La Lorraine devastée (1919); Parisot, Histoire de Lorraine (1919—25, 3 Bde.); Gerardin, Histoire de Lorraine jusqu'à la réunion des deux duchés à la France (1925).

»Lothringen«, deutsches Linienschiff (1904; 13200 Reg.-T.), gehörte im Kriege 1914—18 zum zweiten Geschwader und wurde als Reserve in den Bestand der neuen Reichsmarine übernommen.

Lothringergeste (spr. -schäst), altfranz. Epenzyklus, dessen Stammlied »Garin le Lorrain« von Jean de Flagy (Ausg. von P. Paris und Duméril, 1833—46, 3 Bde., von P. Paris, 1862) um 1150 verfaßt wurde und einen unter Pippin spielenden Krieg zwischen Lothringern und Bordelaisen erzählt.

Lothringische Mundart, Deutsch-, s. Deutsche Mundarten (Sp. 539).

Lothringisches Feuer, s. Feuer, Flüssiges.

Lothrop (spr. lóthröp), Deckname, s. Warner.

Loti, Pierre, eigentlich Julien Viaud, franz. Schriftsteller, * 14. Jan. 1850 Rochefort, † 10. Juni 1923 Hendaye (Basses-Pyrénées), aus einer Hugenottenfamilie, bereiste als Seeoffizier fast alle Meere. Seine Romane, Novellen und Reisebeschreibungen zeichnen sich durch farbenprächtige, melancholisch angehauchte Schilderung exotischer Landschaften aus, in denen seine Leitgedanken: Liebe zu vergangenen oder vergehenden Kulturen, Haß gegen den technischen Fortschritt und Furcht vor dem Tod immer wiederkehren. Er schrieb: »Aziyadé« (1879), »Le roman d'un Spahi« (1881), »Le mariage de L.« (1882), »Mon frère Yves« (1883), »Madame Chrysanthème« (1887), »Au Maroc« (1890), »Le roman d'un enfant«, Selbstbiographie (1890), »Ramuntcho«, ein baskischer Bauernroman (1897), »Les derniers jours de Pékin« (1902), »Pêcheur d'Islande«, sein bestes Werk (1886), »L'Inde (sans les Anglais)« (1903), »Les Désenchantées« (1906), »Turquie agonisante« (1913), »La Mort de notre chère france en Orient« (1920) neben vielen Reisebeschreibungen. Die meisten seiner Romane erschienen in deutschen Übersetzungen. L. war seit 1891 Mitglied der Akademie. »Œuvres complètes« (seit 1893). »Pages choisies de P. L.« (mit Lebensbeschreibung von Bonnemain, 1896).

Lotichius, Petrus, zubenannt Secundus (zur Unterscheidung von dem Reformator Petrus L. (1501 bis 1867, Abt von Schlüchtern, seinem Oheim), neulat. Dichter, * 2. Nov. 1528 Niederzell bei Schlüchtern, † 7. Nov. 1560 Heidelberg als Professor der Medizin. Ausgabe der Gedichte von Burman (1754, 2 Bde.) und Friedemann (1842), der Briefe und ausgewählter Gedichte von Kraft (1847), Übersetzung der Elegien von E. G. Köstlin (1826). *Lit.:* A. Ebrard, Peter Lotich d. J. (mit Auswahl der Gedichte, 1883).

Lötigkeit, Verhältnis des Silbers in Münzen oder Waren zum Ganzen (Feingehalt), ausgedrückt in Sechzehnteln oder Lot (1 Mark zu 16 Lot).

Lötkolben, -lampe, -mittel, s. Lot (Sp. 1202).

Lotophagen (griech., »Lotosesser«), bei Homer Volk an der Nordküste Libyens, das Odysseus besuchte. Spätere Schriftsteller setzen die L. an die Küste der Kleinen Syrte (vgl. Dscherba). Man glaubte, daß das Lotosessen Vergessen alles Frühern bringe.

Lotos, antiker Name für verschiedene Pflanzenarten. Unter dem L. der Lotophagen bei Homer hat man Bäume oder Sträucher mit süßen, saftigen Beeren zu verstehen, vielleicht Zizyphus lotus. Der L., den bei Homer die Pferde fressen, ist wohl eine Kleeart, vielleicht Melilotus, aber nicht unser heutiger Lotus (s. d.). Endlich hießen L. (Lotosblumen) verschiedene Wasserrosen, besonders Nymphaea lotus und

Nelumbo nucifera. Ägyptische, assyrische und indische Tempelwände, Säulen und Kultgeräte sind mit Lotosbildern (Wasserrosen) bedeckt (Abb.). Besonders hat die ägyptische Baukunst aus der Lotosblume die sog. Lotossäule entwickelt (s. Abb. im Art. Ägypten, Sp. 211). In Religion und Literatur der alten Ägypter spielt der L. trotzdem keine besondere Rolle. In Indien ist er Symbol für Schönheit und Reinheit (übernatürliches Werden), für Sonne und ewiges Leben; besonders im Buddhismus (namentlich im Mahayana) dient er als Religionssymbol.

Assyrischer Lotosfries.

Lotperlen, s. Perlen (Sp. 576).

Lotrecht, in der Richtung des Lotbleies, senkrecht, perpendikular (s. Lot, Sp. 1203).

Lötrohr, Metallrohr zum Anblasen der Flamme beim Löten und bei der Analyse von Mineralien und andern Körpern; besteht gewöhnlich aus einem geraden, etwas konischen, mit Mundstück versehenen Messingrohr, das mit seinem schwächern Ende in einer Erweiterung zum Sammeln der aus der ausgeatmeten Luft sich absetzenden Feuchtigkeit steckt, und einem an diesen Wassersack sich rechtwinklig zu dem erstern Rohr ansetzenden kurzen, dünnen, ebenfalls konisch zulaufenden Rohr mit fein durchbohrter Platinspitze (Abb.). Letztere hält man an den Mantel der Öl-, Spiritus- oder Gasflamme, während man durch das Mundstück einen gleichmäßigen starken Luftstrom mit dem Mund oder zwei Gummibällen bläst. An der erzeugten Stichflamme unterscheidet man die innere Reduktions- und die äußere Oxydationszone (vgl. Flamme). Die vor dem L. zu untersuchenden Substanzen erhitzt man auf Holzkohle, auf Platinblech oder andrer Unterlage oder in einem Platindrahtöhr, entweder allein oder mit Lötrohrreagenzien (Soda, Phosphorsalz, Borax) und beachtet das Verhalten in der Oxydations- und Reduktionsflamme, die Schmelzbarkeit, Flüchtigkeit, das Verhalten des aus Oxyden reduzierten Metalls. die Bildung eines Beschlags von Metalloxyd auf der Kohle, die Beschaffenheit der im Platindrahtöhr gebildeten Phosphorsalz- oder Boraxperle usw. So kann man häufig die Art des untersuchten Körpers schnell ermitteln. Zuweilen ist auch eine quantitative Bestimmung möglich. Das L. wurde zuerst 1670 von Erasmus Bartholin benutzt, von Gahn und Plattner verbessert. *Lit.:* Plattner, Probierkunst mit dem L. (7. Aufl. von Kolbeck, 1907); J. Landauer, Lötrohranalyse (3. Aufl. 1908); J. Hirschwald, Anleitung zur systematischen Lötrohranalyse (1891; 3. Aufl. als »Anleitung zur pyrochemischen Analyse«, 1920); C. Krug, Lötrohrprobierkunde (1914).

Lötrohr.

Lotru, rechter Nebenfluß der Aluta in Rumänien, entspringt im Pareng- (Parâng-) Gebirge. An seinen Ufern die großen Sägewerke Brezoi.

Lötschbergbahn, -tunnel, Lötschenpaß, s. Lötschental.

Lötschental, rechtes Nebental der Rhone in Wallis, steigt von dem Industriedorf Gampel (690 Ew., 641 m ü. M.) aus in das Gebirge, öffnet sich bei Ferden (1200 m) zu dem wohlbebauten Tal der Lonza zwischen zwei Bergzügen der Finsteraarhorngruppe und hat etwa 1000 deutsche, Alpwirtschaft treibende Einwohner. Aus dem L. führen Pässe nach Leukerbad, über den Ferdengletscher, den Restigrat und über Faldum sowie über den Lötschenpaß (2695 m) nach dem Kandertal. — Die 1901—13 erbaute, elektrisch betriebene Lötschberg- oder Berner Alpenbahn, von Thun bis Brig 84 km lang, größte Steigung 27 v. T., wichtige Zufahrtslinie von Ostfrankreich und der Mittelschweiz zum Simplon, führt hinter Kandersteg im 14612 m langen Lötschbergtunnel durch das Aaremassiv und vereinigt sich bei Brig mit der Simplonbahn. *Lit.:* H. und K. Anneler, Lötschen (1917); »Illustr. Führer über die Lötschbergbahn« (1925).

Lotschwankungen, s. Bodenschwankungen.

Lotse (franz. pilote, spr. pilōt, engl. pilot, spr. pailĕt), Seemann, der berufsmäßig die Führung fremder Schiffe in schwierigen, ihm genau bekannten Fahrwassern übernimmt. Man unterscheidet je nach der Tätigkeit Seelotsen für die Außenfahrwasser eines Hafens oder einer Flußmündung, Hafenlotsen für den Hafenbetrieb und Binnenlotsen für die Binnengewässer (Haff-, Revierlotsen). Außerhalb der äußersten Seezeichen (s. d.) des Hafens kreuzen die Lotsenschoner und setzen einen Lotsen auf jedes die Lotsenflagge (s. Abb.) zeigende Schiff ab. Bei Nacht fordert man die Lotsen mittels Blaufeuers oder weißer Lichter an. Aus Gründen der Verkehrssicherheit ist fast durchweg Lotsenzwang eingeführt. Das Lotsengeld wird nach Tarif entrichtet. Der L. führt während seiner Anwesenheit an Bord das Schiff und ist für alle Maßnahmen verantwortlich, außer bei Kriegsschiffen wo der Kommandant die Verantwortung behält. In den deutschen Häfen stehen die staatlich angestellten Lotsen unter Oberlotsen und Lotsenkommandeuren, in England unter dem Board of Trade (s. Board). In vielen, besonders überseeischen Ländern ist das Lotsengewerbe ein freier Beruf. *Lit.:* Purlitz, Das deutsche Lotsenwesen (1903).

Lotsenflagge.

Lotsenfisch, s. Bastardmakrelen.

Lotsenglas, s. Nachtfernrohr.

Lotstörungen (Lotablenkungen) nennt man die durch die fluterzeugende Kraft des Mondes verursachten periodischen Ablenkungen eines Lotes aus seiner normalen Lage infolge der Nachgiebigkeit der festen Erde dieser Kraft gegenüber.

Lotta-Svärd-Vereine (spr. -ßwärd-), in Finnland seit 1920 bestehende, militärisch organisierte Frauenvereine (1927: 200000 Mitglieder) zur Unterstützung der Wehrmacht, genannt nach der in der Gedichtsammlung »Fänrik Ståls Sägnar« von Runeberg (s. d.) verherrlichten Marketenderin Lotta Svärd.

Lotte, der rankentragende Langtrieb des Weinstocks, der mit zweizeiligen Laubblättern und Blütenständen besetzt ist und in den Blattachsen die Kurztriebe oder Geizen erzeugt; vgl. Geiz.

Lotte, Kurzform von Charlotte.

Lottelfels (vom alemann. lotteln, »schütteln«), svw. Wackelstein; vgl. Absonderung.

Lotter, Hieronymus, Baumeister, * um 1497 Nürnberg, † 25. Juli 1580 Geyer (Erzgebirge), kam früh nach Annaberg, dann nach Leipzig (Bürgermeister), erbaute u. a. daselbst das Alte Rathaus (1556—57) und die (1897 für den Bau des neuen Rathauses abgebrochene) Pleißenburg (1549—51) und

die Augustusburg (1568—72) bei Chemnitz. — Sein Sohn Hieronymus L. der Jüngere († 2. Jan. 1584 Leipzig) erbaute das sog. Fürstenhaus (1558) in Leipzig. *Lit.:* G. Wustmann, Der Leipziger Baumeister H. L. 1497—1580 (1875).

Lotterbube (aus ahd. lotar, loter, »leer«, »locker«), Taugenichts.

Lotterie (franz. loterie, von lot, spr. lo, »Los«), Glücksspiel, das in einzelnen Ländern nur vom Staat selbst, in andern auch unter seiner Aufsicht veranstaltet wird und bei dem man durch Zahlung eines Einsatzes Aussicht auf einen Gewinn erwirbt. Der Lotterievertrag gehört zu den aleatorischen (s. d.) Verträgen. Man unterscheidet zwei Arten: die alte holländische oder Klassenlotterie (auch schlechthin L. genannt) und die genuesische oder Zahlenlotterie (Lotto).

Bei der **Klassenlotterie** sind Anzahl und Größe der Einsätze (Lose) wie der Gewinne festgestellt (Ziehungsplan). Zur Erleichterung der Teilnahme werden neben ganzen Losen halbe, Viertel- und Achtellose (so in Preußen, in Sachsen ganze, halbe, Fünftel- und Zehntellose) ausgegeben, ferner wird auch die Ziehung aller zusammengehörigen Lose in mehrere Zeitabschnitte verlegt, sodaß der Spieler den Betrag seines Loses ratenweise für jede Ziehung (Klasse) entrichten kann, ohne zur Fortsetzung des Spiels bis ans Ende gezwungen zu sein. Oft wird ihm, wenn sein Los in der ersten Ziehung herauskommt, ein Freilos für die nächste gegeben. In den auf bestimmte Tage festgesetzten Ziehungen werden sämtliche Nummern in ein Glücksrad, die Gewinne in ein andres Glücksrad getan. Nun werden zu gleicher Zeit eine Nummer aus dem einen Rad und ein Gewinn aus dem andern Rad gezogen. Die in einer Klasse gezogenen Nummern macht man durch gedruckte Listen, Lotterie- oder Ziehungslisten, öffentlich bekannt.

Bis 1905 bzw. 1906 gab es im Deutschen Reich sieben Staatslotterien: die preußische, sächsische, mecklenburg-schwerinische, braunschweigische, die von Hamburg und Lübeck und die 1902 durch Vereinigung der hessischen mit der thüringisch-anhaltischen Staatslotterie entstandene hessisch-thüringische Lotteriegemeinschaft. Aus dem Nebeneinanderbestehen entstanden für die größern Lotterien dadurch Nachteile, daß die kleinern Staaten, um entsprechende Gewinne zu machen, mehr Lose ausgaben, als dem Bedürfnis ihrer Bevölkerung entsprach, und dafür in andern deutschen Gebieten Absatz suchten. Zur Beseitigung dieser Mißstände schloß Preußen mit Mecklenburg-Strelitz 1904, mit Lübeck 1904, mit Reuß j. L. 1905, mit Oldenburg 1905, mit den Staaten der hessisch-thüringischen Lotteriegemeinschaft 1905, mit Waldeck 1907, mit Elsaß-Lothringen 1910, mit Bayern, Württemberg und Baden 1911 Verträge ab, nach denen die Staatslotterien der betreffenden Staaten eingestellt und die Lose der preußischen L. dort ausschließlich zum Vertrieb zugelassen werden bzw. der Vertrieb andrer Lose nur im Einvernehmen mit Preußen gestattet ist. Seit 1911 heißt diese L. Preußisch-Süddeutsche Klassenlotterie. Neben Preußen haben jetzt noch Sachsen und Hamburg Klassenlotterien. Vom Gewinn wird bei allen staatlichen Lotterien ein Abzug in Höhe der Lotteriesteuer und der Vergütung für den Loshändler (Lotteriekollekteur) gemacht. In Preußen und Sachsen werden 16 v. H. des Gewinnes abgezogen.

Privatlotterien werden im Deutschen Reich nur gestattet, wenn der Reinertrag zu wohltätigen oder gemeinnützigen Zwecken verwendet wird. Der Lospreis pflegt hierbei sehr niedrig (0,50—3 Rm) zu sein, ebenso die Gewinnmöglichkeit. — Von außerdeutschen Staaten haben Klassenlotterien Österreich, Ungarn, die Niederlande, Dänemark, Jugoslawien, Rumänien.

Eine L., durch die in einem kleinen Personenkreis (Vereinsmitglieder, Festteilnehmer) Gegenstände erworben werden können, wird als Auslosung oder Tombola bezeichnet.

Durch Strafbestimmungen suchen die Staaten fremde Lotterien von ihren Gebieten fernzuhalten. So erließ namentlich Preußen verschiedene Gesetze, zuletzt am 29. Aug. 1904. Hiernach ist das Spielen in außerpreußischen, in Preußen nicht zugelassenen Lotterien mit Geldstrafe bedroht, ebenso der Handel mit solchen Losen (vertraglich zugelassen sind seit August 1924 bzw. Januar/Februar 1925 sächsische und hamburgische Staatslose). Den außerpreußischen Lotterien sind alle außerhalb Preußen veranstalteten Ausspielungen beweglicher oder unbeweglicher Gegenstände gleichzuachten. In Sachsen sind der Vertrieb der auswärtigen Lose und die Teilnahme an auswärtigen Zahlenlotterien nach Gesetz vom 25. März 1904 (das Innen- und das Finanzministerium können Lose nichtsächsischer Lotterien zulassen) verboten (zugelassen seit August 1924 preußische Staatslose). Das Deutsche Reich bestraft in § 286 StGB. das Veranstalten öffentlicher Lotterien und öffentlicher Ausspielungen ohne obrigkeitliche Erlaubnis und als Übertretung in § 360, Nr. 14 StGB. das unbefugte Halten von Glücksspielen auf einem öffentlichen Weg, einer Straße, einem öffentlichen Platz oder in einem öffentlichen Versammlungsort. Das Reichsgesetz, betreffend die Abzahlungsgeschäfte vom 16. Mai 1894, § 7, bestraft den Handel mit Lotterielosen oder Bezugs- oder Anteilscheinen auf solche gegen Teilzahlung; die Gew.-O. verbietet den Handel im Umherziehen; vgl. § 56, Nr. 5, § 56a, Nr. 2, § 148, Nr. 7a.

Bei der **Zahlenlotterie (Lotto)** werden aus einem Glücksrad, in dem sich die Zahlen von 1—90, die sog. Nummern, einzeln in Kapseln verschlossen befinden, an festgesetzten Tagen je 5 Nummern gezogen, die gewinnen, während alle andern verlieren. Der Spieler kann entweder eine einzige Nummer (bzw. mehrere einzelne) besetzen, indem er darauf wettet, daß sie überhaupt mit gezogen wird (simpler Auszug, ital. estratto, estra) oder daß sie an einer bestimmten Stelle (etwa zuerst oder zu dritt usw.) herauskommt (auf den Ruf setzen), oder er kann 2 (Ambe), 3 (Terne), 4 (Quaterne) oder gar 5 (Quinterne) Nummern besetzen und darauf wetten, daß eben diese 2, 3, 4 oder 5 Nummern zusammen gezogen werden. Die L. zahlt meist bei Auszug 14, bei bestimmtem Auszug 57, bei Ambe 250, Terne 5000, Quaterne 64000 für 1; Quinterne ist oft, z. B. in Österreich, nicht erlaubt. Die Nummern können zwar mit beliebig hohen Summen besetzt werden, doch behält sich die Lottokasse für den Fall der Überhäufung einer Nummer eine Beschränkung vor. Zahlenlotterien gibt es in Österreich und Italien. Das Verhältnis von Losen zu Gewinnen beim Lotto (90:5) ist darauf zurückzuführen, daß man in Genua seit dem 15. Jh. auf die Auslosung der Mitglieder des Großen Rats (5 aus 90 Namen) wettete. Die erste Geldlotterie wurde 1530 vom florentinischen Staat unternommen.

Vgl. Glücksspiel, Ausspielen und Lotteriesteuer.

Lit.: F. Endemann, Beiträge z. Gesch. der L. u. z. heutigen Lotterierecht (1882; Neudr. 1899); Borchers, Die Staatslotterien des Deutschen Reiches

(1895); Sieghart, Gesch. u. Statistik des Zahlenlottos in Österreich (1898); Zabel, Die gesetzl. Bestimm. über Glücksspiele, Lotterien, Ausspielungen u. Wetten (1903); Theisen, Staatslotterie und Reichsgericht (1904); Bajoński, Kritik u. Reformen der deutschen Staatslotterien als Finanzregalien (1904); Nina, La teoria del lotto di Stato (1905); Art. L. und Lotteriebesteuerung im »Handwörterbuch d. Staatswissenschaft«, Bd. 6 (4. Aufl. 1925).

L. heißt auch ein beliebtes Unterhaltungs-Glücksspiel **mit Karten**, bei dem jeder Mitspieler auf ein oder mehrere Blätter setzt. Der Bankhalter legt dann aufgedeckt 9 Blätter so, daß 4 Paare untereinander liegen; das neunte Blatt ist das »große Los«. Für jede Karte des ersten Paars hat der Bankier den einfachen, für jede des zweiten Paars den doppelten, für jede des dritten Paars den dreifachen, für jede des vierten Paars den vierfachen und für das große Los den neunfachen Einsatz zu bezahlen.

Lotterieanleihen (Prämienanleihen), öffentliche Anleihen, bei denen, wie bei andern Anleihen, das Kapital zwar an bestimmten Terminen zum Nennwert zurückgezahlt wird, jedoch nur geringe oder keine Zinsen gezahlt werden. An Stelle der Zinsen entfallen auf die durch das Los bei regelmäßigen Auslosungen bezeichneten Stücke Gewinne verschiedener Höhe. Im 18. Jh. waren L. in England und Frankreich häufig, noch bis 1870 machten die deutschen Klein- und Mittelstaaten häufig von dieser Anleiheart Gebrauch. Große L. waren die preußische Prämienanleihe von 1854, die österreichische von 1860 und die russische von 1864. Durch Gesetz vom 8. Juni 1871 wurde für das Deutsche Reich bestimmt, daß L. nur auf Grund eines Reichsgesetzes und nur zum Zwecke der Anleihen von Bundesstaaten oder des Reiches aufgenommen werden dürfen. In der Finanznot nach dem Weltkrieg machte das Deutsche Reich 1919 einen Versuch mit der Sparprämienanleihe, da eine gewöhnliche Anleihe keinen Erfolg versprach. Die zinslose Anleihe wurde in 5 Mill. Stücken zu 1000 ℳ aufgelegt, zurückzahlbar in 80 Jahren. Jedes halbe Jahr wurden 2500 Gewinne ausgelost. Die Anleihe genoß große steuerliche Vergünstigungen. Da die Anleihe nicht, wie erwartet, 5 Milliarden ℳ, sondern nur 3334 Mill. ℳ erbrachte, wurde von weitern L. Abstand genommen. Belgien, Frankreich und Österreich legten 1920 eine Lotterieanleihe auf. Häufig machte Sowjetrußland von dieser Anleiheform Gebrauch, so 1922, 1924, 1926, 1927; der Gesamtbetrag beläuft sich auf 281,2 Mill. Rubel.

Lotteriesteuer, Steuer auf Veranstaltung von Lotterien (auch Staatslotterien) und Einführung ausländischer Lose, beträgt im Deutschen Reich nach dem Gesetz vom 8. April 1922 für inländische Lose 20 v. H., für ausländische 25 v. H. des Preises.

Lotther, Melchior, Leipziger Buchdrucker und Buchhändler, aus Aue (im Erzgebirge), † um 1542 Leipzig, übernahm 1498 die Druckerei seines Schwiegervaters Konrad Kachelofen, die unter ihm, besonders mit Beginn der Reformation, großen Aufschwung nahm. L. druckte Schriften Luthers und seiner katholischen Gegner. 1519 richtete er in Wittenberg ein Zweiggeschäft ein, das ganz im Dienste der Reformation stand (Druck der sog. September- und Dezemberbibel 1522, wie der folgenden Bibelübersetzung) und den Namen Lotthers vornehmlich berühmt machte. Die Leitung hatte anfangs sein Sohn Melchior L. der Jüngere, der 1524 Wittenberg wieder verließ, seit 1523 dessen Bruder Michael, der 1528 nach Magdeburg ging, wo er bis 1554 wirkte. *Lit.:* G. Wustmann, Aus Leipzigs Vergangenheit, Bd. 2 (1898); »Lutherstudien« (1917).

Lotti, Antonio, ital. Komponist, * um 1667 Venedig, † das. 5. Jan. 1740 als Kapellmeister der Markuskirche, 1692 Organist an der zweiten Orgel, 1704 an der ersten Orgel der Markuskirche, 1736 Kapellmeister, brachte 1717—19 in Dresden Opern zur Aufführung. Lottis 21 Opern sind vergessen, dagegen zählt man von seinen Kirchenkompositionen je ein sechs-, acht- und zehnstimmiges Crucifixus noch heute zu den hervorragendsten Werken italienischer Kirchenmusik. *Lit.:* Ch. Spitz, A. L. in seiner Bedeutung als Opernkomponist (1918).

Lotto (ital., Zahlenlotterie), s. Lotterie (Sp. 1212). — Bei dem Gesellschaftsspiel erhält der Teilnehmer Nummerkarten, auf denen drei Reihen von je fünf Zahlen aus der Folge 1—90 stehen. Die Zahl der Spielteilnehmer ist unbeschränkt. Hat jeder seine Karten bekommen und seinen Einsatz geleistet, so zieht ein Ausrufer Täfelchen aus einem Beutel, die auch die Ziffern von 1—90 tragen, und sagt sie an. Jeder, der eine angesagte Zahl auf seiner Karte hat, bedeckt diese Zahl, und wer zuerst eine Quinterne (Breitenreihe) besetzt hat, gewinnt.

Lotto, Lorenzo, ital. Maler, * um 1480 Venedig, † um 1556 Loreto, ging aus der Schule Alvise Vivarinis hervor, kam später unter den Einfluß von Leonardo da Vinci und Correggio, namentlich in bezug auf Behandlung des Helldunkels, wirkte vorübergehend in Rom, hauptsächlich in Venedig. Zahlreiche religiöse Gemälde und etwa zwei Dutzend Bildnisse sind erhalten. Hauptwerke: Verlobung der heil. Katharina (München, Pinakothek), Verehrung der Maria (1516, Bergamo, San Bartolommeo), Madonna mit vier Heiligen (1521, daselbst, Santo Spirito), Christi Abschied von seiner Mutter und das Doppelbild der Heiligen Sebastian und Christoph (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum), Apotheose des heil. Nikolaus (Venedig, Carmine), Madonna mit dem Kind und Johannes (Dresden, Galerie), Bildnis der Laura di Pola, besonders wichtig (Mailand, Brera), Doppelbildnis von Agostino und Niccolò della Torre (London, Nationalgalerie). *Lit.:* Berenson, Lorenzo L. (3. Ausg. 1905).

Lottum, Graf, s. Wylich und Lottum.

Lotung, Messung der Wassertiefe von einem Schiff aus; vgl. Lot (Sp. 1203 f.).

Lotus *L.* (Schoten-, Hornklee, Flügelerbse), Gattung der Papilionazeen, Kräuter oder Halbsträucher mit gefiederten Blättern, mittelgroßen, in Dolden, seltener einzeln stehenden Blüten und gerader oder gekrümmter, meist gefächerter Hülse; mehr als 90 Arten im gemäßigten Europa und Asien, besonders im Mittelmeergebiet. L. corniculatus *L.* (Lotusklee, Gelber Horn- oder Honigklee, Abb. a), ausdauernd, mit aufsteigendem, ästigem Stengel und goldgelben, rot überlaufenen Blüten, findet sich auf Weiden fast durch ganz Europa und ist ein ausgezeichnetes Viehfutter. Kraut und Blumen wurden früher arzneilich wie das Melilotenkraut angewendet. Auch der Sumpfhornklee (L. uliginosus *Schk.*) und der Sparzklee (L. siliquosus *L.*, Tetragonolobus siliquosus *L.*, Abb. b) sind Wiesen- und Weidepflanzen ersten Ranges, zugleich wertvoll für Bienenzucht. L. jacobaeus *L.* (Jakobsklee, Schwarzer Schotenklee), ausdauernd, ist eine niedliche Zierpflanze mit dunkelbraunen, auch braunen und goldgelben Blüten. L. tetragonolobus *L.* (Tetragonolobus purpureus *Mnch.*,

Englische Erbse), im Mittelmeergebiet, mit purpurroten Blüten, wird als Gemüsepflanze statt der Erbse, besonders in England und dem Orient, angepflanzt. L. arabicus *L.*, durch das tropische Nordafrika

a Lotusklee (Blütenzweig und Hülsen), b Spargelklee (Blütenzweig und Hülse).

bis Arabien verbreitet, dient nach dem Reifen der Samen als Viehfutter, ist aber in jungem Zustand wegen Blausäuregehalts der Blätter für Pferde, Schafe, Ziegen höchst giftig.

Lotus, libyscher, s. Celtis.

Lotusbaum, s. Zizyphus.

Lotusblume, s. Lotos.

Lotuspflaume, s. Diospyros.

Lötwasser, s. Lot (Sp. 1202).

Lotz, 1) Karl, ungar. Maler, * 16. Dez. 1833 Hessen-Homburg, † 13. Okt. 1904 Budapest, Schüler von Rahl in Wien, ging Anfang der 1860er Jahre nach Pest, malte dort Genrebilder aus dem Leben in der Pußta, wandte sich bald wieder der dekorativen und der monumentalen Malerei zu. Hauptwerke: Freskenfries aus der Kulturgeschichte Ungarns (Attilas Auszug bis zur Bekehrung der Magyaren zum Christentum) im Treppenhaus des Nationalmuseums und die Hauptmomente aus der magyarischen Geschichte, in der Akademie der Wissenschaften.

2) Walter, Volkswirt, * 21. März 1863 Gera, 1892 Professor in München, schrieb: »Die Technik des deutschen Emissionsgeschäfts« (1890), »Die Ideen der deutschen Handelspolitik von 1860 bis 1891« (1892), »Verkehrsentwicklung in Deutschland 1800—1900« (1900), »Der Schutz der deutschen Landwirtschaft usw.« (1900), »Finanzwissenschaft« (1917). Mit L. Brentano gibt er seit 1893 die Schriftenreihe »Münchener volkswirtschaftlichen Studien« heraus.

Lotze, Hermann, Physiolog und Philosoph, * 21. Mai 1817 Bautzen, † 1. Juli 1881 Berlin, 1844 Professor in Göttingen, 1881 Berlin, trat in seinen medizinischen Schriften »Allg. Pathologie und Therapie als mechanische Naturwissenschaften« (1842; 2. Aufl. 1848), Artikel »Leben«, »Lebenskraft« in R. Wagners »Hwb. der Physiologie«, Bd. 1 (1843), »Allg. Physiologie des körperlichen Lebens« (1851), »Medizinische Psychologie oder Physiologie der Seele« (1852; Neudruck 1896) gegen den Vitalismus für eine mechanische Naturerklärung ein. Diese aber bezieht sich nur auf die äußere Natur. Die innere Natur der Elemente kann nicht rein logisch, sondern nur nach Analogie unsres eignen geistigen Wesens aufgefaßt werden. Das Reale ist zugleich geistig. Die Seele ist eine einzelne unsinnliche Substanz, die Körper sind aus vielen Substanzen zusammengesetzt. Der letzte Weltgrund ist absolute Persönlichkeit, deren Modifikationen die einzelnen Individuen sind, die L. auch nach Leibniz Monaden nennt; sie enthält den höchsten Zweck aller Dinge, die Ideen des Guten, des Schönen und des Wahren, in sich. Der Sinn des Weltverlaufs besteht darin, daß in der Welt das unbedingt Wertvolle, das was sein soll, verwirklicht wird. So nennt L. seine Weltanschauung teleologischen Idealismus. Die Metaphysik hat in der Ethik ihren Anfang. Die sittlichen Werte, nach denen sich unser Handeln richtet und die wir als Lustgefühle erleben, sind nicht, aber sie haben unbedingte Geltung. Seine wichtigsten philosophischen Werke sind: »Logik« (1843; Neudruck 1927), »Metaphysik« (1841; Neudruck 1912), »Mikrokosmus, Ideen zur Naturgeschichte und Geschichte der Menschheit« (1856—1864, 3 Bde.; 6. Aufl. 1924), »Geschichte der Ästhetik in Deutschland« (1868; Neudruck 1913), »System der Philosophie« (1. Teil 1874, 2. Aufl. 1881; 2. Teil 1879; beide Teile hrsg. von G. Misch 1912, 2 Bde.). Bibliographie der Schriften Lotzes bei Rehnisch. »Zur Biographie H. Lotzes« als Anhang zu Lotzes »Grundzügen der Ästhetik« (1884; 3. Aufl. 1906). *Lit.:* R. Falckenberg, H. L., 1. Teil: Das Leben und die Entstehung der Schriften nach den Briefen (1901); E. Pfleiderer, Lotzes philosophische Weltanschauung (1882; 2. Aufl. 1884); M. Wentscher, H. L. (1. Bd., 1913) und Fechner u. L. (1925).

Lötzen, Kreisstadt in Ostpreußen, Regbez. Allenstein, (1925) 10552 meist ev. Ew., am Löwentinsee (Dampferstation), Knotenpunkt der Bahn Lyck–Rastenburg, hat Schloß, AG., ArbG., Finanz-, Zollamt, Gymnasium, Lyzeum, Fischereischule, Feierabendhaus, Maschinen-, Zementwaren- und Seifenherstellung, Getreide-, Holz- und Viehhandel; Reichsbanknebenstelle. In der Umgebung die Festung Boyen (s. d.) und die Wilhelmshöhe (243 m) im Stadtwald. Garnison, s. Beilage »Garnisonen« bei Art. Deutsches Reich. — Neben der »Lötzenburg« (um 1340 erbaut) entstand der Ort »Neudorf«, der 1573 Stadt wurde und seit 1612 L. heißt. Die in der Schlacht an den Masurischen Seen an den Seeengen bei L. ausgebauten starken russischen Stellungen wurden 8./9. Sept. 1914 von der deutschen 8. Armee (Hindenburg) genommen. Vom 15. Nov. 1914 bis 7. Febr. 1915 nahm die 8. Armee in der Linie L.–Angerapp eine befestigte Feldstellung ein. Im Winter 1914/15 hatte Hindenburg sein Hauptquartier in L. Die »Feste Boyen« wurde vom 24. Aug. bis 6. Nov. 1914 durch Oberst Busse verteidigt. *Lit.:* E. Trinker, Chronik der Gemeinde L. (1912); K. E. Schmidt, L. und die großen masurischen Seen im Weltkrieg (1917).

Lötzen.

Lötzinn, s. Lot (Sp. 1201).

Loubat (spr. lubá), Joseph Florimond, Herzog (seit 1893) von (seit 1865), Förderer der amerikan. Altertumskunde, * 21. Jan. 1831 New York, war bis 1865 Diplomat, widmete sich seitdem seinem Mäzenatentum auf dem Gebiet der Amerikanistik, z. B. bei der Herausgabe kostbarer altmexikanischer Bilderhandschriften und der Förderung von Forschungsreisen in Mittelamerika, z. B. E. Selers u. a. Zum Dank für Stiftungen für die Kirche machte ihn Papst Leo XIII. zum Herzog. Er schrieb: »Medallic History of the United States 1776—1876« (1878) und »Le duc de L. 1831—94« (1894) u. a.

Loubet (spr. lubä, südfranz. lubét), Émile, franz. Politiker, * 31. Dez. 1838 Marsanne (Drôme), Rechtsanwalt, 1870—99 Bürgermeister von Montélimar,

war mit Carnot befreundet, 1876—85 Abgeordneter, seitdem Senator, wurde 1892 Ministerpräsident, unter Ribot Innenminister, 1896 Senatspräsident und war 1899—1906 Präsident der Republik. Er regierte streng verfassungsmäßig, förderte die Annäherung an England und Italien, entging 1905 einem Anarchistenattentat und zog sich 1906 von der Politik zurück. *Lit.:* Avenel, Le président É. L. et ses prédécesseurs (1903).

Loubet-Land (spr. lubä-), Teil der Westantarktis, unter 67—68° s. Br. und 67° w. L., 1904 von Charcot entdeckt.

Loucheur (spr. luschör), Louis, franz. Großindustrieller und Politiker, * 12. Aug. 1872 Roubaix, erst Ingenieur, durch Kriegsgewinn sehr reich, wurde Dezember 1916 Unterstaatssekretär für Kriegsindustrie, März 1917 für Kohlenversorgung, September 1917 Munitions-, November 1917 bis Januar 1920 Ernährungsminister. Seit November 1919 Abgeordneter, wurde er Führer der Gauche radicale, war Januar 1921 bis Januar 1922 Minister für den Wiederaufbau der zerstörten Gebiete und schloß mit Rathenau das Wiesbadener Abkommen. L. genoß Weltruf als Realpolitiker, wurde daher unter Poincaré März bis Juni 1924 Handelsminister, verweigerte April 1925 die Zustimmung zu der Kapitalabgabe Herriots, obwohl er mit der Gauche radicale zum Kartell gehörte, erhöhte als Finanzminister November bis Dezember 1925 den Notenumlauf um acht Milliarden, mußte aber bald wegen drückender Steuererhöhung zurücktreten. Mai 1927 vertrat L. Frankreich auf der Weltwirtschaftskonferenz.

Loudéac (spr. ludeák), Stadt im franz. Dep. Côtes-du-Nord, (1921) 5560 Ew., Knotenpunkt der Westbahn, inmitten reicher landwirtschaftlicher Gebiete und Wälder mit Wanderhirten, hat Leinenweberei als Hausindustrie, Handel mit Mostäpfeln und Butter.

Loudon (spr. lau-), österreich. Feldherr, s. Laudon.

Loudun (spr. ludöng), Stadt im franz. Dep. Vienne, (1921) 4836 Ew., Knotenpunkt der Bahn Angers-Poitiers, hat Peterskirche (12.—16. Jh.), Stadtmauer und Schloßruinen, Spitzen- und Posamentenerzeugung, Wein- und Getreidehandel.

Loue (spr. lū), linker Nebenfluß des Doubs im östlichen Frankreich, 125 km lang, entspringt bei Ouhans, südw. von Besançon, treibt Mühlen und Fabriken und mündet bei Dôle.

Lougen (spr. lǫg-), norweg. Flüsse, s. Laagen.

Lough (spr. löch), s. Loch.

Loughborough (spr. lăfbörŏ), Stadt in Leicestershire (England), (1921) 25857 Ew., am schiffbaren Soar und L.-Kanal, an der Bahn Trent–Leicester, hat gotische Allerheiligenkirche, Rathaus, Börse, Bibliothek, Grafschaftshaus, höhere Schulen, Strumpfwirkereien, Eisenwerke, Färberei, Glockengießerei, Maschinenbau.

Lough Derg (spr. löch-börg), s. Derg.

Lough Erne (spr. löch-örn, Ernesee), s. Erne.

Lough Neagh (spr. löch-nē), s. Neagh.

Loughton (spr. lăft'n), Stadt (Wohnstadt) im Polizeibezirk von London (Grfsch. Essex), östl. vom Eppingforst, (1921) 5749 Ew., Ausflugsort.

Louhans (spr. luang), Stadt im franz. Dep. Saône-et-Loire, (1921) 4116 Ew., an der Seille (zur Saône), Knotenpunkt der Bahn Paris–Lyon, hat Kirche (15. Jh.), höhere Schulen, Gerberei, Getreide-, Viehhandel.

Louis (franz., spr. lui), Ludwig; Bezeichnung für Zuhälter (auch Lude, in Wien Strizzi, in Paris Alphonse, Arthur, Adolphe usw. genannt).

Louis (spr. lui), 1) Georges, franz. Diplomat, * 21. März 1847 Épernay, † 7. April 1917 Paris, vertrat 1893—1902 Frankreich bei der ägyptischen Staatsschuldverwaltung, wurde 1904 Direktor der politischen Angelegenheiten im Außenministerium, Juni 1909 Botschafter in Petersburg, Februar 1913 von Poincaré abberufen, weil er sich einer völligen Bindung Frankreichs an Rußlands Orientpläne widersetzte. Vgl. »Carnets de G. L., 1911—17« (1926, 2 Bde.). *Lit.:* Judet, Georges L. (1925).

2) Rudolf, Musikschriftsteller, * 30. Juni 1870 Schwetzingen, † 15. Nov. 1914 München, schrieb über Wagner, Liszt, Berlioz, Bruckner und mit L. Thuille eine »Harmonielehre« (1907; 8. Aufl. 1924).

3) Paul, franz. Schriftsteller, * 11. Jan. 1872 Paris, Journalist, Sozialist, 1920—23 Mitglied der Kommunistischen Partei, schrieb: »La guerre économique« (1900), »Histoire du socialisme français« (1901; deutsch 1908), »L'ouvrier devant l'état« (1904), »L'avenir du socialisme« (1905), »Histoire du mouvement syndical en France 1789—1912« (1912, 3. Aufl. 1920; deutsch 1912), »Histoire du parti socialiste en France 1871—1914« (1922), »Le syndicalisme français, d'Amiens à Sainte-Étienne 1906—22« (1924), »Histoire de la classe ouvrière en France de la révolution à nos jours« (1927).

Louisdor (franz. Louis d'or, meist Louis, spr. luidǫr bzw. lui), franz. Goldmünze seit 1640, zuerst = 10, seit 1652 = 12, seit 1726 = 24 livres (Abb.), zuletzt 19,16 Goldmark, seit 1795 durch die 20-Frankenstücke verdrängt. In Deutschland nannte man L. die deutschen und die dänischen Pistolen oder die goldenen Fünftalerstücke.

Louisdor (natürl. Größe).

Louise (spr. lu-), s. Luise und Ludwig.

Louisette (spr. luisät), s. Guillotine.

Louis Ferdinand (spr. lui-), Prinz, s. Ludwig 53).

Louisiadenarchipel (spr. lu-; Massimsinseln; vgl. Karte bei Australien), brit. Inselgruppe an der Südostspitze von Neuguinea, besteht aus Sankt-Aignan oder Misima (275 qkm mit etwa 3000 Ew.), der Südostinsel oder Tagula 990 qkm), Rossel oder Duba (770 qkm mit 1000—1200 Ew.) und kleinern Inseln, zusammen 2200 qkm, fast alle hoch, bergig (Misima über 800 m) und dichtbewaldet, Neuguinea durchaus ähnlich. Sankt-Aignan liefert Gold. Die Bewohner sind mit Papua-Elementen vermischte Melanesier, die unter Häuptlingen stehen, Totemismus und Mutterrecht haben. Auf kunstvoll verzierten Hochseebooten (mit Ausleger) bringen sie die Erzeugnisse ihrer Töpferkunst bis zum Papuagolf. Der L. wurde 1606 von Torres gesichtet, 1768 von Bougainville benannt.

Louisiana (spr. lu-, abgekürzt La.), Staat der Ver. St. v. A., an der Mississippimündung und am Golf von Mexiko, 125625 qkm mit (1920) 1789509 Ew. (14 auf 1 qkm), davon 700257 (= 38,9 v. H.) Farbige. Durchweg der Golfniederung zugehörig, steigt das Land nur bis 98 m ü. M. an. Fast 25 v. H. der Fläche liegen tiefer als 3 m, sodaß sie von jedem Hochwasser überschwemmt werden und von Küstenmarschen eingenommen sind. Der Südwesten ist meist Prärie, das Innere entlang den Stromläufen alluviales Bruchwaldland, abseits davon sandiges Terpentinkiefernland. Die Küste ist durch zahlreiche seichte

Buchten gegliedert, aber bis auf die künstlich geöffneten »Pässe« des Mississippi für Hochseeschiffe unzugänglich. Das niedrige Ufergelände aller Flüsse muß durch Deiche (»Levees«) geschützt werden. Der Mississippi begleitet zunächst die Ostgrenze, durchströmt dann den Staat und nimmt mit den zahlreichen Armen seines Mündungsdeltas fast ein Drittel des Staatsgebietes ein. Sabine im W. und Pearl River im O. sind die Grenzflüsse, während der Red River den Norden entwässert. Die Gesamtlänge aller Binnenwasserstraßen beträgt 7715 km, die größte aller Unionsstaaten. Schiffbar sind auch die zahlreichen Seen (Ponchartrain u. a.). — Das Klima hat lange, heiße und schwüle Sommer sowie kalte Winter; New Orleans: mittlere Jahrestemperatur 20,1°, Juli 27,4°, Januar 11,7°, Niederschlag 1405 mm, meist in Gestalt heftiger Güsse. Orkane mit Sturmfluten sind nicht selten (1927 gewaltige Überschwemmung). Malaria ist verbreitet, Gelbfieber seltener. — Die Pflanzenwelt ist subtropisch, mit Baumwolle, Zuckerrohr, Reis, Mais, Bataten und Orangen als Hauptanbaupflanzen. — An nutzbaren Mineralien bietet L. Steinsalz, Salzquellen, Schwefel, Petroleum, Braunkohle und Gips. — Ein wichtiges, aber allmählich zurückgedrängtes Element der Bevölkerung sind die französischen Kreolen; über 61 v. H. der Bevölkerung sind römisch-katholisch. 1924/25 gab es 1831 öffentliche Elementar- und 318 höhere Schulen für Weiße und 1430 Elementar- und 4 höhere Schulen für Farbige, mit 261629 bzw. 133958 Schülern sowie Universitäten in New Orleans und Baton Rouge.

Wirtschaftliche Verhältnisse. Nach Aufhebung der Negersklaverei verarmten viele Pflanzer oder wanderten aus; später besserte sich die Lage wieder. Durch Entwässerung wurde viel anbaufähiges Land gewonnen. Die (1925) 132451 Farmen umschlossen 17415 qkm Kulturland (improved land). Der Viehstand betrug 1926: 126000 Pferde, 182000 Maultiere, 846000 Rinder, 105000 Schafe und 496000 Schweine. In der Fischerei ist L. mit seinen ausgedehnten Austernbänken der zweite unter den Golfstaaten. Der Bergbau liefert Schwefel und Erdöl (1925: 20 Mill. Barrels). Die lange unbedeutende Industrie hat sich neuerdings lebhafter entwickelt. 1923 erzeugten 1781 Betriebe mit 106528 Beschäftigten Fabrikate im Werte von 624,7 Mill. $. L. ist ein Hauptholzlieferant der Ver. St. und erzeugt besonders Baumwollsamenöl, Zucker und Melasse. Der Handel ist sehr stark; denn durch den Mississippi und seine Nebenflüsse steht New Orleans mit dem größten Teil der Union in Schiffsverbindung, und es hat lebhafte Küsten- und Überseeschiffahrt; Eisenbahnen gab es 1925: 8795 km.

L. ist in 64 den sonstigen Counties entsprechende Parishes (Kirchspiele) eingeteilt. Hauptstadt ist Baton Rouge, wirtschaftlicher Mittelpunkt New Orleans. In den Kongreß entsendet L. 2 Senatoren und 8 Abgeordnete.

Geschichte. L. wurde 1541 von den Spaniern und seit 1677 von den Franzosen erforscht, die 1717 Orléans (New Orleans) gründeten; das Land östl. vom Mississippi kam 1763 an England, das westlich wurde an Spanien abgetreten, 1800 zurückerworben und 1803 an die Ver. St. verkauft. Das heutige L. ist nur ein Teil des ganzen, 1803 nur wenig bekannten Kaufgebietes, aus dem noch andre Staaten wie Arkansas, Missouri, Iowa, Kansas, Nebraska, Dakota ganz und Staaten wie Minnesota, Montana, Wyoming u. a. teilweise gebildet wurden. 1805 wurde L. Territorium, 1810 wurde der ursprünglich englische Teil zum gekauften geschlagen, und 1812 wurde das heutige Gebiet unter dem Namen L. Unionsstaat. Im Bürgerkrieg kämpfte es mit den Konföderierten. *Lit.:* Wallace, History of Illinois and L. under the French Rule (1893); Ficklen, History and Civil Government of L. (1901); Fortier, History of L. (1904, 4 Bde.); Villiers du Terrage, Les dernières années de la Louisiane française (1905).

Louisianamoos, s. Tillandsia.

Louisianatuch, s. Gewebe (Sp. 123).

Louis Philippe (spr. lui-filip, Ludwig Philipp), König der Franzosen, s. Ludwig 38).

Louis-Philippe-Land, der unter 63° s. Br. schmal auslaufende Endteil der westantarktischen Halbinsel.

Louis quatorze, L. quinze, L. seize, Bezeichnungen von Stilarten der französischen Kunst z. B. Ludwigs XIV., XV., XVI., besonders bei Innendekoration und Kunstgewerbe (Möbel [s. d.], Bilderrahmen, Uhren u. a.) gebraucht.

Louisville (spr. lŭĭßwĭl), bedeutendste Stadt im nordamer. Staat Kentucky, (1925) geschätzt 305935 Ew. (1/6 Farbige), gegen 21210 i. J. 1841, an den durch einen Kanal (1925 vollendet) umgangenen Stromschnellen des Ohio, Bahnknoten, hat Stromhafen (jährlich über 7000 Schiffe) und zwei Brücken nach Jeffersonville, eine nach New Albany (beide im Staat Indiana). Unter den Gebäuden sind Stadthaus, Gerichtshof, das Gebäude der Polytechnischen Gesellschaft und das Farmers' Tobacco Warehouse (Lagerräume), von Bildungsanstalten zwei medizinische Schulen, ein theologisches und ein juristisches Seminar, großes Lehrerseminar für Farbige, 1837 gegründete L.-Universität (1925: 1200 Studierende) und Bibliotheken, unter den Wohlfahrtsanstalten Marinehospital, Blindenanstalt und Besserungsanstalten hervorzuheben. Die Industrie ist vorwiegend landwirtschaftlich, außerdem sind zu erwähnen Tuchfabriken, Versandschlächtereien, Öl- und Getreidemühlen, Gerbereien, Gießereien, Maschinen- und Ackergerätfabriken. Der Handel ist sehr bedeutend in Tabak (L. ist einer der größten Tabakmärkte der Welt; Jahresumsatz etwa 62 Mill. $), Getreide, Pferden und Maultieren. L. ist Sitz eines deutschen Konsularagenten. — L., 1778 gegründet, heißt seit 1780 nach dem ersten Verbündeten der Amerikaner, Ludwig XVI.

Löulan (chines.), ehemalige Oasenstadt Innerasiens, an einem frühern Mündungslauf des Tarim, eine Hauptstation der Seidenstraße, zuletzt (bis 330 n. Chr.) mit chinesischer Garnison; aus dieser Zeit reiche Funde von Handschriften und andern Altertümern. *Lit.:* S. Hedin, Im Herzen von Asien (1903, 2 Bde.); A. Conrady, Die chines. Handschriften und sonstigen Kleinfunde Sven Hedins in L. (1920); A. Stein, Serindia (Bd. 1, 1921).

Loulé (spr. lulĕ), Stadt im portug. Distrikt Faro (Algarve), mit etwa 25000 Ew., an der Bahn Faro-Tunes, treibt Ackerbau, Korbflechterei, Töpferei, Handel, liefert Leder und Espartowaren.

Loulé (spr. lulĕ), Agostinho Domingos de Mendonça, Marquis von (seit 1799), Günstling Johanns VI. von Portugal, * 1785 Lissabon, † 1. März 1824 Salvatierra, kämpfte unter Napoleon bei Wagram und Smolensk. Während der Hundert Tage geleitete er Ludwig XVIII. nach Gent, ging dann nach Brasilien und wurde Johanns VI. Großstallmeister, wurde wegen liberaler Gesinnung im Auftrag des Infanten Dom Miguel ermordet. — Sein Sohn Nuño José de

Mendonça, Herzog von, * 1804, † 23. Mai 1875 Lissabon, seit 1826 Herzog, vermählte sich 1827 mit der Infantin Anna da Jesus Maria von Portugal, war 1856—59, 1860—65 und seit 1869 Ministerpräsident, bis er 19. Mai 1870 von Saldanha gestürzt wurde.

Louny, tschech. Name der Stadt Laun.

Lourdes (spr. lürd), Stadt im franz. Dep. Hautes-Pyrénées, (1921) 8736 Ew., am Gave de Pau, überragt vom Schloß (jetzt Gefängnis), hat östl. von der Altstadt den neuen Stadtteil Massabielle (»Grotte«), mit dem berühmten Wallfahrtsort, einer Grotte mit angeblich wundertätiger Quelle, deren Wasser auch versendet wird. Hier soll 1858 der 14jährigen Bernadette Soubirous die Jungfrau Maria erschienen sein (s. Marienfeste). Daneben der prunkvolle Bau der Basilika Notre-Dame du Rosaire (1884—89). Nahebei der See von L. (48 ha) und ausgedehnte Tropfsteinhöhlen. — Nach L. nennen sich mehrere religiöse Genossenschaften: Brüder Unsrer Lieben Frau von L., gegr. 1830, Generalmutterhaus in Oostacker (Belgien); Schwestern vom dritten Orden des heil. Franziskus von der Kongregation Unsrer Lieben Frau von L., gegr. 1877, Mutterhaus in Rochester (Minn.); Orden Unsrer Lieben Frau von L., gegr. 1883 für das Erzbistum New Orleans. *Lit.:* Boissarie, L., histoire médicale (1891; deutsch 1892); Marès, L. et ses environs (1894); Bertrin, Histoire critique des événements de L. (im Auftrag des Bischofs von Tarbes; 2. Aufl. 1905).

Loure (franz., spr. lür), Sackpfeife; auch ein Tanz im Tripeltakt mit merklicher Hervorhebung des Taktanfangs, eine Art langsamer Gigue.

Lourenço Marquez (spr. lorängßü-markîsch, Lorenzo Marquês), südlichster der 6 Distrikte von Portug.-Ostafrika, 39000 qkm mit 80000 Ew. (Baronga u. a.), wird von Limpopo und Sambesi durchflossen. — An der Delagoabai (s. d.) liegt der Hauptort L., (1925) 22000 Ew. (etwa 8000 Europäer), Ausgangspunkt der Delagoa-Bahn nach Pretoria und den Goldfeldern Transvaals, Sitz des Generalgouverneurs für Portugiesisch-Ostafrika und der Auslandsvertretungen (deutsches Konsulat), Großfunkstelle, seit der Bahneröffnung und Austrocknung der nahegelegenen Sümpfe aufblühender Ort mit stattlichen Gebäuden. — L., 1545 gegründet und nach dem Gründer benannt, ist heute der wichtigste Hafen von Portugiesisch-Ostafrika; 1926 liefen 677 Schiffe mit 3,34 Mill. Reg.-T. ein.

Louth (spr. laudh oder lauth; irisch Lubhaidh), Küstengrafschaft im Irischen Freistaat (Prov. Leinster), 818 qkm mit (1926) 62687 Ew. (77 auf 1 qkm), davon 91,6 v. H. katholisch. Haupstadt ist Dundalk.

Louth (spr. laudh oder lauth), Stadt in Lincolnshire (England), (1921) 9536 Ew., am Lud und am Louthkanal, an der Bahn Boston-Grimsby Town, hat gotische Saint James-Kirche, Kornbörse, Markthalle, höhere Schule, Handelsschule, Kranken- und Armenhaus, Eisengießereien, liefert Ackergeräte, Bier, Malz, Seile und Ziegel.

Loutherbourg (spr. lüterbür, eigentlich Lutherburg), Philipp Jakob, franz. Maler und Radierer, * 31. Okt. 1740 Straßburg, † 11. März 1812 Chiswick, 1755 Schüler Casanovas in Paris. 1771 ging er nach England. L. malte Landschaften mit Viehstaffage und Schlachtenbilder. Werke von ihm in den Museen von Angers, Straßburg, Nantes, in der National Gallery in London, in Schleißheim, Wien u. a. O. L. hat auch einige Radierungen geschaffen, darunter Genreszenen, Vignetten und eine Folge von Soldaten.

Louvain (spr. luwäng), belg. Stadt, s. Löwen 1).

Louvel (spr. luwäl), Louis Pierre, * 7. Okt. 1783 Versailles, † 7. Juni 1820 Paris, Sattler im königlichen Dienst, erdolchte, um das Haus Bourbon auszurotten, 13. Febr. 1820 den eben vermählten Herzog von Berry, der es allein fortpflanzen sollte, und wurde hingerichtet. *Lit.:* Thomassin, Die Ermordung des Herzogs Karl von Berry und sein Mörder L. (1892); Lucas-Dubreton, L. le régicide (1923).

Louvet de Couvray (spr. luwä-dö-kuwrä), Jean Baptiste, franz. Schriftsteller und Revolutionär, * 12. Juni 1760 Paris, † das. 25. Aug. 1797, durch den schlüpfrigen Roman »Les aventures du chevalier Faublas« (1787—90 u. ö.; deutsch von Ph. Chr. Weyland, 1805—1810, 2 Bde.) bekannt, Redner der Jakobiner im Konvent und Gegner Robespierres. Mit den Girondisten 2. Juni 1793 geächtet, entfloh L., kehrte nach Robespierres Sturz (März 1795) zurück und kam in den Rat der Fünfhundert. »Mémoires sur la Révolution française« (hrsg. von Aulard, 1889, 2 Bde.).

Louvière, La (spr. lâ-luwiär), Gemeinde in der belg. Prov. Hennegau, (1925) 23660 Ew., zwischen Mons und Charleroi, Bahnknoten, hat Industrieschule, bischöfliches Collége, Kohlenbergbau, Herstellung von Glas, Eisenbahn- und Fayenceindustrie.

Louviers (spr. luwie), Stadt im franz. Dep. Eure, (1921) 10345 Ew., an der Eure und der Westbahn, hat gotische Kirche (13.—16. Jh.), neues Rathaus, Museum, Bibliothek, Tuch- und Schafwollindustrie.

Louvois (spr. luwoá), François Michel Le Tellier, Marquis de, franz. Staatsmann, * 18. Jan. 1641 Paris, † 16. Juli 1691 Versailles, Sohn Le Telliers (s. d. 1), 1662 als Staatssekretär dessen Gehilfe, 1668 Kriegsminister, gewann Einfluß auf Ludwig XIV., beging als Politiker viele Fehler, war aber ein praktischer, überaus tätiger Verwalter. Er brachte das stehende Heer auf 300000 Mann, für die er Magazine, Lazarette und das »Invalidenhotel« in Paris schuf, führte das Bajonett ein, vereinheitlichte die Ausbildung und hielt auf Mannszucht. Er stachelte Ludwig XIV. zu Eroberungskriegen an und betrieb die Plünderung Hollands (1672—74) und der Pfalz (1689) sowie den Raub Straßburgs (1681). *Lit.:* Rousset, Histoire de L. et de son administration politique et militaire (7. Aufl. 1791, 4 Bde.); L. André, M. Le T. de L. et l'organisation de l'armée monarchique (1906).

Louvre (spr. lūwr), Palast in Paris, 198000 qm groß, seit 1793 Museum. Der Bau wurde auf der Stelle eines alten Schlosses (Louverie, Sammelplatz der Wolfsjäger) unter Franz I. um 1546 durch Pierre Lescot (s. d.) begonnen, unter Heinrich IV. wurde u. a. die Apollogalerie, unter Ludwig XIII. der Nordteil des Westflügels mit dem Pavillon de l'Horloge (s. Tafel »Renaissance-Baukunst II«, 1), unter Ludwig XIV. die Ostfassade (»Kolonnade«) ausgeführt; unter Napoleon I. wurde der Bau fortgesetzt, aber erst 1852—68 in Verbindung mit den Tuilerien (s. d.) vollendet. Das gesamte L. bis auf den Nordpalast, der Sitz des Finanzministeriums ist, ist als Museum eingerichtet und als solches eines der größten der Erde. Es enthält im Erdgeschoß die griechisch-römischen Skulpturen (Venus von Milo), die assyrischen, phönizischen und ägyptischen Altertümer, die Skulpturen des Mittelalters und der Renaissance (dabei die Sklaven von Michelangelo) sowie die modernen Skulpturen. Im ersten Stock befindet sich die Gemäldegalerie (mit Hauptwerken von Leonardo, Giorgione, Tizian, Correggio, Rubens,

Rembrandt, Poussin, Claude, Watteau) und das Kunstgewerbe der verschiedenen Perioden, im zweiten Stock als Fortsetzung der Gemäldegalerie noch Bilder der französischen Schule des 19. Jh., das Marinemuseum, die orientalische Kleinkunst und das Kupferstichkabinett. *Lit.:* Babeau, Le L. et son histoire (1895); Guédy, Palais du L. (60 Tafeln; 1905); Hautecoeur, Le L. et les Tuileries de Louis XIV (1927).

Louvrestil, Baustil der französischen Hochrenaissance (zweite Hälfte des 16. und Anfang des 17. Jh.).

Louys (spr. luiß), Pierre, franz. Schriftsteller, * 10. Dez. 1870 Gent, † das. 4. Juni 1925, kam als Mitarbeiter an den bedeutsamen, aber kurzlebigen Zeitschriften »La Conque« und »Le Centaure« mit Leconte de Lisle, Heredia (seinem spätern Schwiegervater), Moréas, Paul Valéry in Verbindung, übersetzte die Gedichte des Meleagros und einige Dialoge Lukians, schrieb »Les Chansons de Bilitis« (1894 u. ö.) und hatte großen Erfolg mit dem antikisierenden Roman »Aphrodite« (1896; neue Ausg. 1903). Es folgten der in Spanien spielende Roman »La femme et le pantin« 1898), die vor allem gegen die herrschende Geschlechtsmoral gerichtete Utopie »Les aventures du roi Pausole« (1901) sowie die Novellen »Sanguines« (1903) und »Archipel« (1906). L. hinterließ Essays, Verse und einen fast vollendeten Roman »Psyche«, die noch unveröffentlicht sind. *Lit.:* Gaubert, Pierre L. (1904).

Lovania, neulat. Name der Stadt Löwen.

Lovča (spr. -tschă), s. Lovec.

Lovćen (spr. -tschĕn, Lowtschen), steiles Bergmassiv in Montenegro, südö. von Cattaro, 1759 m, im Weltkrieg die wichtigste Stellung der Montenegriner, nach dreitägigem Kampf 10. Jan. 1916 von den Österreichern (Egerländer unter Trollmann) genommen.

Lovec (spr. -wĕtsch, Lovča, spr. -tschă), Stadt in Bulgarien, Kr. Pleven, (1920) 8227 Ew., an der Osma, über die eine gedeckte, mit Kaufläden besetzte Brücke führt, hat Burg, Gerberei und Kürschnerei. — Hier siegten die Russen 11. Febr. 1811 und 3. Sept. 1877 über die Türken.

Loveling, Virginie, niederländ. Schriftstellerin, * 17. Mai 1836 Nevele (Ostflandern), † 1. Dez. 1923 Gent, schrieb mit ihrer Schwester Rosalie (* 19. März 1834, † 4. Mai 1875) schlichte volkstümliche Gedichte und Novellen, allein die Romane: »Sophie« (1885), »Een dure eed« (1891), »Erfelyk belast« (1906), »Een revolverschot« (1911), »Bina« (1915) u. a.

Lovén (spr. -wēn), Sven Ludvig, schwed. Zoolog, * 9. Jan. 1809 Stockholm, † 4. Sept. 1895 Karlsborg bei Stockholm, unternahm 1837 die erste wissenschaftliche Expedition nach Spitzbergen, wurde 1840 Professor, 1841—92 Intendant am naturgeschichtlichen Reichsmuseum in Stockholm, arbeitete über Anatomie und Physiologie der Meeresfauna, besonders über Polypen, Würmer und Krustazeen, die Verbreitung der Tiere, namentlich der Vögel, im Norden.

Lövenich, 1) Dorf in der Rheinprovinz, Landkr. Köln, (1925) 7428 meist kath. Ew., an der Bahn Köln–Düren, liefert Tonröhren und Koffer. — 2) Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Erkelenz. (1925) 2784 meist kath. Ew., liefert Zigarren und Schuhe.

Lovénsche Larve, s. Trochophora und Würmer.

Lovere, Stadt in der ital. Prov. Bergamo, (1921) 3660, als Gemeinde 4689 Ew., am Nordwestende des Iseosees, hat Kirche (1473), Palast Tadini mit Gemälde- und naturgeschichtl. Sammlung, Gymnasium, Seidenspinnereien, Eisenwalzwerk, Zementfabriken.

Love's Labour's Lost (engl., spr. läws-lēbërs-lōßt), »Verlorne Liebesmüh'«, ein Lustspiel Shakespeares.

Loviisa (finn. Loviisa), Hafenstadt im finn. Län Nyland, (1925) 3871 Ew., am Finnischen Meerbusen, an der Bahn Tavastehus–L., hat Sägewerke, Brennerei, Brauerei, Wasserkuranstalt und Seebäder, ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls. — L., 1745 gegründet, ursprünglich Degerby, 1752 nach der schwedischen Königin Luise Ulrike, Schwester Friedrichs d. Gr., benannt, 5. Juli 1855 von der englischen Flotte zusammengeschossen. Nahe von L. landete im finnischen Freiheitskrieg 7. April 1918 die deutsche Abteilung Brandenstein und schnitt den Bolschewisten den Rückzug nach Petersburg ab.

Lövland (spr. löwlän), Jörgen Gunnarson, norweg. Staatsmann, * 3. Febr. 1848 Evje (Aust-Agder), † 21. Aug. 1922 Kristiania, Volksschullehrer, dann Schriftleiter, trat im Storting (seit 1886) für Aufhebung der konsularen und diplomatischen Gemeinschaft mit Schweden ein. 1898—1903 war L. radikaler Arbeitsminister, 1905 Hauptführer bei der Umwälzung vom 9. Juni, wurde Außenminister, war Herbst 1907—08 auch Ministerpräsident, seitdem Zolldirektor in Kristiania, 1914—15 Kammerpräsident, 1915—20 Kultusminister.

Lovrana (seit 1924 Laurana), Kurort, s. Abbazia.

Lovrin, Schwabendorf im Banat (seit 1921 rumän.), Kr. Timiș-Torontal, (1922) 3913 Ew. (davon 3562 deutsche), Knotenpunkt der Bahn Arad–Hatzfeld, hat Schloß.

Lower Leinen (spr. löwër-), nachgemachte irländische Leinen.

Low (spr. lo), Sir (seit 1918) Sidney, engl. Publizist, * 1857 London, 1888—97 Herausgeber der »Saint-James-Gazette«, 1904 Mitarbeiter des »Standard«, 1907 auf der Haager Konferenz, bekannt durch »The Governance of England« (1904, durchges. Aufl. 1914; deutsch: »Die Regierung Englands«, übers. von Joh. Hoops, Einleit. von G. Jellinek, 1908), eine sachliche Darstellung englischer Regierungsweise vor dem Krieg. Er schrieb noch: »Political History of the Reign of Queen Victoria« (»Political History of England«, Bd. 12, 1907) u. a.

Loew, 1) Hermann, Schulmann und Insektenforscher, * 19. Juli 1807 Weißenfels, † 21. April 1879 Halle, gab in den »Horae anatomicae« (1841) wertvolle Beiträge zur Anatomie der Insekten, besonders ihrer Fortpflanzungswerkzeuge, benutzte das Flügelgeäder der Zweiflügler als systematisches Merkmal und bearbeitete die amerikanischen Zweiflügler, die Gallmücken und die Bernsteininsekten.

2) Oskar, Chemiker, * 2. April 1844 Marktredwitz, 1892—96, 1901—07 Professor der Agrikulturchemie in Tokyo, ferner in Washington und Portorico, seit 1914 in München, arbeitete über das Protoplasma (mit Th. Bokorny), die Chemie der Zelle, die Fettbildung bei niedern Pilzen, katalytische Wirkungen, das Verhalten der Chinasäure zu den Spaltpilzen, die Zusammensetzung der Hefezellen, die Theorie der Giftwirkung, die Selbstreinigung der Flüsse usw. und untersuchte mit Emmerich und Tsuboi die Wirkung des Blutserums auf Bakterien, schrieb: »Ein natürliches System der Giftwirkungen« (1893), »Die chemische Energie der lebenden Zellen« (1899) u. a.

Lowat (Lowatj). Fluß in Nordwestrußland, 501 km lang, 132 km schiffbar, 464 km flößbar, kommt aus dem See Lowatez (Weißrußland) und mündet mit einem Delta in den Ilmensee. Wichtigste Nebenflüsse: Kunja (229 km), Redja (133 km) und Polistj (171 km).

Low Church (spr. lo-tschörtsch). pietistische Partei der Anglikanischen Kirche (s. d.).

Massai-Löwe

Lowe (spr. lo), 1) Sir (seit 1814) Hudson, brit. General und Kolonialgouverneur, * 28. Juli 1769 Galway (Irland), † 10. Jan. 1844 Chelsea, kämpfte seit 1805 gegen Napoleon, mußte in Capri kapitulieren, war 1813 als Oberst Kommissar im Blücherschen Hauptquartier, 1815 als Generalmajor Gouverneur von Sankt Helena, bewachte Napoleon pedantisch und taktlos. Vgl. sein »Mémorial relatif à la captivité de Napoléon à Ste.-Hélène« (1830). 1823 wurde er Gouverneur der Bermudasinseln, 1830 Generalleutnant. *Lit.:* W. Forsyth, History of the Captivity of Napoleon at St. Helena (1853, 3 Bde.); R. C. Seaton, Sir H. L. and Napoleon (1898) und Napoleon's Captivity in Relation to Sir H. L. (1903); J. H. Rose, The Detention of Napoleon at St. Helena (»Historical Essays«, 1902).

2) Robert, Viscount Sherbrooke (seit 1880), * 4. Dez. 1811 Bingham, † 27. Juli 1892 Warlingham (Surrey), 1842—50 Rechtsanwalt in Australien, seit 1852 als Liberaler im Unterhaus, Sekretär im Indischen Amt bis 1855, 1855—58 Vizepräsident des Handelsamtes, 1859—64 Vizepräsident des Unterrichtsrats, brachte 1866 als Führer des rechten Flügels der Liberalen Gladstones Reformbill zu Fall, wurde 1868 dessen Schatzkanzler, 1873—74 Innenminister. *Lit.:* A. P. Martin, Life and Letters of R. L., Viscount S. (1893, 2 Bde.); Hogan, R. L., Viscount S. (1893); Bryce, Studies in Contemporary Biography (1903).

Löwe (Felis leo *L.*, hierzu Tafel), neben dem Tiger die größte Art der Familie der Katzen. Im Alter einfarbig, in der Jugend stets und oft wenigstens andeutungsweise, im weiblichen Geschlecht auch noch später gefleckt, von gelber Farbe, mit anliegendem Haar und Schwanzquaste, in der ein horniger Nagel versteckt ist. Der männliche L. hat je nach der Rasse verschieden ausgebildete Mähne; so haben der Berberlöwe (F. l. barbaricus *Meyer*), ein stattliches Tier von 2,80 m Gesamtlänge (davon 90 cm Schwanz), und der Kaplöwe (F. l. capensis *Fitz.*) eine Bauchmähne, die dem Senegallöwen (F. l. senegalensis *Meyer*) fehlt. Bei den fast ausgerotteten Indischen Löwen (F. l. goojratensis *Smee*) gibt es mähnenlose Männchen. Durch besondere Schlankheit zeichnet sich der hochbeinige Massailöwe (F. l. massaicus *Neumn.*) aus. Heute ist das Verbreitungsgebiet des Löwen stark eingeschränkt; in geschichtlicher Zeit kam er noch im N. der Balkanhalbinsel, in Kleinasien und Palästina vor. Die Löwen jagen nachts einzeln oder in kleinen Rudeln, wobei sie sich Wild gegenseitig durch Gebrüll zutreiben Der L. erbeutet großes Wild, auf das er gern an der Tränke lauert. Unter Herdentieren richtet er großen Schaden an. Den Menschen greift er von selbst nur selten an, ist aber, gereizt, ein gefährlicher Gegner. Zur Fortpflanzungszeit kämpfen die Männchen; die Paare halten treu zusammen. Die Löwin wirft nach 15—16wöchiger Tragzeit 2—3 blinde Junge. Beide Eltern beteiligen sich an der Aufzucht. Der gefangene L. kann sehr zahm werden, läßt sich abrichten (Zirkus) und pflanzt sich in Gefangenschaft gut fort, hat sich hier sogar mit dem Tiger fruchtbar gepaart (Löwentiger). *Lit.:* Engell, Verbreitung u. Häufigkeit des Elefanten und L. in Afrika (Erg.-Heft 171 zu »Petermanns Mitt.«, 1911). — Über den amerikanischen Löwen s. Puma.

Kulturgeschichtliches. Der L. war im Altertum Sinnbild des Heldentums, sein Fell Schmuck vornehmer Krieger. In Ägypten wurden der Gott Schow und die Göttin Sechmet löwenköpfig dargestellt. Auch der syrischen und griechischen Kybele war der L. heilig. Wie er als König »Nobel« in der Tierfabel erscheint, gilt er noch heute als Verkörperung alles Edlen. — In der altorientalischen Kunst als Palastwächter (s. Tafel »Kretisch-Mykenische Kultur II«, 7), auch auf Wanddekorationen wird der L. oft dargestellt (s. Tafel »Altorientalische Kunst«, 10). Bei den Griechen galt der L. als Schützer der Quellen, deshalb wurden Brunnenmündungen, Wasserspeier usw. gern als Löwenköpfe gebildet. — In der christlichen Kunst ist der L. Sinnbild des Evangelisten Markus und Attribut des hl. Hieronymus; an Kirchenportalen findet er sich häufig als Symbol der Wachsamkeit. — Als Sinnbild der Tapferkeit ist der L. ein beliebtes Wappentier: auf den Hinterfüßen stehend mit vorgeworfenen Vorderpranken, den Rachen aufgerissen und die Zunge herausgestreckt, die Mähne flatternd, den Schwanz nach oben gestreckt, in der fachmäßigen Kunstsprache des Wappenwesens »aufrecht« oder »steigend« genannt (s. Wappen bei Art. Greiz); seltener erscheint er »schreitend« mit aufgehobener rechter Vorderpranke (s. Tafel »Heroldskunst I«, 44), dann oft zu zweien und dreien übereinander. Vgl. Leopard.

Löwe (Leo), in der Astronomie das fünfte Zeichen des Tierkreises (♌); auch Sternbild (s. Abb.) des nördlichen Himmels mit einem Stern erster Größe (*α*, Regulus). Aus ihm kommen die Leoniden (s. d.). Der Kleine L. (Leo minor) ist ein unscheinbares, an den Kopf des Löwen grenzendes Sternbild.

Löwe (Sternbild).

Löwe, 1) Schauspielerfamilie, deren Stammvater Johann Carl L. (* 1730, † 1807) als Komiker bei namhaften Wandergesellschaften wirkte. Dessen Sohn Friedrich August Leopold L. (* 1767 Schwedt, † 1816 Lübeck) war Theaterdirektor in Arolsen und Lübeck und Tenorist; dessen Neffe Ferdinand L. (* 1787 Rathenow, † 1832 Frankfurt a. M.) war bis 1811 Komiker, dann Liebhaber in Leipzig, Mannheim und Frankfurt; dessen Sohn Feodor Franz Ludwig L. (* 5. Juli 1816 Kassel, † 20. Juni 1890 Stuttgart) wirkte als bedeutender Heldenspieler und Heldenvater in Mannheim, Hamburg und Frankfurt; dessen Schwester Sophie Johanna L. (* 24. März 1815 Oldenburg, † 29. Nov. 1866 Pest) war gefeierte Koloratursängerin in Berlin, Paris, London, Mailand, Florenz und Neapel, heiratete 1848 den Fürsten Friedrich von Liechtenstein. — Das berühmteste Mitglied der Familie ist Ferdinands jüngerer Bruder Ludwig L., * 29. Jan. 1795 Rinteln, † 7. März 1871 Wien. Er kam über Prag (1811—21) nach Kassel und 1826 an das Wiener Burgtheater, wo er als jugendlicher Held, als erster Held und Heldenvater wirkte. *Lit.:*

Anschütz, Erinnerungen (1866); Laube, Burgtheater (1868). — Seine als klassische Liebhaberin hervorgetretene Tochter Anna L. (* 1821 Kassel, † 27. April 1884 Lemberg) wirkte besonders am Burgtheater (1846—50) und in Lemberg (bis 1871), wo sie den Grafen Potocki heiratete.

2) Wilhelm, Politiker (L.-Kalbe). * 14. Nov. 1814 Olvenstedt bei Magdeburg, † 2. Nov. 1886 Meran, Arzt, gehörte 1848 dem Frankfurter, 1849 dem Stuttgarter Rumpfparlament (diesem als Präsident) an, wurde als Teilnehmer an den Stuttgarter Beschlüssen zu lebenslänglichem Zuchthaus verurteilt, kehrte amnestiert 1861 aus dem Ausland zurück und war Mitglied des preuß. Abgeordnetenhauses 1863—86 (Vizepräsident 1871—75) und des Reichstags 1867 bis 1881; aus der Fortschrittspartei trat er 1874 aus.

3) Ferdinand, Dirigent, * 19. Febr. 1865 Wien, † das. 6. Jan. 1925, war seit 1896 Konzertleiter nebeneinander in München (seit 1897 Kaim-Orchester, 1908 bis 1914 Konzertverein) und Wien (1896—98 Singakademie, 1900—04 Gesellschaftskonzerte), 1919—22 Direktor der Wiener Musikakademie. L. war einer der ersten und bedeutendsten Brucknerdirigenten.

Loewe, 1) Karl, Balladenkomponist, * 30. Nov. 1796 Löbejün, † 20. April 1869 Kiel, 1820—66 Gymnasialgesanglehrer und städtischer Musikdirektor in Stettin, ist Schöpfer und Hauptvertreter der neuern Ballade, deren kennzeichnende Form er als erster so anlegte, daß durch Umbildung bestimmter festgehaltener Motive epischer Charakter und dramatische Charakteristik zu gleichem Rechte kommen. Hervorgehoben seien: »Archibald Douglas«, »Tom der Reimer«, »Edward«, »Heinrich der Vogler«, »Prinz Eugen«, »Oluf«, »Der Nöck«. Eine Abart der Balladen sind seine Legenden: »Gregor auf dem Stein«, »Der Weichdorn« u. a. Von sonstigen Liedern ist besonders beliebt »Die Uhr«. Seine Oratorien, Opern, Kammermusikwerke und Klaviersonaten sind vergessen. Gesamtausgabe der Balladen, Legenden und Gesänge von Runze (1899 bis 1903, 17 Tle.). Loewes »Selbstbiographie« gab Bitter (1870) heraus. *Lit.:* H. Bulthaupt, K. Loewe (1898); Runze, K. Loewe (1903); K. Anton, Beiträge zur Biogr. K. Loewes (1912); H. Kleemann, Beiträge zur Ästhetik und Geschichte der Loeweschen Ballade (1913); L. Hirschberg, K. L. als Instrumentalkomponist (1919).

2) Ludwig, Industrieller, * 27. Nov. 1837 Heiligenstadt, † 11. Sept. 1886 Berlin; Gründer der »Ludw. Loewe u. Co. Commanditgesellschaft auf Aktien für Fabrikation von Nähmaschinen«, der heutigen »Ludw. Loewe u. Co. Akt.-G.«, zum Bau hochwertiger Präzisionswerkzeugmaschinen. In den 1870er Jahren wurde die Nähmaschinenfabrikation durch die Fabrikation von Waffen und Munition und durch den Bau der Maschinen hierfür verdrängt.

3) Isidor, Bruder des vorigen, Industrieller, * 24. Nov. 1848 Heiligenstadt, † 27. Aug. 1910, trat 1875 in die Firma des vorigen ein und übernahm nach dessen Tode 1886 die Leitung; 1887 Verbindung mit der Waffenfabrik Mauser und Verlegung des Werks nach Charlottenburg-Martinikenfelde, 1889 Erwerbung der Metallpatronenfabrik Lorenz in Karlsruhe gemeinsam mit der Pulverfabrik Rottweil und den Vereinigten Rheinisch-Westfälischen Pulverfabriken zu Köln, aus welcher Verbindung 1896 die »Deutschen Waffen- und Munitionsfabriken«, heutige »Berlin-Karlsruher Industriewerke Akt.-G.« hervorgingen, unabhängig von der Stammfirma »Ludwig Loewe u. Co. Akt.-G.« Isidor L. war auch der Schöpfer des »Loewe-Konzerns«.

Lowell (spr. lōĕl), Stadt im NO. des nordamer. Staates Massachusetts, (1925) 110296 Ew., Bahnknoten, an der Vereinigung von Concord und Merrimac, dessen Pawtucketfälle Wasserkräfte für die ausgedehnte Textil-, Maschinen- und Gußwarenindustrie liefern, hat Webschule.

Lowell (spr. lōĕl), 1) James Russell, nordamer. Schriftsteller, * 22. Febr. 1819 Elmwood (Mass.), † das. 12. Aug. 1891, 1856—77 Literaturprofessor an der Howard-Universität, mehrfach in Europa, zuletzt als Gesandter (1877—80 Madrid, 1880—85 London), gab als Dichter sein Bestes in der köstlichen Verssatire »Fable for Critics« (1848), in politischen, vorwiegend gegen die Sklaverei gewandten Gedichten in der Mundart von Massachusetts, den »Biglow Papers« (1848 bis 1867), ferner in den Naturdichtungen »An Indian-Summer Reverie« (1848) und »Under the Willows« (1869) sowie in den ergreifenden, schlicht-unmittelbaren Elegien »The First Snowfall« (1849) und »After the Burial« (1850). Seine Essays, vorzüglich in den Bänden »Among My Books« (1870—76) und »My Study Windows« (1871), erweisen ihn als einen der feinfühligsten, anregendsten und sachkundigsten amerikanischen Kritiker. Die sehr gehaltvollen »Letters« gab Norton (1893; Neuaufl. 1904), die »Works« mit Lebensbeschreibung Scudder (1896, 13 Bde.) heraus. *Lit.:* Underwood, J. R. L., the Poet and the Man (1893); Hale, J. R. L. and his Friends (1899); Greenslet, J. R. L., his Life and work (1905); Reilly, J. R. L. as a Critic (1915).

2) Percival, nordamer. Astronom, * 13. März 1855 Boston (Mass.), † 12. Nov. 1916 Flagstaff (Arizona), gründete 1894 daselbst das nach ihm benannte Observatorium in 2210 m ü. M. Seine Planetenbeobachtungen, besonders am Mars, erschienen in den Veröffentlichungen des L.-Observatory und zahlreichen wissenschaftlichen Zeitschriften. Er schrieb: »Mars and its Canals« (1906, 2. Aufl. 1908), »Mars as the Abode of Life« (1909) u. a.

Löwen, Stadt in Niederschlesien, Kr. Brieg, (1925) 3515 Ew. (1/3 kath.), an der Glatzer Neiße und der Bahn Brieg—Oppeln, hat Schloß, AG., Leder- und Tonwarenfabrik. L., 1257 deutscher Marktort, 1284 Stadt, war seit 1333 Grenzzollort des Herzogtums Brieg.

Löwen (niederländ. und fläm. Leuven, spr. löwĕ; franz. Louvain, spr. luwäng), Arr.-Hauptstadt in der belg. Prov. Brabant, (1925) 41027 meist fläm. Ew., an der Dyle und am Rupelkanal, Knotenpunkt der Bahn Brüssel—Lüttich, hat alte Umwallung, spätgotische Peterskirche (1373 begonnen), Gertrudenkirche (15. Jh.), barocke Michaelskirche (1650—66), Tuchhalle (1317), prächtiges spätgotisches Rathaus (1447—63), Tribunal, Handelsgericht, Universität (1426 gegr., seit 1835 sog. »freie« katholische Hochschule; 1925/26: 3291 Studenten), mit 5 Fakultäten und Sonderschulen (z. B. Brauerei-, Landwirtschaftliche, Bergbau- u. Technische Schule), Bibliothek (501000 Bde.), Athenäum, Kunstakademie, Gemälde-, Altertumsmuseum, Archiv. L. betreibt, nachdem die im Mittelalter blühende Tuchindustrie zurückgegangen ist, Metallindustrie und hat chemische Fabriken, Gartenbau, Getreidehandel; 6 Banken. — L. war im Mittelalter

Löwen.

Sitz der Grafen von L., spätern Herzöge von Brabant (s. d.). Infolge des Durchgangsverkehrs zwischen Brügge und Köln entwickelte es sich zu einer blühenden Industriestadt mit berühmter Tuchherstellung. Ende des 14. Jh. begann der Verfall. L. wurde 22. Aug. 1914 vom deutschen 9. Reservekorps besetzt. Bei der Abwehr des Überfalls auf die Besatzung wurde 1/6 der Stadt mit Universität und Bibliothek zerstört. Durch Art. 247 des Friedensvertrags von Versailles dazu verpflichtet, hat das Deutsche Reich die verbrannten Schätze der Bibliothek durch gleichartige andre Handschriften, Inkunabeln, Bücher, Karten und Sammlungen ersetzt. *Lit.:* Molanus, Historiae Lovanensium libri XIV (1861); van Even, Louvain dans le passé et dans le présent (1891—95, 29 Lfgn.); »Geschiedenis van de stad Leuven« (1899).

Löwen, Johann Friedrich, Dichter, * 13. Sept. 1727 Klausthal, † 23. Dez. 1771 Rostock, 1767 in Hamburg bei Gründung des Nationaltheaters beteiligt, wo er die aufzuführenden Stücke auswählte usw., schrieb Epigramme, Oden, Lieder, komische Gedichte und Erzählungen, Lehrgedichte, Theaterstücke usw. »Ges. Schriften« (1765—66, 4 Bde.; Bd. 4 enthält eine Geschichte des deutschen Theaters, neu hrsg. von Stümcke, 1905). *Lit.:* Potkoff, J. F. L., der erste Direktor eines deutschen Nationaltheaters (1904).

Löwenäffchen, s. Seidenaffen.

Löwenanteil, unverhältnismäßig großer Anteil, den der Stärkere beansprucht (vgl. Leoninischer Vertrag).

Löwenberg, Kreisstadt in Niederschlesien, Regbez. Liegnitz, (1925) 6000 Ew. (1/4 kath.), am Bober, Knotenpunkt der Bahn Hirschberg—Sagan, hat Rathaus (16. Jh.), Laubaner Torturm (16. Jh.), AG., Finanz-, Zollamt, OFörst, Reformrealgymnasium, Sägewerke, Metallwaren-, Malz- und Pumpenfabriken und Steinbrüche. Nahebei Schloß Hohlstein. — L., im Mittelalter auch »Lomberg«, 1223 deutsche Stadt, war wichtiger Straßenkreuzungspunkt und Zollstätte, hatte bis um 1600 blühende Tuchmacherei und wurde 1742 preußisch. *Lit.:* J. G. Bergemann, Historisch-topogr. Beschreibung der Kreisstadt L. (1824); H. Wesemann, Urkunden der Stadt L. (Progr., 1885—87); A. Groß, Heimatbuch des Kreises L. in Schlesien (2. Aufl. 1925).

Löwenberg.

Loewenberg, Jakob, Dichter, * 9. März 1856 Niederntudorf (Westfalen), Schuldirektor in Hamburg, feinsinniger Lyriker (»Gedichte«, 1889; »Lieder eines Semiten«, 1892; »Von Strand und Straße«, 1905) und Erzähler (»In Gängen und Höfen«, 1892; »Stille Helden«, 1906; »Der gelbe Fleck«, 1924), schrieb auch über Frenssen (1903) und Liliencron (1905), pädagogische Studien (»Geheime Miterzieher«, 1903), Jugendschriften und gab die Anthologien: »Vom goldenen Überfluß« (1902; 225. Tausf. 1920), »Steht auf, ihr lieben Kinderlein« (1907, mit Gustav Falke), »Deutsche Balladen« (1923) heraus.

Löwenbund (Bund des grimmen Löwen, Gesellschaft zum Leuen), 1379 in Wiesbaden errichtete Gesellschaft von Rittern (Löwenrittern) zum Schutz des Landfriedens, trat mit schwäbischen Städten sowie mit der Wilhelms- und Georgengesellschaft (s. d.) in Verbindung und scheint sich mit dem Schwäbischen Städtebund (1389) aufgelöst zu haben. Bundeszeichen goldener oder silberner Löwe.

Löwenburg, Gipfel des Siebengebirges, 455 m hoch.

Loewendal, Ulbrich Friedrich Waldemar, Graf von, Marschall von Frankreich (1747), * 6. April 1700 Hannover, † 27. Mai 1755 Paris, Urenkel Friedrichs III. von Dänemark, in kaiserlichen, dänischen und sächsischen Diensten, kämpfte seit 1717 in österreichischem Dienst gegen die Türken, war 1721—35 wieder in sächsischem, bis 1740 in russischem Dienst, wurde 1743 französischer Generalleutnant, kämpfte 1744—45 in den Niederlanden, nahm 1747 die Festung Bergen op Zoom durch Handstreich.

Löwenfeld, Raphael, Theaterleiter und Schriftsteller, * 11. Febr. 1854 Posen, † 28. Dez. 1910 Charlottenburg, gründete und leitete 1894—1910 in Berlin in den Räumen des alten Wallnertheaters das sog. »Schillertheater«, als bürgerliches Volkstheater mit wechselndem, aus klassischer und moderner Dramatik gemischtem Spielplan bei niedrigen Preisen, in Form einer Aktiengesellschaft. 1902—07 bestand eine Schwesteranstalt als »Schillertheater N« im ehemaligen Friedrich-Wilhelmstädtischen Theater, an dessen Stelle 1907 das neuerbaute »Charlottenburger Schillertheater« trat. L. schrieb »N. L. Tolstoj, sein Leben, seine Werke, seine Weltanschauung« (1. Teil, 1892) und gab »Ges. Werke Tolstojs« deutsch (1891—99, 8 Bde.; Neuausg. in 2 Serien 1910—11, 33 Bde.) heraus sowie die Zeitschrift »Die Volksunterhaltung« (1898—1906).

Loewenfeld, Alfred von, preuß. General, * 17. Okt. 1848 Spandau, seit 1869 im Heer, seit 1880 im Generalstab, 1896 Abteilungschef im Kriegsministerium, Flügeladjutant des Kaisers und Kommandeur der Schloßgardekompanie, seit 1901 General à la suite des Kaisers, erhielt 1904 die 1. Gardedivision, 1908 Kommandeur des 10. AK. in Hannover, 1909—13 des Gardekorps, Mitglied des Herrenhauses, 1914—1918 stellvertretender Kommandierender General des Gardekorps.

Löwengesellschaft, s. Leoninischer Vertrag.

Löwengroschen, von den Markgrafen von Meißen vom 14. bis zum 16. Jh. geprägte Groschen mit freistehendem, später im Schild stehendem Löwen.

Löwenhaupt, schwed. Adelsgeschlecht, s. Lewenhaupt.

Löwenherz, Richard, s. Richard (England).

Löwenklau (Bärenklau), Pflanzengattung, s. Acanthus. [Gelbes L., sbw. Linaria vulgaris.

Löwenmaul, Pflanzengattung, s. Antirrhinum;

Löwenorden, 1) Badischer, s. Zähringer Löwenorden. — 2) Belgischer L., s. u. 7). — 3) Braunschweigischer L., s. Heinrichs des Löwen, Orden. — 4) Kurfürstlich hessischer L., Zivil- und Militärverdienstorden, gestiftet 1770, 1818 erweitert, mit neuen Satzungen versehen 1851, 1876 unter die »großherzoglich hessischen Orden« als »Hausorden vom goldenen Löwen« aufgenommen, seitdem wieder nur eine Klasse und für die volljährigen Mitglieder des Gesamthauses Hessen bestimmt. Band: dunkelrot. — 5) Nassauischer und königlich niederländischer Hausorden vom goldenen Löwen, 1858 gemeinschaftlich in Nassau und den Niederlanden in nur einer Klasse gestiftet; später fünf Klassen. Band: orange mit blauen Randstreifen. Seit Antritt der Regierung des Herzogs Adolf von Luxemburg (1890) war der Orden nur Hausorden in einer Klasse und hatte für die Niederlande aufgehört, ist aber hier 1905 erneuert worden. — 6) Niederländischer L. (Abb. 1, Sp. 1231), gestiftet 1815 für bürgerliches Verdienst in drei Klassen. Band: blau mit Orangestreifen. —

7) Königlicher Orden des Löwen, gestiftet vom König Leopold II. der Belgier, als Landesherrn des unabhängigen Kongostaats 1891 in sechs Klassen, seit dem Übergang des Kongostaats an Belgien nicht mehr verliehen. Band: amarantrot, blau eingefaßt, in der Mitte blaßgelb. — 8) Norwegischer L., Orden des Königreichs Norwegen, gestiftet 1904 in einer Klasse (höchstens 12 inländische Inhaber, Verleihung an Mitglieder regierender Häuser unbeschränkt). Ordenszeichen: ein goldener, eiförmiger Schild mit dem norwegischen Wappenlöwen in Rot, an goldener Krone. Achtspitziger, weißer Bruststern. Band: blau, weißrot gerändert. — 9) Tschechoslowakischer Orden vom Weißen Löwen (Abb. 2), gestiftet 1922 nur für Ausländer; 6 Klassen und zwei Medaillen. Band: rot mit weißen Randstreifen.

Abb. 1. Orden des Niederländischen Löwen.

Abb. 2. Tschechoslowakischer Orden vom Weißen Löwen.

Löwenritter, s. Löwenbund.

Löwenstein (ungar. Oroszlánko, spr. óroßlánkō), Kalkklippe mit Burgruine in der Slowakei bei Ilava, 805 m.

Löwenstein, Grafschaft des ehemaligen schwäb. Kreises, jetzt zu den Oberämtern Backnang und Heilbronn im württembergischen Neckarkreis gehörig. — Die alten Grafen von L., von Albrecht (natürlichem Sohn Rudolfs von Habsburg) abstammend, verkauften L. 1441 an die Kurpfalz. Ludwig (Sohn des Kurfürsten Friedrich I., s. Friedrich 49) erhielt die Grafschaft L. und wurde 1494 Reichsgraf; seine Nachkommen nannten sich seit 1600 Grafen von L.-Wertheim. Die ältere protest. Linie, L.-Wertheim-Freudenberg (Namensvermehrung 1803 nach Erwerbung 1801), seit 1812 gefürstet, hat ihren Sitz in Wertheim; Haupt: Fürst Ernst, * 25. Sept. 1854 Dresden. Die jüngere katholische Linie, L.-Wertheim-Rosenberg (Namensvermehrung 1803), seit 1711 reichsfürstlich, residiert in Kleinheubach; Haupt: Fürst Aloys (* 15. Sept. 1871 Kleinheubach). Beide Linien wurden bei Gründung des Rheinbunds mediatisiert.

Löwenstein, Stadt im württemberg. Neckarkreis, OA. Heilbronn, (1925) 807 meist ev. Ew., hat Schloß, Burgruine, Forstamt, Weinbau, gips- und bittersalzhaltige Quelle (Theusser Bad). Nahebei die Löwensteiner Berge, bis 595 m hoch, und das ehemalige Zisterzienserinnenkloster Lichtenstern, jetzt Rettungsanstalt. — L., 1133 genannt, 1287 Stadt, zur Grafschaft L. gehörig, stand 1441—1504 unter kurpfälzischer, seitdem unter württ. Landeshoheit. *Lit.:* K. Rommel, Grundzüge einer Chronik der Stadt L. (1893).

Löwenstein, Rudolf, Schriftsteller, * 20. Febr. 1819 Breslau, † 5. Jan. 1891 Berlin, trat 1848 in die Schriftleitung des neugegründeten »Kladderadatsch« ein, für den er fortan tätig war, veröffentlichte Gedichtsammlungen: »Der Kindergarten« (1864), »Ehret die Frauen« (1873), »Aus bewegten Zeiten«, politische Gedichte (1890).

Löwenstein-Wertheim-Rosenberg, Fürst Karl zu, * 21. Mai 1834 Haid (Böhmen), † 8. Nov. 1921 Köln, Besitzer der in Bayern, Württemberg, Baden, Hessen und Böhmen reich begüterten Standesherrschaft, lange Vorsitzender des Vereins deutscher Standesherren und Führer des kath. Adels, Generalkommissar der deutschen Katholikentage und Präsident der deutschen Antiduelliga, legte 1905 das Protektorat über die Windthorstbünde nieder und befand sich mit seiner Forderung, den katholischen Charakter nicht nur zu wahren, sondern auch öffentlich zu betonen, damals im Gegensatz zu dem nachmaligen Reichskanzler Marx. L. verzichtete 1907 auf seine Güter und trat in das Dominikanerkloster Venloo ein, wo er 1908 Priester wurde. *Lit.:* P. Siebertz, Karl Fürst zu L., ein Bild seines Lebens u. Wirkens (1924).

Löwentaler, niederländ. Silbermünze für den Levantehandel seit 1606, mit Geharnischtem in Ganz- oder Halbfigur, den Wappenschild mit dem Löwen vor sich haltend, Rückseite mit Löwen im Schilde, (Abb.), = 3,67 Rm. Vgl. Lion d'argent.

Löwentaler (2/3 natürl. Größe).

Löwenthal, Eduard, philosoph. und polit. Schriftsteller, * 12. März 1836 Ernsbach (Württ.), † 23. März 1917 Berlin, gründete 1865 die humanistische Religionsgesellschaft der Kogitanten in Berlin und 1874 einen deutschen Verein für internationale Friedenspropaganda, schrieb: »System und Geschichte des Naturalismus« (1861; 6. Aufl. 1897), »Das Kogitantentum als Staats- und Weltreligion« (1892), »Organische Neubildung und Regeneration« (1903), »System des naturalistischen Transszendentalismus« (1912; 4. Aufl. 1914), »Geschichte der Friedensbewegung« (1. u. 2. Aufl. 1907), »Mein Lebenswerk auf sozialpolitischem, neureligiösem, philosophischem und naturwissenschaftlichem Gebiet« (1910) u. a.

Löwentinsee, einer der Masurischen Seen in Ostpreußen, 25 qkm groß, 116 m ü. M., 40 m tief, steht mit Mauer- und Spirdingsee durch die Masurischen Kanäle in schiffbarer Verbindung.

Löwentlinnen, s. Gewebe (Sp. 123).

Löwenzahn, s. Taraxacum.

Lower Bebington (spr. lōer-bébingt'n), Fabrikort in Cheshire (England), (1921) 14687 Ew., an der Bahn Liverpool-Chester. Nahebei Higher Bebington, Villenvorort von Liverpool.

Lowerz (Lauerz), Dorf im schweiz. Kanton Schwyz, (1920) 443 kath. Ew., zwischen Rigi und Roßberg, am Lowerzer See (451 m ü. M., 3,1 qkm groß, 13 m tief; mit Ruineninsel Schwanau). Vor dem Bergsturz von Goldau (s. d.) war der See um ein Drittel größer. Am Ausfluß der Seewern liegt Bad Seewen; im Delta der Steiner Aa Steinen, Station der

Gotthardbahn, mit (1920) 1403 kath. Ew., in der Sage Wohnort Werner Stauffachers.

Lowestoft (spr. löẞtöft), Hafenstadt und Seebad in der engl. Grfsch. Suffolk East, (1925) 46150 Ew., Bahn-, Küstenwach- und Rettungsstation, hat gotische Margaretenkirche (1463—83), bedeutende Fischerei, Schiffs- und Bootsbau, 4 Banken, deutsches Vizekonsulat, liefert Motoren, Schiffsausrüstung, führt Heringe und Saatgut aus, Kohle, Holz und Chemikalien ein. — Hier siegte im zweiten englisch-holländischen Seekrieg am 13. Juni 1665 der Herzog von York (später König Jakob II. [s. Jakob 4]) über den holländischen Admiral Wassenaer. Am 25. April 1915 griff das deutsche Kreuzergeschwader die Hafenanlagen von L. und Yarmouth an. Am 14./15. Jan. 1918 griffen zwei deutsche Torpedobootsflottillen L. an.

Lowicz (spr. löwitsch), Kreisstadt in der poln. Woiwodschaft Warschau, (1921) 15807 Ew. (230 ev., 4517 jüd.), an der Bzura, Knotenpunkt der Bahn Warschau—Ostrowo, hat Stiftskirche, Schloß, Realschule, Tonwaren-, Leder-, Essigfabriken, Getreide-, Leder- und Pferdehandel. — Über die Schlacht bei L. (30. Nov. bis 17. Dez. 1914) s. Lodz.

Löwig, Karl Jakob, Chemiker, * 17. März 1803 Kreuznach, † 27. März 1890 Breslau, 1833 Professor in Zürich, 1853 in Breslau, arbeitete hauptsächlich über organische Metallverbindungen, ist verdient um die Entwicklung der chemischen Industrie in Schlesien, schrieb: »Chemie der organ. Verbindungen« (1838—40), »Grundriß der organ. Chemie« (1852) [u. a.

Lowry (engl., spr. lauri), sdw. Lore.

Loewy, Maurice, Astronom, * 15. April 1833 Wien, † 15. Okt. 1907 Paris, wurde 1878 daselbst Subdirektor und 1896 Direktor der Sternwarte. Von ihm stammt die Konstruktion (1883) des Équatorial coudé, mit dem er gemeinsam mit Puiseux die besten Mondphotographien herstellte, die er in dem »Atlas photographique de la Lune« (1901—09) veröffentlichte; zu diesem schrieb er: »Études sur la topographie et la constitution de l'écorce lunaire«.

Lowtschen, Bergmassiv in Montenegro, s. Lovćen.

Loxa (spr. lŏcha), Provinz und Stadt in Ecuador, s. Loja.

Loxachina, Chinarinde von Loxa, s. Chinarinden.

Loxodrome (griech., »schiefläufige Linie«), auf der Erdoberfläche gezogen gedachte krumme Linie, die alle Meridiane unter demselben Winkel schneidet, damit zugleich die Bahn eines Schiffes, das stets in der gleichen Kompaßrichtung fährt. S. auch Landkarten, Orthodrome.

Loxten, Landgemeinde in Westfalen, Kr. Halle, (1925) 2023 meist ev. Ew., hat Mühlenbau, Mühlen, Wurstfabriken, Ziegeleien und Viehhandel.

Loyal (franz., spr. luajal, verdeutscht: loajal), gesetzmäßig, pflichtmäßig; politisch »gutgesinnt«, zur Regierung haltend (Gegensatz: illoyal). Loyalität, Biederkeit, Gutgesinntheit, Untertanentreue; Loyalisten (im Sinne von Royalisten), in der englischen Geschichte die Anhänger der Stuarts.

Loyaltyinseln (spr. lojälti-; vgl. Karte bei Australien), franz. Inselgruppe Melanesiens, im O. von Neukaledonien, in der Verwaltung zu ihm gerechnet, umfaßt die Hauptinsel Lifu (Chabrol, 1668 qkm) und die kleinern Maré (Nengowe, 768 qkm) und Uvea (Halgan, 292 qkm) neben vielen kleinen Eilanden, darunter den unbewohnten Beaupré-Inseln (Eo-Inseln), insgesamt 3111 qkm mit etwa 11200 Ew. (nur wenige Europäer). Die Inseln bestehen aus jungem Korallenkalk; Tier- und Pflanzenwelt gleichen der neukaledonischen, das Klima ist gesund. Die Bewohner sind Melanesier, mit Beimischung von polynesischem Blut, die Feldbau treiben, in Kegeldachhütten wohnen, ihre Toten in Höhlen bestatten und jetzt dem Christentum zugeführt sind. Verwaltungssitz ist Lifu, Hauptausfuhrgegenstand Kopra. — Die Inseln wurden 1795 von dem Engländer Raven entdeckt, 1864 von Frankreich besetzt. S. das Textkärtchen beim Artikel Neukaledonien. *Lit.:* F. Sarasin, Neukaledonien und die L. (1917); E. Hadfield, Among the Natives of the Loyalty Group (1920).

Loyd (spr. loid), Samuel, * 30. Juni 1841 Philadelphia, † 10. April 1911 Brooklyn, bedeutender Schachproblemkomponist.

Loyola, Ignaz (Ignatius) von (eigentlich Inigo Lopez de Recalde), christl. Heiliger, Stifter der Gesellschaft Jesu (s. Jesuiten), * 31. Mai (1. Juni?) 1491 (?) Schloß L. bei Azpeitia (baskische Prov. Guipúzcoa), † 31. Juli 1556 Rom, spanischer Offizier, 1521 bei der Belagerung von Pamplona schwerverwundet, lebte nach seiner Genesung, angeregt durch die Lektüre von Heiligenlegenden, religiöser Kontemplation und schwärmerischer Askese im Ritterdienst der Jungfrau Maria, pilgerte 1523 nach Jerusalem, studierte seit 1524 Philosophie und Theologie in Barcelona, Alcalá und Salamanca, wo er durch die von ihm geleiteten Exerzitien den Verdacht der Inquisition als angebliches Glied der Alumbrados (s. d.) auf sich lenkte, begab sich 1528 zu weiterem Studium nach Paris (Collège Montaigu) und legte dort mit Bobadilla, Laynez, Favre, Salmeron und Xaver den Grund zu einer religiösen Verbindung. Nach längerem Aufenthalt in Spanien traf er 1537 mit den Genossen in Venedig aufs neue zusammen und schloß sie nunmehr zu der »Compañía Jesu« (»Fähnlein Jesu«) zusammen, die sich nicht nur dem eignen Seelenheil, sondern auch dem der Mitmenschen unter dem Oberbefehl des Papstes zu widmen beschloß. 1540 bestätigte Paul III. die neue Ordensgesellschaft, als deren erster General L. bis zu seinem Tode in Rom wirkte. 1551 gründete er das Collegium Romanum (s. d.), 1552 das Collegium Germanicum (s. Collegia nationalia). Die von ihm verfaßten »Geistlichen Übungen« (»Exercitia spiritualia«, s. d.) und »Konstitutionen« wurden die Grundbücher seines Ordens. L. erzog sich vom Ekstatiker zum feinen Menschenkenner und Politiker. Seine »Lebenserinnerungen« veröffentlichten deutsch Böhmer (1902), Funk (s. Literatur) und Feder (1922), »Geistliche Briefe und Unterweisungen« Karrer (1922). 1622 wurde L. heiliggesprochen. Fest: 31. Juli; Attribute: Drache, Jesuit, IHS, Priester. *Lit.:* Genelli, Leben des heil. J. v. L. (neu bearb. von Kolb, 1894); E. Gothein, J. v. L. und die Gegenreformation (1895); Ph. Funk, Ignaz v. L. (1913); H. Böhmer, Studien zur Geschichte der Gesellschaft Jesu. 1. Loyola (1914). Vgl. die Literatur zu Jesuiten.

Loyson (spr. luasong), Charles, bekannt als Père Hyacinthe, franz. Prediger, * 10. März 1827 Orléans, † 8. Febr. 1912 Paris, seit 1863 Karmelitenmönch, trat wegen antiultramontaner Anschauungen 1869 aus dem Orden aus, eröffnete 1879 in Paris die »Église catholique gallicane«, die sich 1884 an die holländischen Altkatholiken anschloß.

Lozano (spr. löthano), Pedro, span. Geschichtschreiber, * 16. Sept. 1697 Madrid, † im Februar 1752 Humaguaca, seit 1712 in Paraguay, 1717 Jesuit, veröffentlichte: »Descripción chorográfica del gran

Chaco« (1733), »Vida del P. Julián Lizardi« (1741; neu 1901), »El terremoto de Lima 1746« (1752) und vor allem »Historia de la Compañía de Jesús en el Paraguay« (1754; neu 1873).

Lozère (spr. lōsǟr), Departement in Südfrankreich, nach den Lozèrebergen (s. Cevennen, Sp 1356) benannt, gebildet aus dem größten Teil des Gévaudan, 5180 qkm mit (1926) 104733 Ew. (20 auf 1 qkm; 1901: 128866 Ew.). Hauptstadt ist Mende. *Lit.:* Cord und Viré, La L. Causses et gorges du Tarn (1901).

Lozieren (lat. locare), wohin stellen; ausleihen, verpachten; die Gläubiger einer Konkursmasse nach der Reihenfolge, in der sie Befriedigung ihrer Forderungen verlangen können, ordnen (vgl. Lokation).

Loznica (spr. lóßnitßa), Stadt im südslawischen Bezirk Šabac, (1921) 3371 Ew., Bahnstation, nahe der Drina, hat Untergymnasium. 5 km südl. der Badeort Kovilјača mit Schwefeltherme. — Bei L. kämpfte 14. Aug. 1914 die österr.-ungar. 5. Armee, 18.—20. Sept. u. 7.—9. Nov. die österr.-ungar. 6. Armee. Bei der Offensive im Herbst 1915 wurde L. 26. Okt. von der Armee Koeveß besetzt.

Lpf. (L ℔), Abkürzung für Liespfund.

L. S., Abkürzung für Loco sigilli.

Lsr., bei Tiernamen: Lesueur (spr. lößüör), Charles Alexandre, franz. Reisender, Naturforscher und Zeichner, * 1. Jan. 1778 Havre, † im Dez. 1857 Sainte-Adresse als Direktor des Museums von Le Havre, Teilnehmer an Nicolas Baudins Weltreise 1800—04, arbeitete über niedere Tiere.

Lstr. (auch Ls. St., Lst., jetzt meist £), Abkürzung für Livre Sterling (Pfund Sterling).

Ltd., in England = Limited.

Lu, chemisches Zeichen für 1 Atom Lutetium.

Lualaba, westlicher Hauptquellfluß des Kongo, etwa 1000 km lang, entspringt im äußersten SW. von Katanga, 1500 m ü. M., durchbricht das Mitumbagebirge im kataraktenreichen Cañon von Nsilo (76 km lang, 400 m tief eingeschnitten) und fällt dabei um 450 m. Bei Bukama, dem heutigen Endpunkt der Kap-Kairo-Bahn und dem künftigen der Lobitobahn (s. Lobito), wird er schiffbar, nimmt im Kisalesee den Lufira (s. d.) und nach der Vereinigung mit dem Luapula bei Ankoro den Lukuga (s. d.) auf.

Luangiua, svw. Lord Howe-Inseln.

Luang-Prabang, Hauptstadt des im franz. Laos (s. d.) in Hinterindien gelegenen Schutzstaates L., (1921) etwa 180000 Ew. verschiedenster Rassen, am linken Ufer des Mekong, hat breite Straßen, wichtigen Markt (Handel mit Gemüse, Gewürzen, Früchten), Palast des Königs von Laos, alte Tempel. Der Prabang, das Nationalheiligtum von Siam in der Pagode Watmai, ist das Ziel großer Pilgerfahrten.

Luapula, östlichster Hauptquellfluß des Kongo (s. d.).

Luarca, Bezirksstadt in der span. Prov. Oviedo, (1920) 3674, als Gemeinde 24064 Ew., an der Mündung des Rio Negro ins Kantabrische Meer, hat schwer zugänglichen kleinen Hafen, Landbau, Viehmärkte, liefert Mehl und Nahrungsmittel.

Lubaantun (Mayawort: »gestürzte Steine«), Ruinenstadt der Maya am Oberlauf des Columbia River im südlichen Britisch-Honduras. Die neuern Ausgrabungen legten Pyramiden, Tempelanlagen, Gräber u. a. frei, die vier verschiedenen Zeitperioden angehören (drei davon gehören der vorspanischen Zeit an). *Lit.:* Gann, Mystery Cities. Exploration and Adventure in L. (1925).

Lubaczów (spr. ljubátschuw), Stadt in Galizien (seit 1920 polnisch), Woiwodschaft Lemberg, Kr. Cieszanów, (1921) 5303 Ew. (2199 griech.-kath., 1715 jüd., 1384 röm.-kath.), an der Lubaczówka (zum San) und der Bahn Jaroslau-Rawa Ruska, hat Schloß, Sägewerke und Müllerei. — In der Durchbruchsschlacht von L. (12.—15. Juni 1915) durchbrach die deutsche 11. Armee die russische Front in 50 km Breite. Der Gegenstoß Iwanows mit 19 Divisionen wurde abgewiesen.

Luban (Lubanjas), größter See in Lettland, Bez. Lettgallen, 137 qkm groß, mit Abfluß zur Ewst (Düna).

Lubarsch, Otto, Patholog und Anatom, * 4. Jan. 1860 Berlin, 1894 Professor in Rostock, 1907 an der medizinischen Akademie in Düsseldorf, 1913 in Kiel, 1917 in Berlin, gibt heraus: Virchows »Archiv für pathologische Anatomie usw.« (seit 1918) und die »Ergebnisse der allg. Pathologie und patholog. Anatomie der Menschen und Tiere« (mit R. v. Ostertag, seit 1895) sowie das »Hb. der speziellen Anatomie und Histologie« (mit Henke, seit 1924), schrieb: »Zur Lehre von den Geschwülsten und Infektionen« (1897), »Pathologische Anatomie und Krebsforschung« (1902), »Die allgem. Pathologie«, Lehr- und Handbuch (1905) u. a.

Lubartów (spr. ljubártuw), Kreisstadt in der poln. Woiwodschaft Lublin, (1921) 6102 Ew. (zur Hälfte jüd.), am Wieprz (zur Weichsel), an der Bahn Lublin-Lukow, hat Müllerei, Böttcherei und Getreidehandel.

Lübbe, Axel, Schriftsteller, * 18. Dez. 1880 Littfinken (Ostpreußen), veröffentlichte die Gedichtsammlungen: »Deutsches Antlitz« (1918), »Die Jahre« (1920), »Wiegenlieder« (1923), die Erzählungen: »Menschen und andere Mächte« (1920), »Ein preußischer Offizier« (1923), die Romane: »Phönix« (1921), »Gottes Geheimnis über meiner Hütte« (1923) u. a. Er behandelt meist psychologische Probleme aus den politischen und sozialen Umwälzungen der jüngsten Zeit.

Lübbecke, Kreisstadt in Westfalen, Regbez. Minden, (1925) 4410 meist ev. Ew., am Wiehengebirge und am Rhein-Weser-Kanal, Knotenpunkt der Bahn Bünde-Rahden, hat AG., Zoll-, Finanzamt, Tabak-, Wellpappen-, Papier-, Zuckerwaren- und Textilindustrie sowie Kalksteinbrüche. — L., um 800 genannt, seit 1279 Stadt, gehörte bis 1648 zum Hochstift Minden.

Lübben, Kreisstadt in Brandenburg, Regbez. Frankfurt, (1925) 7574 Ew., in der Niederlausitz, an der Spree und am untern Spreewald, Knotenpunkt der Bahn Berlin-Kottbus, hat AG., Hauptzoll-, Finanzamt, OFörst., Realgymnasium, Landesirrenanstalt, Weberei, Pappen-, Holzschuh- und Zigarrenfabriken, Sägewerke. Garnison: Ausbildungsbataillon Inf.-Reg. 8. — L., 1180 genannt, um 1300 Stadt, teilte das Geschick von Kalau (s. d.). *Lit.:* J. W. Naumann, Geschichte der Kreisstadt L. (1846—57, 2 Bde.); W. Lippert, Urkundenbuch der Stadt L. (1911—19, 2 Bde.); R. Lehmann, Aus der Vergangenheit der Niederlausitz (1925).

Lübben, Heinrich August, Germanist, * 21. Jan. 1818 Hooksiel, † 15. März 1884 Oldenburg als Vorstand der Landesbibliothek (seit 1877), veröffentlichte: »Mittelniederdeutsches Wörterbuch« (1872—81, 6 Bde., anfangs mit K. Schiller), »Mittelniederdeutsche Grammatik« (1882), »Mittelniederdeutsches Hwb.« (vollendet und hrsg. von Ch Walther, 1888) u. a. Auch redigierte er seit 1875 das »Jb. des Vereins für niederdeutsche Sprachforschung«.

Lübbenau, Stadt in Brandenburg, Kr. Kalau, (1925) 3879 Ew., in der Niederlausitz, am Spreewald und an der Spree, Knotenpunkt der Bahn Berlin-Kottbus, hat alte Kirche (18. Jh.), Schloß, AG., starken Gemüsebau, Gurken- und Sauerkohleinlegereien, Möbelfabriken

LÜBECK

Maßstab 1: 20 000

0 100 200 300 400 500 600

Meter

Straßenbahnen

A B C D E

ST LORENZ-NORD

ST LORENZ SÜD

VORSTADT

ST JÜRGEN

VORST. ST GERTRUD

VORSTADT ST LORENZ

Bibliographisches Institut, Leipzig.

Die wichtigsten Straßen, Plätze, Gebäude usw.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | A2, 3 || bezeichnen die Quadrate des Planes.

Name	Quadrat
Adlerstraße	A2, 3
Adolfplatz	E1
Adolfstraße	DE1
Ägidienkirche	CD4
Ägidienstraße	C4
Alfstraße	BC3
Allgemeines Krankenhaus	C7
Am Brink	D5, 6
Am Burgfeld	D1, 2
An der Mauer	CD4
An der Obertrave	B4, 5
An der Untertrave	BC2, 3
Annenstraße	C4
Attendornstraße	E3
Auf der Wallhalbinsel	B3, 4
Äußeres Holstentor	AB4
Bäckerstraße	D5
Badeanstalt	DE2; E3
Beckergrube	BC3
Behnhaus	C3
Behnkai	C2
Bei der Wasserkunst	DE6
Bismarckdenkmal	B4
Bismarckstraße	D5
Blanckstraße	DE4
Börse (Rathaus)	C3, 4
Braunstraße	BC3, 4
Brehmerstraße	CD6
Breite Straße	C3, 4
Brolingstraße	AB1, 2
Brömbsenstraße	C6
Bugenhagenstraße	E1
Burgfeld	D1, 2
Burgtor	CD2
Burgtorhafen	C1
Busekiststraße	E7
Charlottenstraße	BC6
Curtiusstraße	E1
Dankwartsbrücke	B4
Dankwartsgrube	BC4
Depenau	B4
Dom	C5
Dorfstraße	D7
Dornestraße	A4, 5
Dorotheenstraße	DE4
Drögestraße	B2
Düstere Querstraße	B4
Einsiedelstraße	C1
Elektrizitätszentrale	C3
Elisenstraße	BC1
Elswigstraße	E7
Engelsgrube	C2, 3
Ernestinenschule	C2, 3
Erste Wallstraße	B4
Eschenbachstraße	DE1
Fackenburger Allee	A3
Falkenplatz	D4
Falkenstraße	D2, 3
Finanzamt	C4
Finkenstraße	AB5
Fischergrube	BC3
Fischstraße	BC3
Fleischhauerstraße	CD3, 4
Friedenstraße	A2
Friedrichstraße	C7
Friedrich-Wilhelm-Platz	D6
Friedrich-Wilhelm-Straße	D5, 6
Fritz-Reuter-Straße	D6
Gartenstraße	C6
Gärtnergasse	E6, 7
Gasanstalt	AB4; A7
Geibelplatz	C3
Geniner Straße	A-C6
Geniner Ufer	A6, 7
Georgstraße	A5
Gerichtsgebäude	C2
Gertrudenstraße	D1
Geverdestraße	A2
Gewerbeschule	C5
Glockengießerstraße	CD3
Goethestraße	D6
Große Burgstraße	C2, 3
Gymnasium (Katharineum)	C3
Hafenstraße	C1, 2
Hansahafen	C2
Hansastraße	A4
Hansatheater	A4
Hanseat. Versicherungsanstalt	C5, 6
Hauptbahnhof	A3
Hauptzollamt	BC2, 3
Haus der Kaufmannschaft	C3
Haus der Schiffergesellschaft	C3
Heiligengeist-Hospital	CD3
Herderplatz	D6
Herderstraße	D6
Herz-Jesu-Kirche	BC4
Hohelandstraße	D5, 6
Holstenhafen	B3
Holstenstraße	B4
Holstentor	B4
Hortengrube	BC4
Hundestraße	CD3
Hüxstraße	CD4
Hüxterdamm	D4
Hüxtertor	D4
Hüxtertorallee	D4, 5
Johanneum	D3, 4
Johannisstraße	CD3
Israelsdorfer Allee	DE1, 2
Jürgenring	C6, 7
Kahlhorststraße	C-E7
Kanalstraße	D2, 3
Karlstraße	B1
Karpfenstraße	A4
Katharinenkirche	C3
Katharinenstraße	AB2, 3
Katharineum	C3
Katholische Kirche (Herz-Jesu-Kirche)	BC4
Katholisches Krankenhaus	C4
Kinderhospital	CD7
Klappenstraße	A2
Kleine Burgstraße	C2, 3
Klingenberg	C4
Klosterstraße	D5
Klughafen	D2-4
Kohlmarkt	C4
Kolosseum	C6
Königstraße	C3, 4
Körnerstraße	C6
Krähenteich	CD4, 5
Kronsforder Allee	C5-7
Krügerstraße	E1, 2
Kulenkampkai	BC2
Lachswehr	B5
Lachswehrallee	AB5
Lange Reihe	DE1, 2
Langer Lohberg	D3
Lehrerseminar	CD3
Lessingstraße	D5, 6
Lichte Querstraße	B4
Lindenplatz	B4
Lindenstraße	A4
Ludwigstraße	AB2
Lyzeum	DE4
Margarethenstraße	A5
Marienkirche	C3
Markt	C4
Markthalle	C3
Marlesgrube	BC4
Marquardplatz	A3
Marstall	CD2
Matthäikirche	B2
Meierstraße	A4, 5
Mengstraße	BC3
Moislinger Allee	A4-6
Moltkebrücke	E4
Moltkeplatz	E4
Moltkestraße	DE4
Mönkhofer Weg	D6, 7
Mühlenbrücke	C5
Mühlendamm	C5
Mühlenstraße	C4
Mühlenteich	C5
Mühlentor	CD5
Museum	C5
Museum für Kunst- u. Kulturgeschichte (St.-Annenkloster)	C4
Navigationsschule	C5
Neustraße	D2
Nutzvieh-Auktionshalle	B1
Obertrave	B4
Overbeckstraße	CD6
Parkstraße	DE1, 2
Paulstraße	E1, 2
Pelzerstraße	E4
Percevalstraße	E3
Petersstraße	E6, 7
Petrikirche	BC4
Pferdemarkt	C4
Pleskowstraße	CD5, 6
Plönniesstraße	C7
Polizeigebäude	C5
Possehlstraße	B4
Post und Telegraph	C4
Puppenbrücke	B4
Quarantänestation	BC2
Rathaus (Börse)	C3
Rathenaustraße	DE1
Ratzeburger Allee	DE5-7
Realschule	BC4; C5
Reformierte Kirche	C3
Reichsbank	C3
Reiferstraße	A2
Reiherstieg	E4
Republikplatz	E1
Roeckstraße	DE2
Sadowastraße	A2
Salzspeicher	B4
Sandstraße	C4
St.-Annenkloster (Museum für Kunst- u. Kulturgeschichte)	C4
Sankt-Annenstraße	C4
Sankt-Gertrudkirche	E1, 2
Sankt-Johannis-Jungfrauenkloster	D3
Sankt-Jürgen, Vorstadt	C-E7
Sankt-Jürgenhafen	A-6, 7
Sankt-Jürgenkapelle	E6
Sankt-Lorenz-Kirche	A3
Sankt-Lorenz-Nord, Vorstadt	AB1
Sankt-Lorenz-Süd, Vorstadt	AB5
Schabbelhaus	B3
Schillerstraße	D5
Schlachthaus	B2
Schüsselbuden	C3, 4
Schwartauer Allee	AB1-3
Schwedische Kirche	CD1
Seeschiffahrts- (Navigations-) Schule	C5
700-Jahrhalle	B4
Sophienstraße	C6
Spillerstraße	D5
Sportplatz	DE1
Staatsarchiv	C3
Stadtbauamt	BC5
Stadtbibliothek	C3
Stadtgraben	AB3, 4
Stadthallen	CD5
Städtische Mühlen	C5
Stadtpark	E1, 2
Stadttheater	C3
Sternwarte	C5
Töpferweg	A5
Uhlandstraße	CD6
Viktoriastraße	C6
Wahmstraße	C4
Waisenhaus	C4
Wakenitz	E2-6
Wakenitzmauer	D2, 3
Wakenitzstraße	DE4-6
Walkmühle	A7
Wallanlagen	AB4, 5
Wallhafen	BC2
Wallstraße	BC5
Warendorpplatz	B1
Warendorpstraße	AB2
Wasserkunst	E6
Werftstraße	AB3
Wickedestraße	A2
Wielandbrücke und -straße	B5
Zietenstraße	E4, 5

und Fremdenverkehr. Nahebei die vielbesuchten, malerischen Spreewalddörfer Lehde und Leipe. — L., 1301 genannt, 1315 als Stadt bezeugt, teilte das Geschick von Kalau. *Lit.:* J. F. P. Fahlisch und W. Hahn, Geschichte der Spreewaldstadt L. (1877).

Lübbensteine, s. Helmstedt.

Lübbesee (Großer L.), See in Pommern, südö. von Dramburg, 96 m ü. M., 15 qkm groß, 46 m tief, wird von der Drage durchflossen.

Lubbock (spr. löbbĕk), Sir John, seit 1899 Lord Avebury, engl. Bankier, Naturforscher und Parlamentarier, * 30. April 1834 London, † 28. Mai 1913 Ramsgate, seit 1900 im Oberhaus, machte sich verdient um die Erhaltung britischer Altertümer, um das Bank- und Erziehungswesen. Seine Beobachtungen an Ameisen und Bienen bieten einen Einblick in die Anfänge des Seelenlebens. Er schrieb: »Prehistoric Times, as Illustrated by Ancient Remains and the Manners and Customs of Modern Savages« (1865, 6 Aufl. 1900; deutsch von Passow, 1874, 2 Bde.), »The Origin of Civilization and the Primitive Condition of Man« (1870, 6. Aufl. 1901; deutsch 1875), »On British Wild Flowers Considered in Relation to Insects« (1875; deutsch 1877), »Ants, Bees and Wasps« (1882, 9. Aufl. 1889; deutsch 1883), »On the Senses, Instincts and Intelligence of Animals« (1888; deutsch 1889). Außerdem erschienen von ihm: »Addresses, Political and Educational« (1879), »Scientific Lectures« (1873; 2. Aufl. 1890), »Fifty Years of Science, Addresses to the British Association« (1882; 4. Aufl. 1890), »Essays and Addresses, 1900 to 1903« (1903), »Free-Trade« (1904).

Lübchen, Dorf in Niederschlesien, Kr. Guhrau, (1925) 540 Ew., an der Oder und der Bahn Steinau-Guhrau, hat Schifferschule für Binnenschiffahrt.

Lübeck, deutscher Freistaat (»Freie und Hansestadt L.«, s. Karte bei Art. Mecklenburg), 298 qkm, (1925) 127 971 Ew. (430 auf 1 qkm), besteht aus dem Hauptland zwischen der Ostsee, dem oldenburgischen Landesteil L., Mecklenburg-Strelitz und dem preuß. Regbez. Schleswig sowie aus 9 Exklaven (96 qkm) im oldenburgischen Landesteil L. und in Lauenburg. L. liegt im Norddeutschen Flachland und wird von eiszeitlichen Bildungen aufgebaut. Den Norden durchzieht der baltische Höhenrücken (höchster Punkt [37 m] ü. M.] bei der Gneversdorfer Mühle), der westlich von Travemünde im Brodtner Ufer eine hohe Steilküste gegen die Ostsee bildet.

Lübeck.

Der Hauptfluß, die Trave, unterhalb der Stadt L. seeartig erweitert, empfängt von rechts Wakenitz und Elbe-Trave-Kanal, von links die Schwartau und steht durch den Elbe-Trave-Kanal und den alten (bis 1896 benutzten) Stecknitzkanal mit der Elbe in Verbindung. — Das Klima ist mild. Jahresmittel der Stadt L. 7,9°, Januar —0,5°, Juli 16,7°; Niederschlag 620 mm.

Die Bevölkerung ist niederdeutsch, zu $^1/_3$ mecklenburgisch. Auf dem Lande wird plattdeutsch gesprochen. Von (1925) 127 971 Ew. waren 94,9 v. H. luth., 3,1 v. H. kath., 0,15 v. H. jüdisch; Zunahme 1910—25: 9,75 v. H. Die Zahl der Auswanderer betrug 1926: 123. — Unterricht, Wohlfahrt usw. s. Stadt L.

Wirtschaft. 1925 waren 6,9 v. H. der Bevölkerung in Land- und Forstwirtschaft, 42,5 v. H. in Gewerbe und Handwerk, 33,1 v. H. in Handel und Verkehr tätig. 1926 waren 43 v. H. des Landes Acker- und Gartenland, 14 v. H. Wiese und Weide, 14 v. H. Wald (überwiegend Buche und Eiche). Bei der Stadt L. sind viele Kunst- und Handelsgärtnereien. 1926 wurden Pferde 3600, Rinder 8600, Schweine 13 000, Schafe 500, Ziegen 1900, Federvieh 88 000, Bienenstöcke 1500 gezählt. An erster Stelle steht der Handel. Die Industrie ist in der Stadt L. (s. d.) konzentriert. Seefischerei wird von den Stadtteilen Gothmund, Schlutup und Travemünde aus betrieben. L.-Travemünde ist ein bedeutendes Ostseebad. An der Trave liegt das Hochofenwerk Herrenwyk.

Verkehr. L. hatte 1926: 13 km Haupt- und Nebenbahnen (Reichsbahn), 54 km Landstraßen und 18 Postämter. Der Schiffahrt dienen Trave und Elbe-Trave-Kanal. Der Seeverkehr geht bis in die Stadt L.

Die Verfassung stammt vom 4. April 1925. Die Bürgerschaft besteht aus 80 auf 3 Jahre gewählten Abgeordneten. Sie wählt aus sich heraus den Bürgerausschuß von 24 Mitgliedern. Der Senat, die oberste Regierungsbehörde, hat 12 von der Bürgerschaft auf unbestimmte Zeit gewählte Mitglieder (7 haupt-, 5 nebenamtliche). Er wählt aus seiner Mitte auf 2 Jahre den Vorsitzenden mit dem Titel Bürgermeister. — L. hat im Reichsrat 1 Stimme. — Für das Rechtswesen bestehen LG., AG. und ArbG.; das Oberlandesgericht befindet sich in Hamburg. — Verwaltung: L. wird eingeteilt in die Stadt L. und das Landgebiet. — Der Haushaltplan für 1927 betrug an Einnahmen 31 329 590, an Ausgaben 35 731 630 Rm.

Landesfarben: Weiß, Rot. — Wappen: a) kleines Wappen, in Silber und Rot geteilt; b) mittleres Wappen, in Gold schwarzer Doppeladler, belegt mit einem von Silber und Rot geteilten Herzschild (s. Abb.); auf dem gekrönten Helm mit rotsilbernen Decken ein einköpfiger schwarzer Adler; c) großes Wappen: als Schildhalter zwei große Löwen. — *Lit.:* S. Lübeck (Stadt), Sp. 1240 f.

Lübeck (hierzu Stadtplan mit Namenverzeichnis), Hauptstadt des Freistaates L., (1925) 120 788 Ew. (1871: 40 000, 1910: 99 000, 1919: 114 000), liegt unter 53° 52′ n. Br. und 10° 41′ ö. L., 2—15 m ü. M., an der Mündung der Wakenitz in die Trave, am Elbe-Trave-Kanal, mit dem Ortsteil L.-Travemünde an der Lübecker Bucht der Ostsee.

Anlage, Bauten usw. Die Altstadt liegt 21 km oberhalb der Mündung der Trave in die Ostsee, auf einer hügeligen, im W. von Obertrave, Holsten- und Hansahafen, im O. vom Sankt-Jürgen- und Klughafen umschlossenen Insel. Ihre ältesten Teile sind das Viertel auf dem Sandberg um den Dom im S., die alte Burganlage auf dem Koberg am Burgtor im N. und dazwischen auf dem Klingenberg die alte Handelssiedlung um Markt, Rathaus und Marienkirche. Diese drei Teile wachsen zusammen, daher laufen die Hauptstraßen (Mühlen-, Breite und Königsstraße) von S. nach N. Die alten Wallanlagen zwischen Stadtgraben und Trave wurden seit 1803 in Promenaden- und Parkanlagen umgewandelt. An die Altstadt schließen die Industrievorstadt Sankt Lorenz im W., die Villenvorstädte Sankt Gertrud im N. und NO. und Sankt Jürgen im S. an. Die Industrie hat ihren Sitz am linken Traveufer unterhalb der Stadt. Durch umfangreiche Eingemeindungen (1913) von Industrieorten, wie Herrenwyk, Schlutup, des Fischerdorfs Gothmund, des Ostseebades Travemünde und (1921) von Schönböcken und Wesloe wuchs die Stadtfläche 1925 auf 99 qkm, davon 8,3 qkm bebaut. Von den

Kirchen (13 luth., 1 ref., 2 kath.; 1 Synagoge) sind zu nennen der Dom (12. Jh.) mit zwei 120 m hohen Türmen, die Marienkirche (13.—14. Jh.; s. Tafel »Gotische Baukunst II«, 1) mit zwei 125 m hohen Türmen, dem Totentanz (15. Jh.), Kunstuhr (16. Jh.) und drei Orgeln, Jakobikirche (14. Jh.), Ägidienkirche (14. Jh.), Petrikirche (13. Jh.), Katharinenkirche (14. Jh., ehem. Kirche des Franziskanerklosters), ehemalige Kapelle Maria am Stegel und ehem. Sankt-Jürgen-Kapelle (17. Jh.). L. hat zahlreiche alte Giebelhäuser in spätgotischem und Renaissancestil. Von den weltlichen Bauten sind bemerkenswert: Rathaus (13.—16. Jh.), Holstentor, Burgtor (beide 15. Jh.), die Salzspeicher (16. und 17. Jh.), Schabbelhaus (16. Jh., typisches Patrizierhaus), Haus der Schiffergesellschaft (16. Jh.), Altersheim (13. Jh.), ehemaliges Burgkloster der Dominikaner (14. Jh.), Heilig-Geist-Hospital (13. Jh.), Sankt-Johannis-Jungfrauenkloster (12. Jh., ehemals Benediktiner-, seit 13. Jh. Zisterzienserinnenkloster), ehemaliges Sankt-Annen-Kloster (16. Jh.), ehemaliges Zeughaus (16. Jh.), ehemaliges Franziskanerkloster mit Katharineum, Füchtings Hof (17. Jh.), Behnhaus (18. Jh.), Haus der Kaufmannschaft (19. Jh.), Bahnhof und Gerichtsgebäude. Von Denkmälern sind zu nennen: Bismarck- und Geibeldenkmal; von Plätzen: Markt, Klingenberg, Geibel-, Bahnhofs- und Friedrich-Ebert-Platz. Grünflächen sind Wallanlagen, Stadtpark, Burgfeld und Anlagen am Kanal.

Wirtschaftsleben und Verkehr. Die Industrie umfaßt Schiff-, Dock- und Baggerbau (mehrere Werften, darunter Staatswerft), ein Hochofenwerk, Maschinenbau, Eisengießerei, Herstellung von Sauerstoffapparaten, Emaillewaren, Zinngeräten, Konserven, Konservendosen, Marzipan, Kalksandstein, Zigarren, Essig, Seife, Fässern, Möbeln, Steingut, ferner Brennerei, Brauerei, Ziegelei, Ölmühlen, Fischräucherei, Holzverarbeitung. L. hatte 1925: 1168 Gewerbebetriebe mit 20710 Arbeitern. Wichtiger sind Handel und Schiffahrt. L. hat bedeutenden Holz-, Wein- und Teerhandel. Die Einfuhr besteht in Holz, Erzen, Getreide, Hanf, Kohlen, Steinen, Petroleum, Butter, Wein; die Ausfuhr in Steinsalz, Kali, Glaubersalz, Gips, Zement, Roheisen, Düngemitteln, Kolonialwaren, Industrieerzeugnissen, Zucker und Chemikalien. Als Hafen dienen die Untere Trave (2 Innere Häfen), der Stadtgraben (Äußerer Hafen), der Kanalhafen (Klughafen) und der Burgtorhafen. Ein Freihafen ist unterhalb der Stadt am linken Traveufer auf den Vorwerker Wiesen (1927) im Bau. Die Trave hinauf gelangen Seeschiffe bis zu 8,5 m Tiefgang. L. steht in regelmäßigem Schiffsverkehr mit den größern Ostseehäfen. Es hat eigne Reedereien (Handelsflotte 1926: 79 See- [davon 58 Dampf-] Schiffe mit 52983 bzw. 48947 Reg.-T.; 225 Binnenschiffe mit 22821 t Tragfähigkeit) und steht durch den Elbe-Trave-Kanal mit Hamburg und den Elbhäfen in Schiffsverbindung. Schiffsverkehr 1926: 8409 Seeschiffe von 1,68 Mill. Reg.-T., 787000 t empfangenen, 673000 t versandten Gütern; Binnenverkehr: 4394 Schiffe mit 533200 bzw. 195200 t Gütern. Die Kais der innern Seehäfen sind 6,5 km lang, die Speditions- und Lagerhäuser bedecken 40000 qm. Das Wirtschaftsleben wird unterstützt durch Reichsbankstelle und andre Banken, Börse, Handels-, Gewerbe- und Landwirtschaftskammer. — L. hat Eisenbahnen nach Hamburg, Büchen-Lüneburg, Ludwigslust-Wittenberge, Wismar-Rostock, Stettin, Travemünde-Niendorf und Eutin-Kiel sowie Flughafen in L.-Travemünde.

Bildungswesen usw. L. hat Gymnasium, 2 Realgymnasien, Oberreal-, Realschule, Oberlyzeum, Lyzeen mit Studienanstalt, Frauengewerbeschule, Kunst-, Gewerbe-, Handels-, Seefahrts-, Schiffsmaschinisten-, Taubstummenschule; ferner Stadtbibliothek (163000 Bde.), Staatsarchiv, Museum für Kunst und Kulturgeschichte, Gemäldegalerie, Museum am Dom, Münzsammlung, Museum für bürgerliche Wohnkunst; ferner 2 Theater, Sternwarte, Stadthalle und 700-Jahr-Halle. — L. hat 3 Zeitungen. — Von Wohlfahrtsanstalten und Stiftungen hat L. 2 Krankenhäuser, Waisen-, Siechenhaus, Irren-, Idioten-, Kinderpflegeanstalt, Kinderhospital, Heiliges Geist-Hospital, Sankt-Johannis-Jungfrauenkloster, v. Borries-, v. Dorne-, Gaedertz-, Ilhorn-, Brigittenstift u. a.

Die Verwaltung leitet der Senat (s. Sp. 1238). Von Behörden haben ihren Sitz in L. alle lübeckischen Staatsbehörden, LG., AG., ArbG., Hauptzoll- und Finanzamt, Versorgungsamt, Seeamt, Strand- und Hafenamt, Landesversicherungsanstalt der Hansestädte. — Garnison, s. Beilage »Garnisonen« bei Artikel Deutsches Reich.

In der Umgebung liegen das Lauerholz, Lustholz, der Waldhusener Forst, Ratzeburger und Hemmelsdorfer See, Bad Schwartau und die Ostseebäder L.-Travemünde, Niendorf, Timmendorfer Strand, Haffkrug und Scharbeutz.

Geschichte.

L., 1066 erwähnt (Altlübeck), 1138 von dem Rugierfürsten Race verwüstet, 1143 durch Graf Adolf II. von Holstein stromaufwärts neu gegründet, von Heinrich dem Löwen seit 1157 gefördert und mit Rechten (1170 Soester Recht, vgl. Lübisches Recht) und Freiheiten ausgestattet, seit 1163 Sitz des Bistums Oldenburg, wurde von Kaiser Friedrich I. 1188 in seinen Gerechtsamen geschützt, 1201—25 von den Dänen beherrscht, von Friedrich II. 1226 zur Reichsstadt erhoben und entwickelte sich durch regen Handel im Gebiet der Ostsee, namentlich mit Dänemark, dem es, gestützt auf die Hanse (s. d.), Widerstand leistete (Friede zu Stralsund 24. Mai 1370). 1408 fand ein Aufruhr gegen den Rat statt; 1530 führte Johannes Bugenhagen die Reformation ein. Jürgen Wullenweber (s. d.) verfolgte noch einmal große außenpolitische Ziele. Durch den Frieden von Stettin 1570 wurden Streitigkeiten mit Schweden beigelegt; seit dem Dreißigjährigen Kriege verlor L. an Bedeutung, wurde 5. Nov. 1806 von Blücher besetzt, am 6. von den Franzosen erstürmt und geplündert, 1810 dem Departement der Elbmündung einverleibt, am 5. Dez. 1813 befreit, trat 1815 als Freie Stadt in den Deutschen Bund, 1866 in den Norddeutschen Bund und 1868 in den Zollverein. Die nach den Rezessen von 1665 und 1669 i. J. 1848 geänderte Verfassung gab weitesten Kreisen der Bevölkerung Teilnahme an der Regierung; gegenüber den Beschränkungen von 1906 dehnte das Wahlrecht die Verfassungsänderung von 1919 aus und setzte die Wahl des Senats aus der Bürgerschaft fest. Die Verfassung vom 23. Mai 1920 wurde 4. April 1925 durch eine neue ersetzt, die die Zahl der hauptamtlichen Senatoren verminderte.

Lit.: »Urkundenbuch der Stadt L.« (1843—1905, Bd. 1—11); M. Hoffmann, Gesch. der Freien und Hansestadt L. (1889—92); Holm, L., die Freie und Hansestadt (1900); Grautoff, Lübeck (»Berühmte Kunststätten«, Bd. 9, 1908); »Verhandl. d. 17. Deutschen Geographentags zu L.« (1909); G. Schwarz, Landeskunde der Großherzogtümer Mecklenburg und der

Freien u. Hansestadt L. (1910); Fr. Schulze, L., seine Häfen u. s. Wasserstraßen (»Meereskunde«, 3, 1910); F. Rörig, Markt von L. (1922); E. Hinrichs, L. und Schleswig-Holstein (1924); E. Pauls, L., seine Entwicklung bis auf unsre Tage (1925); F. W. Birck, L.-Travemünde (»Deutschlands Städtebau«, 2. Aufl. 1925); »L. seit Mitte des 18. Jh.« (1926); »Die Bau- u. Kunstdenkm. d. Freien u. Hansestadt L.« (1919–26, 4 Bde.); »L.« (»Stätten der Kultur«, 1908); »Mitt. der Geogr. Ges. L.« (seit 1882); F. Endres, Gesch. der Freien u. Hansestadt L. (1926); »Lübecker Heimatbuch« (1927); »Zeitschr. des Ver. für lüb. Gesch.« (1860 ff.); »Veröffentl. des Staatsarchivs der Freien und Hansestadt L.« (1912 ff.).

Lübeck, Landesteil des Freistaats Oldenburg, 542 qkm, (1925) 47494 überwiegend ev. Ew. (88 auf 1 qkm), grenzt an die Lübecker Bucht der Ostsee, den Freistaat L. und Schleswig-Holstein. Die hügelige, meist fruchtbare Landschaft hat Laubwälder und zahlreiche Seen. Die Bevölkerung ist niedersächsischen Stammes. L. besteht aus den Ämtern Eutin und Schwartau und der Stadtgemeinde Eutin, die Hauptstadt und Regierungssitz ist. — L. war das Landgebiet des 948 in Aldenburg (Oldenburg) gegründeten, 1163 in die Stadt L. verlegten Bistums L.; Residenz war Eutin (s. d.); dieses blieb nach Einführung der Reformation 1535 Sitz der ev. Bischöfe und der Regierung. L. kam 1802 als weltliches Fürstentum an den Herzog von Oldenburg, während der Dom und einige Dörfer der Stadt L. zufielen. *Lit.:* Alberts, Das Fürstentum L., Heimatskunde (1882); Kollmann, Statist. Beschreib. der Gemeinden des Fürstentums L. (1901).

»Lübeck«, deutscher Kleiner Kreuzer (1904, 3250 t), gehörte im Krieg 1914—18 zu den Ostseestreitkräften und wurde 13. Jan. 1916 durch Auflaufen auf eine feindliche Minensperre schwer beschädigt.

Lübecker Bucht (Neustädter Bucht), innerster Teil der Mecklenburger Bucht der Ostsee zwischen der schleswig-holsteinischen Halbinsel Wagrien und Mecklenburg, bis 27 m tief, mit den Untiefen Steinriff und Walkyrien-Grund. In die L. mündet bei Travemünde die Trave.

Lübeckern, s. Kegelspiel.

Lüben (L. in Schlesien), Kreisstadt in Niederschlesien, Regbez. Liegnitz, (1925) 7959 Ew. (1/6 kath.), Knotenpunkt der Bahn Liegnitz–Raudten, hat Schloß, AG., Finanz-, Zollamt, Realgymnasium, Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt, liefert Klaviaturen, Sättel und Zucker. Garnison: 3. u. 4. Eskadron Reiter-Reg. 7. — L., neben dem 1259 bezeugten slawischen Dorf L. mit Burg an einer Straßenkreuzung um 1290 als deutsche Stadt angelegt, 1324 Zollstätte, hatte vom 14. bis 19. Jh. bedeutende Tuchmacherei. *Lit.:* K. Klose, Geschichte der Stadt L. (1924).

Lüben, August, Schulmann, * 28. Jan. 1804 Golzow im Oderbruch, † 27. Okt. 1873 Bremen als Seminardirektor (seit 1858), förderte besonders die Methodik des naturwissenschaftlichen Unterrichts und schrieb: »Anweisung zu einem methodischen Unterricht in der Pflanzenkunde« (1832; 6. Aufl. 1879), desgleichen für Tierkunde und Anthropologie (1836; 4. Aufl. 1879), »Einführung in die deutsche Literatur« (1851; 2. Aufl. mit Nacke, 1860; 11. Aufl. von Huth, 1918) u. a. Er gab heraus: »Pädagogischer Jahresbericht« (seit 1857) und »Der praktische Schulmann« (seit 1871). »A. L., sein Leben und seine Schriften, von ihm selbst beschrieben« (1873).

Lubentina, Göttin, s. Libitina.

Lubentius, christl. Heiliger, missionierte im 4. Jh. an der Mosel und Lahn. Fest: 13. Oktober.

Lubéron (spr. lüberong), Zug der westlichen Kalkalpen im franz. Dep. Vaucluse zwischen Durance und Coulon, 1125 m hoch.

L'ubica (spr. -za), s. Leibitz.

Lubietová, Stadt in der Slowakei, s. Libethen.

Lubilasch, linker Nebenfluß des Kongo, s. Lomami.

Lübisches Recht, das Recht der Stadt Lübeck, eins der wichtigsten deutschen Stadtrechte des Mittelalters, in den Küstenländern der Ostsee, Mecklenburg, Pommern, Estland, Livland, Holstein, Schleswig weit verbreitet. Die ältesten Aufzeichnungen, auf dem Recht der Stadt Soest beruhend, stammen vom Anfang des 13. Jh. Es hatte Geltung z. B. in Kiel (1242), Reval (1257), Danzig (1263); für diese Städte war Lübeck der Oberhof (s. d.). *Lit.:* Frensdorff, Das lübische Recht und seine ältesten Formen (1883).

Lübke, Wilhelm, Kunsthistoriker, * 17. Jan. 1826 Dortmund, † 5. April 1893 Karlsruhe, 1857 Lehrer an der Bauakademie in Berlin, 1861 Professor am Polytechnikum in Zürich, 1866 in Stuttgart, 1885 in Karlsruhe, dort auch Generaldirektor der großherzoglichen Kunstsammlungen. Lübkes Darstellungen der Kunstgeschichte sind grundlegend. Hauptwerke: »Grundriß der Kunstgeschichte« (1860; 12. Aufl., Bd. 1–4 von Semrau, Bd. 5 von Haack; 1899—1905), »Vorschule zur Gesch. der Kirchenbaukunst des Mittelalters« (1852; 6. Aufl. 1873 u. d. T.: »Vorschule zum Studium der kirchlichen Kunst des deutschen Mittelalters«), »Gesch. der Architektur« (1855; 6. Aufl. 1884, 2 Bde.), »Gesch. der Plastik« (1863; 3. Aufl. 1880), »Abriß der Gesch. der Baustile« (1861; 4. Aufl. 1878), »Gesch. der Renaissance in Frankreich« (1868; 2. Aufl. 1885), »Gesch. der Renaissance in Deutschland« (1873; 2. Aufl. 1882, 2 Bde.). L. besorgte auch die 5. Aufl. von F. Kuglers »Hb. der Kunstgeschichte« (1871—72, 2 Bde.) und vollendete mit andern F. Kuglers »Gesch. der Baukunst« (1855—73, 5 Bde.). Nach seinem Tod erschienen: »Briefe von W. L. an H. Kestner aus den Jahren 1846—59« (1895).

Lublau (Alt-L., slowak. Stará Ľubovňa, spr. lübownjä), Stadt mit geordnetem Magistrat in der nördlichen Zips (Slowakei), (1921) 1937 meist slowak. Ew., am obern Poprad, hat BezG., Leder- und Leinenindustrie. In der Nähe die alte Burg L. und Bad L. (556 m ü. M.), mit Park und alkalischen Eisensäuerlingen. — Stadt u. Burg waren 1412–1772 an Polen verpfändet.

Lublin (Ljublin), poln. Woiwodschaft zwischen Weichsel und Bug, 31160 qkm mit 2087951 Ew. (1619755 röm.-kath., 287639 jüd., 152598 griech.-orthod., 17065 ev.; 63079 ruthen., 10933 deutsche; 67 Ew. auf 1 qkm). — Die Hauptstadt L., (1921) 94412 Ew. (37337 jüd.), an der Bistrzyca (zur Weichsel), Knotenpunkt der Bahn Warschau–Kowel, kath. Bischofssitz, hat Kathedrale (1582), Klöster, Adelspaläste; Woiwodschaft, Finanzamt, Berufungs-, BezG.; Universität (1918 gegründet; 1924/25: 336 Stud.) mit Bibliothek (80000 Bde.), höhere Schulen, Priesterseminar, Bücherei (48000 Bde.), 3 Theater; liefert Tuch, Leder, Ackergeräte, Mehl, Seife, Bier, hat Woll- und Getreidehandel, 8 Banken. — Bis ins 18. Jh. war L. polnische Großstadt und trieb Handel nach Podolien, Wolhynien und Rotrußland. 1241 wurde es von den Tataren verwüstet, 1244 durch Daniel von Halitsch erobert; seit 1302 war L. wieder polnisch. Hier vereinigte der Reichstag 1568–69 Polen und Litauen. Nach dem Sieg der Österreicher bei Krasnik wurde L. 25. Aug. 1914 vorübergehend besetzt. Nach der Eroberung durch Erzherzog Joseph Ferdinand 30. Juli

1915 war L. seit 1. Okt. 1915 Sitz der österr.-ungar. Militärverwaltung in Polen.

Lubliner, Hugo, Schriftsteller, * 22. April 1846 Breslau, † 19. Dez. 1911 Berlin, schrieb, anfangs als Hugo Bürger, wertlose, aber durch geschickte Gestaltung erfolgreiche Bühnenstücke, z. B.: »Der Frauenadvokat« (1873), »Der Jourfix« (1882), »Die armen Reichen« (1886), »Das fünfte Rad« (1898), »Ein kritischer Tag« (1904). Ebenso oberflächlich sind seine Romane (»Gläubiger des Glücks«, 1886; »Die Frau von neunzehn Jahren«, 1887) und Novellen.

Lubliniz (poln. Lubliniec, spr. ljublinjëz), Kreisstadt in Oberschlesien (seit 1922 poln.), Woiwodschaft Schlesien, (1919) 5158 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Bossowska-Herby, hat Heil- und Pflegeanstalt, Maschinen- und Zigarrenfabriken, Ziegeleien und Getreidehandel. — L., im Mittelalter »Lublyn« oder »Lubin«, um 1300 Zollstätte an der Straße von Breslau nach Mähren, 1500 Stadt, war seit 1742 preußisch.

Lublinski, Samuel, Schriftsteller, * 18. Febr. 1868 Johannisburg (Ostpreußen), † 26. Dez. 1910 Weimar, scharfsinniger Kritiker, Ästhetiker und Religionsphilosoph, schrieb: »Literatur und Gesellschaft im 19. Jh.« (1899—1900), »Vom unbekannten Gott« (1904), »Humanität als Mysterium« (1907), »Der urchristliche Erdkreis und sein Mythos« (1910, 2 Bde.), setzte sich in »Die Bilanz der Moderne« (1904) und »Der Ausgang der Moderne« (1909) mit der Literaturbewegung der 1890er Jahre auseinander und wurde neben Paul Ernst der bedeutendste Vertreter der neuklassischen Richtung in seinen Dramen: »Der Imperator« (1901), »Elisabeth und Essex« (1903), »Peter von Rußland« (1906), »Gunther und Brunhild« (1908), »Kaiser und Kanzler« (1910).

Lubmin, Dorf und Ostseebad (1926: 2500 Gäste) in Pommern, Kr. Greifswald, (1925) 669 Ew., am Greifswalder Bodden u. an der Bahn Greifswald-Wolgast.

Lubny, Bezirksstadt in der Ukraine, (1926) 20834 Ew. (1/3 Juden), an der Sula und der Bahn Kiew-Poltawa, treibt Gartenbau und handelt mit eingemachten Früchten. — L. gehört zu den ältesten Städten Rußlands.

Lubomirski, poln. Fürstengeschlecht, 1598 Reichsgrafen, 1774 Reichsfürsten: Sebastian L. (* 1536, † 1613), zeichnete sich in den Türkenkriegen aus. Sein Sohn Stanislaus (* 1583, † 1649) wurde wegen glänzender Siege über die Türken 1647 Reichsfürst. Dessen Sohn, der Kronfeldherr Georg Sebastian (* 1616, † 1667), trat erfolgreich gegen die Thronkandidatur des Prinzen Condé auf; sein Sohn Stanislaus Heraklius (* 1640, † 1702) wurde wegen seiner Schriften der »sarmatische Salomo« genannt. Später hielten sich die L. zur sächsischen Partei. Fürst Stanislaus III. (* 1704, † 1793 Warschau), in der Ukraine sehr reich geworden, bewarb sich 1764 vergeblich um die Krone. Nach 1795 gingen die L. in österreichische, ein Zweig in russische Dienste.

Lubowski, Edward, poln. Dichter, * 1840 Krakau, schrieb Romane (»Die Schauspielerin«, 1869; »Ein Schritt vorwärts«, 1885, u. a.), errang seine stärksten Erfolge durch das Sittendrama »Fledermäuse« (1875), das Lustspiel »Das Ehrengericht« (1888) u. a.

Lubst (Lubis), rechter Nebenfluß der Lausitzer Neiße in der Niederlausitz, 60 km lang, entspringt südw. von Sorau und mündet in Guben.

Lübtheen, Flecken in Mecklenburg-Schwerin, Amt Hagenow, (1925) 3137 Ew., an der Bahn Ludwigslust-L., hat AG., Lehrerbildungsanstalt, Gipswerke, liefert Porzellan und Ackergeräte.

Lübz, Amtsstadt in Mecklenburg-Schwerin, (1925) 3808 Ew., an der Elde und der Bahn Parchim-Waren, hat AG., Forstinspektion, liefert Zucker und Maschinen. — L., 1456 Stadt, gehörte 1351—1471 zu Mecklenburg-Stargard.

Luca d'Olanda, s. Lucas van Leiden.

Lucae, 1) Johann Christian Gustav, Zoolog und Anthropolog, * 14. März 1814 Marburg, † 4. Febr. 1885 Frankfurt a. M., daselbst seit 1841 Lehrer der Zoologie und der Anatomie am Senckenbergschen Institut, schrieb: »Zur Morphologie der Rassenschädel« (1861—64), »Zur Anatomie des weiblichen Torso« (1868), »Die Robbe und die Otter« (1875), »Die Statik und Mechanik der Quadrupeden« (1883) u. a.

2) Richard, Baumeister, * 12. April 1829 Berlin, † das. 26. Nov. 1877 als Direktor der Bauakademie (seit 1872), Vertreter der Schinkelschen Richtung, erbaute das Opernhaus in Frankfurt a. M., in Berlin das Palais Borsig, die Fassade des Handelsministeriums und die Technische Hochschule (mit Hitzig, s. d. 3), Privathäuser usw. *Lit.:* »R. L. zum Gedächtnis« (1878).

Lucaescher Zeichenapparat, Apparat zur Aufnahme von Projektionszeichnungen von Schädeln, vgl. Meßinstrumente, anthropometrische.

Lucania, s. Lukanien.

Lucanus, s. Hirschkäfer.

Lucanus, Marcus Annäus, röm. Dichter, 39—65 n. Chr., aus Córdoba in Spanien, Neffe des Philosophen Seneca, Günstling Neros, erregte durch sein Talent dessen Eifersucht und tötete sich, wegen Teilnahme an der Verschwörung des Piso verurteilt. Sein unvollendetes Epos »Pharsalia« schildert stark rhetorisch in 10 Büchern den Bürgerkrieg zwischen Cäsar und Pompejus mit Parteinahme für letztern. Ausgabe von Hosius (3. Aufl. 1913) und Housmann (1926); übersetzung von Krais (1863). *Lit.:* Genthe, De Lucani vita et scriptis (1859); Schaubach, Lucans Pharsalia und ihr Verhältnis zur Geschichte (1869).

Lucanus, 1) Friedrich Karl Hermann von (seit 1888), preuß. Staatsbeamter, * 24. Mai 1831 Halberstadt, † 3. Aug. 1908 Potsdam, Jurist, 1859—88 im preußischen Unterrichtsministerium, seit 1881 Unterstaatssekretär, war seit 1888 Chef des Zivilkabinetts Wilhelms II.

2) Friedrich von, Sohn des vorigen, Vogelforscher, * 20. Juni 1869 Berlin, ursprünglich Offizier, seit 1921 Vorsitzender der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, arbeitete über Psychologie und Biologie der Vögel, besonders Vogelflug und Vogelzug, erforschte die Höhe des Vogelflugs mit Hilfe des Luftballons, schrieb: »Die Rätsel des Vogelzuges« (1922; 2. Aufl. 1923), »Das Leben der Vögel« (1925), »Im Zauber des Tierlebens (1925), »Naturdenkmäler aus der Vogelwelt« (1925) u. a.

Lucas, Eduard, Pomolog, * 19. Juli 1816 Erfurt, † 24. Juli 1882 Reutlingen, gründete 1860 daselbst das erste pomologische Institut Deutschlands, veröffentlichte: »Die Lehre vom Obstbau« (mit Medicus, 1844; 8. Aufl. 1898), »Der Gemüsebau« (1847; 6. Aufl. 1905), »Kurze Anleitung zur Obstkultur« (1866; 11. Aufl. 1904), »Die Lehre vom Baumschnitt« (1867; 7. Aufl. 1899), »Vollständiges Hb. der Obstkultur« (1881; 4. Aufl. 1903), gab mit Oberdieck das »Illustrierte Hb. der Obstkunde« (1858—79, 8 Bde. und 2 Suppl.) heraus und seit 1855 die »Illustrierten Monatshefte für Obst- und Weinbau«, seit 1865 die »Pomologischen Monatshefte«, die er nach Oberdiecks Tod (1879) allein fortführte, u. a.

Lucas (spr. lŭjŭkäß), Sir (seit 1907) Charles Prestwood, engl. Kolonialbeamter, -geograph und -historiker, * 7. Aug. 1853, 1897 dem Unterstaatssekretär des Kolonialamts beigeordnet, 1907—11 Leiter des Dominion-Department. Hauptwerk: »An Historical Geography of the British Colonies (1888—1901, 5 Bde.). Er schrieb ferner: »The British Empire« (1915); »The Beginners of English Overseas Enterprise« (1917); »The Empire at War« (Bd. 1, 1921) u. a.

Lucas van Leiden (spr. -fän-lejdĕ), eigentlich Lucas Jacobsz, von den Italienern Luca d'Olanda genannt, niederländ. Maler, Kupferstecher und Zeichner für den Holzschnitt, * 1494 Leiden, † das. 1533, lernte bei seinem Vater Huigh Jacobsz, dann bei Cornelius Engebrechtsen und war schon mit 14 Jahren als Stecher ein selbständiger Künstler (Mohammed ermordet den Mönch Sergius). Von 1509 an erscheinen seine Stiche in rascher Folge, 1510 bereits ein Hauptwerk, das Ecce homo-Blatt. Sein Meisterwerk ist der Kalvarienberg (1517) mit 80 Figuren. 1521 traf Dürer ihn in Antwerpen, in dessen Malergilde L. 1522 eintrat. L. war leicht fremden Einflüssen zugänglich, so auch dem Dürers. An Gefühl und Erfindungsgabe blieb er hinter Dürer zurück, übertraf ihn aber in der malerischen Behandlung und im Reichtum der Komposition. 1527 bereiste er Flandern und Brabant mit Jan Mabuse und war seitdem krank. Aus seiner letzten Zeit (1531) stammt das große Ölgemälde: Jesus heilt einen Blinden (Eremitage in Petersburg). L. schuf das Genrebild (Stiche und Gemälde), auch seine religiösen Darstellungen sind genreartig. Er ist der begabteste Vertreter der holländischen Malerei und Graphik am Anfang des 16. Jh., er arbeitete emsig (200 Stiche!), selbst auf dem Krankenlager. In den Stichen der 1520er Jahre und den letzten Bildern ist italienischer Einfluß unverkennbar, z. B. im Triptychon mit dem Jüngsten Gericht in der Mitte und Hölle und Fegfeuer auf den Flügeln, im Stadthaus zu Leiden Von Gemälden seien noch hervorgehoben: Eine Schachpartie (in Wiltonhouse), Der heil. Hieronymus und Eine Madonna mit dem Kind und Engeln (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum), Madonna und Verkündigung (München, Pinakothek), Moses schlägt Wasser aus dem Felsen (1527, Nürnberg, Germanisches Museum). *Lit.:* Max J. Friedländer, Van Eyck bis Bruegel (1921) u. L. van L., Meister der Graphik, Bd. 13 (1924).

Lucas van Valkenborch, s. Valkenborch.

Lucayische Inseln (Lukayische Inseln), sovw. Bahamainseln.

Lucca, ital. Provinz, 1991 qkm mit (1926) 405 996 Ew. (204 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt L., (1926) 79 985 Ew., in fruchtbarer Ebene am Serchio, Knotenpunkt der Bahn Pistoja–Pisa, von Wällen (15.—16. Jh.) umgeben, Erzbischofssitz, hat romanischen Dom San Martino (11. Jh., im 14. Jh. gotisch ergänzt), die Kirchen San Michele (12. Jh.), San Frediano (12. Jh.), San Giovanni (12. Jh.), Provinzialpalast (1578—1728) mit Gemäldesammlung, Palast Guinigi (um 1400), Reste eines römischen Amphitheaters, dessen Arena jetzt vom Marktplatz eingenommen wird, mittelalterliche Adelstürme; höhere Schulen, kgl. Kunstakademie, 2 wissenschaftliche Akademien, Botanischen Garten, kgl. Bibliothek (70 000 Bände), erzbischöfliches und Staatsarchiv, Theater; Seidenweberei, Baumwollspinnerei, Flanell-, Band- und Posamentenherstellung, staatliche Tabakfabrik. 26 km nördlich von L. Bagni di L. (s. Bagni 1).
L. (im Altertum Luca) in Ligurien war seit 178 v. Chr. eine römische Kolonie und gehörte zu Gallia cisalpina, später zu Etrurien. Unter den Langobarden Hauptort eines Herzogtums, dann zur Markgrafschaft Tuscien gehörig, stand L. im Kampfe Heinrichs IV. mit der Markgräfin Mathilde auf seiten des Königs und erhielt 1081 von ihm ein Privileg. 1314 fiel L. in die Hände Uguccciones della Faggiuola, der auch Pisa beherrschte. 1315 riß Castruccio Castracani die Herrschaft an sich, der L. auf die Seite der Gibellinen brachte und dafür 1327 Herzog von L. wurde. Nach Castruccios Tod (1328) wechselte L. mehrfach den Herrn. Nachdem Kaiser Karl IV. der Stadt 1369 ihre Reichsunmittelbarkeit für 100 000 Gulden zurückgegeben hatte, blieb L. Republik, erhielt 1801 eine neue Verfassung und wurde 1805 mit Piombino als Fürstentum an Napoleons I. Schwager und Schwester, Pasquale und Elisa Bacciochi (s. d.), gegeben. Der Wiener Kongreß übertrug 1815 L. als Herzogtum der ehemaligen Königin von Etrurien Maria Luise, Tochter des Königs Karl IV. von Spanien. Unter Maria Luise und ihrem Sohn Karl Ludwig II. blühte die Stadt. Der Herzog verkaufte 1847 das Herzogtum an Toskana. *Lit.:* »Memorie e documenti per servire alla storia di L.« (seit 1860); Roß und Erichsen, The Story of L. (1912); »Inventari del vescovato, della cattedrale, e di altre chiese di L.« (hrsg. von Guidi und Pellegrinetti, 1921).

Lucca, Pauline, dramatische Sängerin (Sopran), * 25. April 1841 Wien, † das. 28. Febr. 1908, 1861 bis 1873 eine Hauptkraft der Berliner Oper, feierte dann, besonders als Zerline, Afrikanerin, Cherubin, und Carlo Broschi, Triumphe auf Gastspielreisen in Europa und Amerika.

Lucchesini (spr. lŭkkeßini), Girolamo, Marchese, preuß. Staatsmann, * 7. Mai 1751 Lucca, † 20. Okt. 1825 Florenz, 1780 Kammerherr Friedrichs II., diente auch als Diplomat, war 1793—97 Botschafter in Wien, seit 1802 Gesandter in Paris, schied 1806 aus und wurde Kammerherr der Fürstin Elisa von Lucca. Er schrieb anonym über den Rheinbund: »Sulle cause e gli effetti della confederazione renana etc.« (1819 bis 1823, 2 Bde.; deutsch von Halem, 1821—25, 3 Bde.) u. a. Tagebuch und Gespräche mit Friedrich d. Gr. gaben F. v. Oppeln-Bronikowski und G. B. Volz heraus (»Romanische Bücherei« 5, 1926).

Luce (spr. lüß), Siméon, franz. Geschichtsschreiber, * 29. Dez. 1833 Bretteville-sur-Ay (Manche), † 14. Dez. 1892 Paris, Archivar, seit 1866 am Nationalarchiv, 1882 Professor an der École des chartes, gab Froissarts Chronik heraus (1869—88, 8 Bde.), schrieb: »Histoire de la Jacquerie« (1859; 2. Aufl. 1894), »Histoire de Bertrand du Guesclin« (1876; 2. Aufl. 1882), »La France pendant la guerre de Cent ans« (1890) u. a.

Lucena (spr. lŭthena), Bezirksstadt in der span. Prov. Córdoba, (1920) 16 581, als Gemeinde 22 992 Ew., am Cascajar und an der Bahn Puente Genil–Jaén, in einer Vega, liefert Pferde, Wein, Öl, Töpferwaren, besonders irdene große Krüge (tinajas) sowie Zündhölzer, Bronzeleuchter und Branntwein. Nahebei die Schwefelquellen und Bleigruben von Horcajo. — Hier wurde der Maurenkönig Boabdil 1483 von den Kastiliern besiegt und gefangen.

Lucena (spr. lŭthenā), bibliophiler Name eines um 1497 gedruckten kastilischen Buches; es ist das älteste erhaltene Druckwerk über das Schachspiel, ein Prachtstück ältester Buchdruckerkunst.

Lucendro, Piz (spr. lŭtschĕndrō), s. Sankt Gotthard.

Lučenec (spr. lŭtschĕnĕz), slowak. Stadt, s. Losonz.

Lucera (spr. lutschẽrā), Stadt in der ital. Prov. Foggia, (1925) 18563 Ew., am Salsola und an der Bahn Foggia–L., Bischofssitz, hat gotischen Dom (1302), Museum mit Münzsammlung, Bibliothek (25000 Bde.), höhere Schulen, Getreide- und Obstbau. — L., das alte Luceria, wurde von Friedrich II., der 1250 in dem nahegelegenen, von ihm 1234 erbauten Castel Fiorentino starb, mit Sarazenen aus Sizilien bevölkert, die um 1300 auf päpstliches Drängen besonders von Karl II. ausgerottet wurden. *Lit.:* Egidi, La colonia saracena di L. e la sua distruzione (1915); »Codice diplomatico dei Sarraceni di L., 1285—1343« (1917).

Lucęres, eine der patrizischen Tribus (s. d.) Roms.

Lucęrna (lat.), die Öllampe der alten Römer.

Lucęrna, Camilla, deutsch-kroat. Schriftstellerin, * 24. Juni 1868 Riva, Gymnasialprofessorin i. R. in Agram, veröffentlichte deutsch: »Gedichte« (als Camilla Leonhart, 1893), »Die südslawische Volksballade von Asan Agas Gattin« (1905), »Natalie Wickerhauser« (1909), »Das Märchen. Goethes Naturphilosophie als Kunstwerk« (1910), »Studienblätter zur kroat. und serb. Lit.« (1909—11, 2 Hefte), »Aus südslaw. Dichtungen« (übers., 1918), »Das Balladendrama der Südslawen« (1923) u. a.; kroatisch die Dramen: »Auf den Trümmern« (1898), »Einigkeit« (1903) u. a.

Lucernąria, Ordnung der Syphozoen (s. d.).

Lucętius, Beiname des Jupiter (s. d.).

Luch, sow. Moor; s. auch Bruch (Sp. 933).

Luchaire (spr. lüschǟr), 1) Achille, franz. Geschichts- und Sprachforscher, * 24. Okt. 1846 Paris, † das. 14. Nov. 1908, 1879 Professor in Bordeaux, 1889 in Paris, schrieb über die baskische Sprache, ferner: »Études sur les idiomes pyrénéens de la région française« (1879); »Histoire des institutions monarchiques de la France sous les premiers Capétiens 987—1180« (1884, 2 Bde.; 2. Aufl. 1891), »Les communes françaises à l'époque des Capétiens directs« (1890), »Innocent III« (1905—08, 6 Bde.), »Mélanges d'histoire du moyen âge« (1901—05, 4 Bde.), »La société française au temps de Philippe Auguste« (1909) u. a.

2) Julien, Sohn des vorigen, franz. Geschichtsschreiber, * 15. Aug. 1876 Bordeaux, 1905 Professor in Grenoble, 1924 Kabinettschef des Unterrichtsministers, seit Januar 1926 Direktor des Internat. Instituts für geistige Zusammenarbeit in Paris, schrieb: »Essai sur l'évolution intellectuelle de l'Italie de 1815 à 1830« (1906), »Les démocraties italiennes« (1915).

Luchon (spr. lüschõng), Stadt, sow. Bagnères-de-Luchon.

Lüchow (spr. -o), Kreisstadt in Hannover, Regbez. Lüneburg, (1925) 3055 Ew., im Wendland, an der Jeetzel, Knotenpunkt der Bahn Salzwedel–Dannenberg, hat Schloßruine, AG., Finanz-, Zollamt, OFörst., Brauerei, Brennerei, Müllerei und Viehhandel. — L. ist als Burg 1144, als Stadt 1319 bezeugt.

Luchs (Lynx), Sternbild des nördlichen Himmels. Vgl. Textbeilage zu Artikel und Karte »Fixsterne«.

Luchsburg, s. Luisenburg.

Luchse (Lynx *Kerr*), Gattung aus der Familie der Katzen, mit Ohrpinsel, meist mit Backenbart und halblangem Schwanz; fehlt nur in Südamerika und Australien. Verhältnismäßig langen Schwanz (von 22-27 cm Länge bei 90 cm Körperlänge) und nur kleine Ohrpinsel hat der Sumpfluchs (Luchs-, Dschungelkatze, L. [Catolynx] chaus *Güld.*), der auf gelb- oder graubraunem Grunde dunkle Querstreifen hat. Der Schwanz hat 6—9 dunkle Halbringe und schwarze Spitze. Der Sumpfluchs bewohnt die Flußniederungen von Afrika und Süd- und Westasien ostwärts bis Hinterindien, Burma, Malakka und den Andamanen. Seine Lebensweise ähnelt sehr der andrer Wildkatzen. An ein Leben in der Wüste angepaßt mit seinem schlanken, hochgestellten Leib (40—45 cm Schulterhöhe) ist der Karakal (Wüstenluchs, L. [Caracal] caracal *Güld.*), von 65—75 cm Leibes- und 25 cm Schwanzlänge. Die großen Ohren haben besonders lange Pinsel. Das glatte, nirgends verlängerte Haarkleid ist mannigfach schattiert, einfarbig rötlich fahlgelb, nur in der Jugend gefleckt; an Kehle und Bauch ins Weißliche ziehend. Er bewohnt die offenen Landschaften, Wüsten und Steppen Afrikas und Asiens bis nach Transkaspien im N. und Vorderindien im O., ist zähmbar und wird in einigen Gegenden Asiens zur Jagd abgerichtet.

Die typischen L. mit weichem, wolligem Fell, gut entwickelten Backenbärten und langen Ohrpinseln bewohnen die nördliche Waldzone der Alten und der Neuen Welt. In Europa leben 2—3 Arten: in den Mittelmeerländern die lebhaft gefleckten Pardelluchse (L. pardella *G. Mill.* und L pardina *Ok.*); nördl. von den großen Kettengebirgen bewohnte einst ganz Mitteleuropa der Gemeine oder Europäische Luchs (L. lynx *L.*, s. Taf. »Katzen I«, 4), der sich nur noch in Skandinavien, Rußland, Siebenbürgen und den Waldgebirgen Ungarns, Rumäniens und Bulgariens findet. Die Färbung ist ein sehr wechselndes weißliches und rötliches Grau mit Flecken. Nach Zeichnung und Färbung unterscheidet man Fuchs-, Wolfs-, Katzen-, Hirschluchs. Der Luchs wird über 1 m lang, ausschließlich des 15—20 cm langen Schwanzes, 75 cm hoch und bis 45 kg schwer und ist ein gefährliches Raubtier, das alles tötet, was es überwältigen kann, auch größere Tiere, wie Hirsche, Elche, denen er auf Baumästen auflauert. Unter den Haustieren kann er großen Schaden anrichten. Im nördlichen Nordamerika wird er durch den Kanadischen oder Polarluchs (Pischu, L. canadensis *Desm.*) ersetzt, dem sich weiter im S. der Rotluchs (L. rufa *Güld.*) und der Streifenluchs (L. fasciata *Raf.*) anschließen; letzterer liefert ein besonders begehrtes Pelzwerk. — In der deutschen Sage ist der Luchs falsch wie die Katze und scharfsichtig (»Luchsauge«).

Luchsfelle, kommen aus Skandinavien, Rußland, Sibirien, China und Nordamerika. Sie bilden ein sehr weiches, leichtes, langhaariges, aber im Haar brüchiges Pelzwerk. Die nordamerikanischen Luchskatzenfelle vom Rotluchs sind kürzer und weniger fein im Haar.

Luchssaphir (Luchsstein), s. Kordierit. Tokaier

Lüchtemännekens, s. Irrlicht. [L., sow. Obsidian.

Lüchtringen, Dorf in Westfalen, Kr. Höxter, (1925) 2141 meist kath. Ew., an der Weser, Knotenpunkt der Bahn Holzminden–Altenbeken, liefert Maschinen.

Luchu (spr. lutschu), japan. Inselgruppe, s. Ryukyu.

Lucia (»die am Tag geborne«), christl. Heilige, vornehme Jungfrau aus Syrakus, angeblich unter Diokletian von ihrem Bräutigam als Christin angeklagt und (303?) hingerichtet. Fest: 13. Dez.; Attribute: Halswunde, Kessel, Lampe, Palme u. a.

Lucian, Fürst von Canino, s. Bonaparte (Sp.

Lucian, griech. Satiriker, s. Lukian(os). [638).

Luciani (spr. lutschāni), Sebastiano, Maler, s. Piombo.

Lučić (spr. -tschitj), Hannibal, dalmatin. Dichter, * um 1480 Lesina, † nach 1534, schrieb Liebeslieder und das Drama »Die Sklavin«, das erste Bühnenstück in serbokroatischer Sprache, das seinen Stoff dem

Volksleben entnimmt. Seine Werke erschienen zuerst 1556 in Venedig (zuletzt 1874).

Lucida intervalla (lat., »lichte Zwischenräume«), Zeiten, in denen ein Geisteskranker das volle Bewußtsein vorübergehend wiedererlangt.

Lucidarius, deutsches Prosawerk aus dem Ende des 12. Jh., ein Katechismus des Glaubens und des Wissens. Ausgabe von Fr. Heidlauf (1915). *Lit.:* Schorbach, Studien über das deutsche Volksbuch L. und seine Bearbeitungen in fremden Sprachen (1894). — Der kleine L., 15 didaktisch-satirische Gedichte in Gesprächsform vom Ende des 13. Jh., wurde früher dem niederösterreichischen Ritter Seifried Helbling zugeschrieben. Ausgabe von Seemüller (1886).

Lucie (Lucia), weibliche Form des Namens Lucius.

Lucienkirsche, Sankt (Weichselkirsche), s. Kirschbaum (Sp. 1356).

Luciensteig, s. Luzisteig.

Lucifer, s. Luzifer.

Lucifer, Bischof von Calaris (Cagliari) auf Sardinien, † 371, weigerte sich als Anhänger des nikäischen Glaubens auf dem Konzil zu Mailand (355), die Verdammung des Athanasius zu unterschreiben, wurde deshalb verbannt, später zurückgerufen, trennte sich von der Kirche, als diese gegen reuige Arianer Milde walten ließ. Schriften gab Dombart (1886) heraus. *Lit.:* G. Krüger, L., Bischof von Calaris (1886).

Luciferase, Luciferin, s. Phosphoreszenz.

Lucilius, 1) Gajus, Begründer der röm. Satire, * um 170 v. Chr. Suessa Aurunca (Kampanien), † 103 Neapel, Ritter, lebte in Rom und war befreundet mit dem jüngern Scipio und mit Lälius. Seine »Saturae« (»Vermischte Gedichte«) in verschiedenen Versmaßen, bes. in Hexametern, geißelten alle Mißstände des politischen, gesellschaftlichen und literarischen Lebens. Sammlung der Bruchstücke von Marx (1904 f., mit Kommentar). *Lit.:* Cichorius, Untersuchungen zu L. (1908).

2) L. junior, Freund des Philosophen Seneca, der an ihn seine »Briefe« richtete, galt früher als Verfasser des Lehrgedichts »Aetna«, das von den vulkanischen Erscheinungen handelt und vor dem Ausbruch des Vesuvs 79 n. Chr. geschrieben ist. Ausgabe von Sudhaus (1898).

Lucina (lat.), Beiname der Juno (s. d.) und der Diana (s. d.).

Lucini (spr. lútschini), Gian Pietro, ital. Schriftsteller, * 30. Sept. 1867 Menaggio, † Juli 1914 Mailand, Vertreter einer Romantik in neuklassischer Form, verfaßte Romane und Gedichte: »Revolverate« (1909), »Gian Pietro da Core« (Roman, 1895), »La nottole e i vasi« (1912), »L'ora topica di Carlo Dossi« (1911), »La piccola Chelidonio« (1924). »Scritti scelti« (hrsg. von M. Puccini mit bibliogr. Angaben, 1916). *Lit.:* M. O. Tarabori, G. P. L. (1922).

Lucium, seltenes Metall, vielleicht Bestandteil des Monazitsandes.

Lucius, »der am Tag geborne«, römischer Vorname.

Lucius, christl. Heiliger, nach der Legende König in Britannien um 200, angeblich identisch mit dem rätischen Missionar, der als erster Bischof von Chur Märtyrer wurde. Fest: 3. Dezember; Attribute: Harnisch, Krone, Pilgerstab.

Lucius, Name dreier Päpste: L. I., 253—254, Heiliger, starb in der Verbannung. Fest: 5. März. — L. II., 1144—45 († 15. Febr.), vorher Gherardo Caccianemici, aus Bologna, soll beim Versuch, einen republikanischen Aufstand zu unterdrücken, tödlich verletzt worden sein. — L. III., 1181—85 († 25. Nov.), vorher Ubaldo Allucingoli, aus Lucca, residierte in Verona, bannte die Waldenser.

Lucius, 1) Robert, Freiherr L. von Ballhausen (seit 1888), preuß. Staatsmann, * 20. Dez. 1835 Erfurt, † 10. Sept. 1914 Kleinballhausen (Prov. Sachsen), Militärarzt, seit 1870 im Reichstag und preuß. Abgeordnetenhaus, Führer der Freikonservativen, seit 1879 Zweiter Vizepräsident des Reichstags, 1879—90 Landwirtschaftsminister, 1895 Mitglied des Herrenhauses, schrieb: »Die Entlassung des Fürsten Bismarck« (1890), »Bismarck-Erinnerungen« (1920; 6. Aufl. 1921).

2) Hellmuth, Freiherr L. von Stoedten, Sohn des vorigen, Staatsmann, * 14. Juli 1869 Kleinballhausen, 1915—21 Gesandter in Stockholm, seit Januar 1920 tatsächlich Geschäftsträger in Rom, ist seit 1921 Gesandter im Haag.

Luck (spr. lûzk, Luzk), befestigte Hauptstadt in der poln. Woiwodschaft Wolhynien, (1921) 21157 Ew. (14860 jüd., 3331 röm.-kath., 2692 griech.-orthodox), am Styr und an der Bahn Dubno-Kiwerzy, kath. Bischofssitz, hat Schloßruine (16. Jh.), Kathedrale (17. Jh.), Priesterseminar, Realschule, Theater, Müllerei, Stärkefabriken, Eisengießerei, Tuch- und Lederherstellung, bedeutenden Getreidehandel. — L., im 11. Jh. Hauptstadt eines Teilfürstentums, wurde 1791 russisch. Es wurde 31. Aug. 1915 von der österr.-ungar. Armee Gruppe Puhallo besetzt. Bei L. griffen die Russen unter Brussilow 4. Juni 1916 die Front der österr.-ungar. 4. Armee (Erzherzog Joseph Ferdinand) an und durchbrachen sie in 50 km Breite. Die Österreicher verloren hier und beim gleichzeitigen Angriff in Galizien in drei Tagen 200000 Mann. Die Niederlage führte (nach dem Fehlschlagen der deutschen Verdun- und der österr. Tirol-Offensive, kurz vor der Sommeschlacht und der rumän. Kriegserklärung) zu einer der schwersten Krisen des Weltkrieges. *Lit.:* Schönowsky-Schönwies und Augenetter, L. Der russ. Durchbruch im Juni 1916 (1919).

Lucka, Stadt in Thüringen, Landkr. Altenburg, (1925) 3017 Ew., an der Bahn Leipzig-Meuselwitz, liefert Schuhe, Wäsche, Handschuhe, Wellpappe und Hartguß. — L., 1331 als Städtchen bezeugt, gehörte zum Land Pleißen, bis 1920 zu Sachsen-Altenburg und ist bekannt durch die Schlacht bei L. 31. Mai 1307, in der König Albrecht den Wettinern unterlag. *Lit.:* A. Schirmer, Die Schlacht bei L. (Progr. Eisenberg, 1905); M. Liebig, Flurumgänge sowie Flur- und Grenzstreitigkeiten des altenburg. Städtchens L. (1926).

Lucka, Emil, Schriftsteller, * 11. Mai 1877 Wien, schrieb die durch feinsinnige Seelenmalerei ausgezeichneten Romane: »Isolde Weißhand« (1909), »Eine Jungfrau« (1909), »Adrian und Erika« (1910), »Das brennende Jahr« (1915), »Das Brausen der Berge« (1918), »Heiligenrast« (1919) u. a., die Dramen: »Die Verzauberten« (1917), »Mutter« (1918) u. a., die Novellen: »Wieland« (1912), »Die steinernen Masken« (1924) u. a., die philosophischen Schriften: »Die drei Stufen der Erotik« (1913), »Grenzen der Seele« (1916), die Monographie »Dostojewski« (1924) u. a.

Luckau.

Luckau, Kreisstadt in Brandenburg, Regbez. Frankfurt, (1925) 4550 Ew., in der Niederlausitz, Knotenpunkt der Bahn Lübben-Uckro, hat alte Stadtmauern, spätgot. Pfarrkirche (16. Jh.), AG., Finanz-, Zollamt, Gymnasium, Eisenmoorbad, Korb-, Zementwaren- und Tabakfabriken, Gartenbau, Getreide- und Viehhandel. — L., 1275 als

Stadt bezeugt, an der Straße Magdeburg–Breslau, kam 1815 an Preußen. *Lit.:* W. Vetter, Chronik von L. (neue Aufl., fortgesetzt von A. Petersen, 1904); L. Mucke, Bausteine zur Heimatkunde des Kreises L. (1918); R. Lehmann, Aus der Vergangenheit der Niederlausitz (1925).

Lücke, 1) Friedrich, prot. Theolog vermittelnder Richtung, * 24. Aug. 1791 Egeln, † 14. Febr. 1855 Göttingen als Professor (seit 1827; 1818 Bonn), schrieb: »Kommentar über die Schriften des Evangelisten Johannes« (1820–32, 4 Tle.; 3. Aufl. 1840–56). »Briefwechsel mit den Brüdern Grimm« (hrsg. von Sander, 1891). *Lit.:* Sander, D. Friedr. L. (1890).

2) Albert, Chirurg, * 4. Juni 1829 Magdeburg, † 20. Febr. 1894 Straßburg, 1865 Professor in Bern, 1872 Straßburg, 1864 und 1870/71 sehr verdient um die Militärchirurgie, schrieb »Krankheiten der Schilddrüse« (1875, in Pitha-Billroths »Hb. der Chirurgie«) u. a., gab mit Billroth u. a. das Handbuch: »Deutsche Chirurgie« (1879 ff.) und mit Hueter, Rose u. a. die »Deutsche Zeitschrift für Chirurgie« (seit 1871) heraus.

Luckenwalde, Stadt in Brandenburg, Kr. Jüterbog-L., (1925) 24791 Ew., an der Nuthe, Knotenpunkt der Bahn Berlin–Wittenberg, hat AG., ArbG., Zollamt, Reichsbanknebenstelle, Reformrealgymnasium mit Realschule, Lyzeum, Handelsschule, Heimatmuseum, liefert Tuch, Hüte, Maschinen, Metall-, Tischler-, Papierwaren, Holzspulen, Möbelbeschläge, Schrauben, Klaviere, Bier. – L., 1217 genannt, 1442 als Stadt bezeugt, gehörte bis 1648 zum Erzstift Magdeburg, dann zu Kursachsen, seit 1680 zu Brandenburg. *Lit.:* W. Reinhold, Chronik der Fabrikstadt L. und der Umgegend (1845).

Luckenwalde.

Lück(en)zähne (Praemolares), im Gebiß (s. d.) der Säugetiere und des Menschen die Backzähne zwischen Eck- und Mahlzähnen.

Lücklemberg, bis 1922 Dorf in Westfalen, seitdem Ortsteil von Wellinghofen.

Luckner, 1) Nicolas, Graf (seit 1784), Marschall von Frankreich (1791), * 12. Jan. 1722 Cham (Oberpfalz), † 3. Jan. 1794 Paris, im Kriegsdienst Bayerns, Hollands, seit 1756 Hannovers, seit 1763 Frankreichs. An Stelle Lafayettes Oberbefehlshaber 1792, wurde er wegen Mangel an Tatkraft vom Revolutionstribunal abberufen und guillotiniert. *Lit.:* Pfeiffer, Der Feldzug Luckners in Belgien (1897).

2) Felix, Graf von, Seeoffizier, * 31. Mai 1881 Dresden, Offizier in der Handelsmarine, seit 1911 aktiver Offizier. Im Dezember 1916 durchbrach er mit dem Hilfskreuzer »Seeadler« (s. d.), einem Motor-Segelschiff, die englische Blockade und führte bis August 1917 erfolgreich Kreuzerkrieg im Atlantik, zuletzt in der Südsee. Nach Rückkehr aus englischer Gefangenschaft wurde L. 1921 Kommandant des Segelschulschiffes »Niobe«, 1922 als Korvettenkapitän verabschiedet. L. beschrieb seine Kreuzerfahrt u. d. T.: »Seeteufel« (1921).

Lucknow (spr. lǫ́knau), britisch-indische Stadt, s. Laknau.

Lucky (ungar. Lucski, beides spr. lútschki), Dorf und Badeort in der nördlichen Slowakei, (1921) 1450 slowak. Ew., 2 km von der Station Liptovská Teplá der Bahn Oderberg–Kaschau, hat kohlensäurereiche Eisenthermen.

Lucomagno (spr. -mánjo), s. Lukmanier.

Luçon (spr. lüßong), Stadt im franz. Dep. Vendée, (1921) 6663 Ew., an dem in die Bucht von Aiguillon des Atlantischen Ozeans führenden, 14 km langen Kanal von L. und an der Bahn Nantes–Angoulême, Bischofssitz, hat Kathedrale (12.–14. Jh.), Collège, Lehrerseminar und Getreidehandel.

Lucretia, Gemahlin des Tarquinius Collatinus, erstach sich, durch Tarquinius Superbus entehrt, und veranlaßte der Sage nach dadurch etwa 510 v. Chr. die Vertreibung der Könige aus Rom.

Lucretius Carus (Lukrez), Titus, röm. Dichter, * 96 v. Chr., † 55 durch Selbstmord, behandelte Epikurs Ansichten von Entstehung und Erhaltung der Welt in dem gegen allen Aberglauben gerichteten Lehrgedicht: »De rerum natura«, das Cicero aus seinem Nachlaß in sechs Büchern herausgab. Die Sprache ist kraftvoll und altertümlich. Ausgaben von Lachmann (mit Kommentar, 4. Aufl. 1871), Munro (5. Aufl. 1903, 3 Bde.) und Diels (1923 f., mit übers.); Buch 3 erklärt von Heinze (1897); Übersetzungen von K. L. v. Knebel (1831) und Seydel (1881).

Lucriner See, kleine Lagune am Golf von Pozzuoli, im Altertum berühmt wegen ihrer Austern.

Lucrum (lat.), Gewinn; l. cessans, Verlust, der in der Einbuße eines Gewinnes besteht; Gegensatz: damnum emergens, positiver Schade; lucri causa, des Gewinnes wegen.

Lucullus, L. Licinius, röm. Feldherr, * etwa 108, † im Wahnsinn 56 v. Chr., 74 als Konsul mit dem Krieg gegen Mithridates (s. d.) beauftragt, den er unbeendet 66 an Pompejus abgeben mußte; sogar die Ehre des Triumphes wurde ihm bis 63 streitig gemacht. Fortan lebte L. als Privatmann in Rom und genoß seinen Reichtum in sprichwörtlich gewordener Üppigkeit (Lucullische Gastmähler), machte sein Haus zum Sammelpunkt der Philosophen und schrieb griechisch eine verlorengegangene Geschichte des Bundesgenossenkriegs. Er war wegen seiner milden, vornehmen Gesinnung beliebt bei den Provinzialen wie beim Volk. Sein Leben beschrieb Plutarch. L. hat den Kirschbaum (cerasus) aus Kerasos in Pontus nach Europa verpflanzt.

Lucumones (lat. Form des etruskischen Lauchme), die Edlen im alten Etrurien.

Lucus (lat., »Lichtung«), der (einer Gottheit geweihte) Hain. L. a non lucendo, »der Wald hat seinen Namen daher, daß es darin nicht hell ist«, eine aus Quintilian (I, 6, 34) stammende Kennzeichnung einer Wortableitung, die scheinbar auf den Gegensatz zurückgeht.

Lucus Furrinae, Hain einer römischen, früh verschollenen Göttin an der Südwestecke des Janiculum, wo C. Gracchus 121 v. Chr. den Tod fand; Quelle und Umfassungsmauer wurden 1906 in der Villa Wurts, früher Sciarra, aufgefunden.

Lucy (spr. lúßi), Sir (seit 1909) Henry, englischer Journalist, * 5. Dez. 1845 Crosby bei Liverpool, † 20. Febr. 1924, im Dienste verschiedener Zeitungen (»Pall Mall«, »Daily News«, »Punch«), bekannt durch seine Veröffentlichungen über das Parlament: »Handbook of Parliamentary Procedure« (1875), »Men and Manner in Parliament« (1825) u. a. und veröffentlichte parlamentarische Stimmungsbilder aus der Zeit von 1880–1923.

Ludämilie Elisabeth, Gräfin von Schwarzburg-Rudolstadt, Dichterin, * 7. April 1640 Rudolstadt, † das. 12. März 1672, verfaßte geistliche Dichtungen: »Die Stimme der Freundin« (1687; neu hrsg. von Thilo, 1856). Ihr Leben beschrieben Thilo (1856) und E. Frommel (1874).

Ludditen, in England 1811—16 die Zerstörer der Maschinen in Fabrikstädten (besonders in Sheffield), nach ihrem ersten Anführer, dem Arbeiter Ned Ludd.

Lude, Abkürzung von Ludwig. In der Gaunersprache: Zuhälter; Brechstange.

Lüdemann, Hermann, prot. Theolog kritischer Richtung, * 15. Sept. 1842 Kiel, 1878 daselbst Professor, 1884 Bern, schrieb: »Die Anthropologie des Apostels Paulus« (1872), »Die neuere Entwicklung der protestantischen Theologie« (1885), Reformation u. Täufertum« (1896), »Individualität und Persönlichkeit« (1900), »Christliche Dogmatik« (1924, 2 Bde.).

Luden, Heinrich, Geschichtsschreiber, * 10. April 1780 Loxstedt bei Wesermünde, † 23. Mai 1847 Jena als Professor (seit 1806), schrieb: »Geschichte des deutschen Volkes« (1825—37, 12 Bde., bis 1237), ein Muster rationalistischer Geschichtsschreibung, u. a. *Lit.:* D. Schäfer, H. L., Festrede (1880); F. Herrmann, Die Geschichtsauffassung Ludens im Lichte der gleichzeitigen geschichtsphilosophischen Strömungen (1904).

Ludenberg, östlicher Vorort von Düsseldorf, hat Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Grafenberg.

Ludendorff, 1) Erich, General und Politiker, * 9. April 1865 Kruszewnia bei Posen, seit 1884 im preußischen Heer, fand im Frieden meist im Generalstab Verwendung, zuletzt (bis 1913) als Chef der Aufmarschabteilung. 1912 entwarf er den Plan zu einer großen Heeresverstärkung, die aber nur unvollständig durchgeführt wurde. Bei Kriegsausbruch 1914 war L. Brigadekommandeur in Straßburg, wurde aber dem General v. Emmich zugeteilt und hatte großen Anteil an der Wegnahme von Lüttich (6.—7. Aug.) durch Handstreich. Dann wurde er zunächst Oberquartiermeister der 2. Armee, vom 22. Aug. an war er Chef des Generalstabs im Osten, wo er in engster Zusammenarbeit mit Hindenburg von der Schlacht von Tannenberg an die Operationen leitete. Am 28. Aug. 1916 wurde er zugleich mit Hindenburg ins Große Hauptquartier berufen, und zwar als Erster Generalquartiermeister, d. h. erster vollverantwortlicher Berater und Mitarbeiter Hindenburgs bei allen Operationen und Fragen der Heeresorganisation. An allen Erfolgen des deutschen Heeres, besonders an dem siegreichen Vordringen im Osten, an der Abwehr der Sommeschlacht (1916) und der Angriffe in Flandern (1917), gebührt ihm ruhmreicher Anteil. Riesig war seine Arbeitskraft und seine Leistungen auf dem Gebiete der Bewaffnung, des Nachschubs und der Heeresorganisation. Nach dem Fehlschlagen der deutschen Angriffe im Sommer 1918 veranlaßte L. ein deutsches Waffenstillstandsangebot, erkannte früh den wahren Inhalt der vom Feind eröffneten Friedensaussichten, wandte sich deshalb, als sich die Lage zu bessern schien (September und Oktober 1918), gegen die Fortführung der Waffenstillstandsverhandlungen und wurde 26. Okt. 1918 zur Disposition gestellt. November 1918 bis Frühjahr 1919 in Schweden, wandte sich L. der völkischen Bewegung zu, wurde beim »Hitlerputsch« (8. Nov. 1923) als künftiges Haupt des nationalen Heeres genannt und kam Mai 1924 als Angehöriger der Nationalsozialistischen Freiheitspartei in den Reichstag. Beim ersten Wahlgang für die Wahl eines Reichspräsidenten 1925 als Bewerber aufgestellt, erhielt L. am 29. März 285 793 von 26 866 105 Stimmen, setzte sich beim zweiten Wahlgang für die Wahl Hindenburgs ein, trat noch 1925 von der »Reichsführerschaft der Nationalsozialistischen Freiheitsbewegung Großdeutschlands« zurück und gehört seitdem im Reichstag keiner Fraktion an. L. schrieb: »Meine Kriegserinnerungen 1914—18« (1919), »Urkunden der Obersten Heeresleitung über ihre Tätigkeit 1916—18« (1919), »Kriegführung und Politik« (1921), »Das Friedens- und Waffenstillstandsangebot« (1919), »Das Verschieben der Verantwortlichkeit« (1919), »Französische Fälschung unserer Denkschrift von 1912 über den drohenden Krieg« (1919), »Das Scheitern der neutralen Friedensvermittlung August bis September 1918« (1919), »Vernichtung der Freimaurerei durch Enthüllung ihrer Geheimnisse« (1927). *Lit.:* W. Spickernagel, L. (2. Aufl. 1919); K. Lehmann, L.s Schuld an der milit. Katastrophe (1920); H. Delbrück, L.s Selbstporträt (10. Aufl. 1922).

2) Hans, Bruder des vorigen, Astronom, * 26. Mai 1873 Thunow bei Köslin, seit 1905 Observator, seit 1921 Direktor am Astrophysikalischen Institut zu Potsdam, gab die »Astrophysik« von Wislicenus (1920) und die »Populäre Astronomie« von Newcomb-Engelmann in 6. u. 7. Aufl. (1921 u. 1922) heraus. Seine zahlreichen Untersuchungen über Sternspektren und zur Systematik der veränderlichen Sterne sind meist in den »Astronomischen Nachrichten« erschienen.

Ludendorff-Spende, eine im Mai 1918 durch öffentliche Sammlung aufgebrachte Stiftung von 150 Millionen ℳ, im November 1918 in »Volksspende« umbenannt, zur Unterstützung bedürftiger Kriegsbeschädigter. S. auch Kriegsnotspende.

Lüdenscheid, Stadt (Stadtkreis) in Westfalen, Regbez. Arnsberg, (1925) 32 758 Ew. (1/8 kath.), im Sauerland zwischen Lenne und Volme, am Ebbegebirge, Knotenpunkt der Bahn Remscheid-Werdohl, hat AG., Finanz-, Zollamt, Realgymnasium, Oberrealschule, Oberlyzeum, Handels-, landw. Schule, Kunstgewerbemuseum, Volksbücherei (13 200 Bde.), Waisenhaus, bedeutende Aluminium-, Eisen-, elektrotechnische und Metallwarenindustrie, Zinngießereien und Walzwerke; Industrie- und Handelskammer, Reichsbanknebenstelle. Nahebei die Landgemeinde L., zum Kr. Altena gehörig, (1925) 12 148 meist ev. Ew., mit Walzwerken, Eisen- und Metallwarenfabriken, der Homert (539 m) mit Aussichtsturm und die Versetalsperre. — L., um 900 erwähnt, 1278 Stadt, gehörte zur Grfsch. Mark und war Mitglied der Hanse.

Lüdenscheid.

Luder (vom mhd. luoder, »Lockspeise«), sow. Aas; ludern (anludern), Raubzeug durch Aas zum Luderplatz locken, wo es von der Luderhütte aus erlegt wird.

Luder, Peter, Humanist, * 1415 Kislau bei Heidelberg, † um 1474, 1456—60 Professor in Heidelberg, erster Lehrer der humanistischen Wissenschaft an einer deutschen Universität, lehrte dann in Erfurt und Leipzig, erscheint zuletzt in Basel und Wien.

Lüderitz, 1) Karl Friedrich Gustav, Kupferstecher, * 15. Dez. 1803 Berlin, † das. 13. Febr. 1884, dort, in Paris und London gebildet, seit 1853 Professor an der Berliner Akademie, zeichnete sich in Schabkunst und Stahlstich aus. Hauptblätter: Friedrich II. nach Pesne, Mohrenwäsche nach Begas, Zu Gott! nach W. v. Kaulbach, u. a.

2) Franz Adolf Eduard, Großkaufmann, * 16. Juli 1834 Bremen, † Ende Oktober 1886, übernahm nach längerem Aufenthalt in Nordamerika 1878 die Leitung der väterlichen Firma und erwarb 1883 Angra Pequena samt Hinterland, nach ihm Lüderitzland

genannt, das 1884 unter deutschen Schutz gestellt wurde. Um die Schiffahrt des Oranjeflusses zu untersuchen, befuhr er 1886 dessen Unterlauf, verunglückte aber in der Küstenbrandung und blieb verschollen.

Lüderitzbucht (früher Angra Pequena, spr. -pekena, seit 1921 Lüderitz), bester Naturhafen des ehemaligen Deutsch-Südwestafrikas, (1921) 2025 Ew. (1014 Weiße), liegt auf einem Landvorsprung, der die gegen die Dünung des Ozeans geschützte Bucht mehrfach gliedert. Schiffsverkehr 1925: 0,51 Mill. Reg.-T. Als einer der niederschlagsärmsten Orte der Erde muß L. sein Trinkwasser aus dem Meere kondensieren. Trotz seiner Wüstenumgebung ist es bedeutend als Mittelpunkt der Diamantengräberei (seit 1908) und Kopfstation der Bahn nach Seeheim (mit Anschluß nach Windhuk über Keetmanshoop und über Upington zum Schienennetz des Kaplandes). L. hat deutsche Realschule (1908); Fischkonservenindustrie. — L., 1883 von Lüderitz (s. d. 2) gegründet, wurde 19. Sept. 1914 von gelandeten Südafrikanern besetzt.

Lüderitzland, s. Lüderitz 2) und Deutsch-Südwestafrika (Sp. 698).

Lüders, 1) Alexander Nikolajewitsch, Graf (seit 1862) von, russ. General, * 26. Jan. 1790 Podolien, † 13. Febr. 1874 Odessa, kämpfte seit 1843 im Kaukasus und unterdrückte 1848 mit Omer Pascha den Aufstand in den Donaufürstentümern. 1849 eroberte er Hermannstadt und zwang in Dewa und Szibî (Siebenbürgen) die Aufständischen zur Übergabe. Im Krimkrieg stand er an der untern Donau, erkrankte aber und kehrte zurück. Im Januar 1856 erhielt er den Oberbefehl in der Krim und schloß den Waffenstillstand. 1861 war er Statthalter von Polen, seit 1862 Mitglied des Reichsrats.

2) Heinrich, Indolog, * 25. Juni 1869 Lübeck, 1895—99 Bibliothekar am Indian Institute Oxford, seit 1909 Professor in Berlin, schrieb über grammatische und literargeschichtliche Fragen (»Vyâsa-Çikshâ«, 1895; »Würfelspiel im alten Indien«, 1907). Besonders wertvoll sind seine epigraphischen Arbeiten (Appendix zur »Epigraphia Indica«, X, 1912) sowie seine Ausgaben der Sanskrittexte aus Turfan (»Bruchstücke buddhistischer Dramen«, 1911; »Die Kalpanāmanditikā des Kumāralāta«, 1926).

Ludewig, Johann Peter von (seit 1719), Geschichtsforscher, * 15. Aug. 1668 Hohenhard bei Schwäbisch-Hall, † 7. Sept. 1743 Halle als Professor (seit 1695), seit 1721 Kanzler der Universität, schrieb: »Entwurf der Reichshistorie« (1706), »Kommentar über die Goldene Bulle« (1716—19), gab wertvolle Chroniken und Urkunden heraus. *Lit.:* R. Brode, Der Hallische Universitätskanzler J. P. v. L. (Festschr. des Thür.-Sächs. Geschichtsver. für E. Dümmler, 1903).

Ludger (Liudger), christl. Heiliger, * um 744 Friesland, † 26. März 809 Billerbeck (Westfalen), missionierte unter seinen Landsleuten, wurde 804 erster Bischof von Münster. Fest: 26. März; Attribute: Bischof, Buch, Kirchenmodell, Schwan.

Ludgerstal (tschech. Ludgeřovice, Ludheřovice, beides spr. -ĕrschŏwizĕ), Dorf im Hultschiner Ländchen (seit 1920 tschechoslow.), (1921) 3255 Ew. (454 deutsche).

Ludhiana, Hauptstadt des Distrikts L. der brit.-ind. Prov. Pandschab, (1921) 51 880 Ew. (30 921 Mohammedaner, 17 092 Hindu, 631 Christen), 13 km vom Südufer des Satledsch, Bahnknoten, hat Fort, Heiligtum des Scheich Abdul Kadir-i-Dschalani, Kirche, Government College und Medizinschule für Inderinnen. Die Einwohner stellen Kaschmirschals u. a. her und treiben lebhaften Getreidehandel.

Ludi (lat.), Spiele, besonders öffentliche Festspiele der alten Römer. Die ältesten waren die l. circenses (s. Circensische Spiele); dazu kamen l. scaenici (Bühnenspiele), l. gladiatorii (Gladiatorenspiele, s. Gladiatoren), Tierkämpfe, Naumachien (s. d.) u. a. Neben den stehenden Spielen (l. stati) gab es bei besondern Anlässen der Gottheit gelobte (l. votivi). Von den erstern haben lange bestanden: l. romani, eigentlich dem Jupiter gefeierte Triumphalspiele, später auf 16 Tage (4.—19. Sept.) ausgedehnt; l. plebei, 4.—17. Nov.; l. Ceriales, der Ceres, 12.—19. April; l. Apollinares, dem Apollo, 6.—13. Juli; l. Megalenses, der Magna Mater, 4.—10. April; l. florales, der Flora, 26. April bis 3. Mai gefeiert. Über die l. saeculares s. Säkularspiele. Vgl. Ädilen.

Ludjende (Lujende, Lujenda), rechter Nebenfluß des Rovuma (s. d.) in Portugiesisch-Ostafrika.

Ludi magister (lat.), der Schulmeister.

Lüdinghausen, Kreisstadt in Westfalen, Regbez. Münster, (1925) 4196 meist kath. Ew., an der Stever und der Bahn Dortmund-Koesfeld, nahe dem Dortmund-Ems-Kanal, hat Schloß (16. Jh.), alte Kirche (15. Jh.), AG., Finanzamt, Landwirtschaftsschule, Lyzeum, Weberei, Eisen- und Sägewerke, Maschinen- und Lederwarenfabriken. Nahebei die Landgemeinde L., (1925) 3379 Ew., mit Sägewerken und Dorf Nordkirchen, (1925) 1576 Ew., mit Schloß (18. Jh.). — L., 800 genannt, seit etwa 1250 Stadt, gehörte zum Hochstift Münster. *Lit.:* W. Hömberg, L., seine Vergangenheit u. Gegenwart (1908) und Der Kreis L. 1813—1913 (1913).

Lüdinghausen.

Ludington (spr. lŏdingt'n). Küstenstadt im nordamer. Staat Michigan, (1920) 8810 Ew., an der Mündung des Marquette in den Michigansee, Bahnstation, durch Fähre und Dampfer mit Milwaukee verbunden, hat Sägemühlen sowie Getreide-, Obst- und Holzhandel.

Luditz (tschech. Žlutice, spr. schlutizĕ), Stadt im westlichen Böhmen, (1921) 2008 meist deutsche Ew., an der Strela und der Bahn Rakonitz-Petschau, hat BezB., BezG., gotische Pfarrkirche, altes Rathaus mit Museum, Maschinen- und Marmeladenfabrik. Gegenüber der Schloßberg (629 m) mit Ruine.

Ludlow (spr. lŏdlō), Stadt in Shropshire (England), (1921) 5674 Ew., am Teme, an der Bahn Hereford-Shrewsbury, hat Schloßruinen (11. Jh.), gotische Lorenzkirche, alte Häuser (17. Jh.), Gildenhaus, Rathaus, Markthalle, höhere Schule, Naturhistorisches Museum, Gerbereien und Getreidemühlen.

Ludlowgruppe (spr. lŏdlō-), Schichten der Silurischen Formation (s. d.), bei Ludlow typisch entwickelt.

Ludlow-Zeilengießmaschine (spr. lŏdlō-), nach ihrem Erfinder benannte, aus Amerika eingeführte Maschine, die in Zeitungsdruckereien größere Titelzeilen gießt. Die Buchstabenmatrizen werden in einem Instrument zusammengesetzt und dieses der Maschine eingefügt; ein Hebeldruck läßt die Zeile gebrauchsfertig entstehen.

Ludmilla (Ludmila, Lidmila), christl. Heilige, 927 ermordet, Gemahlin Borschiwojs, des ersten christlichen Herzogs von Böhmen, und Großmutter des heil. Wenzel, Schutzheilige Böhmens. Reliquien in Prag. Fest: 16. September; Attribute: Schleier, Strick, Tod.

Ludolf (aus ahd. hlût, »berühmt«, und wolf, »Wolf«), männlicher Vorname.

Ludolf, Hiob, Orientalist, Begründer des äthiopischen

Studiums in Europa, * 15. Juni 1624 Erfurt, † 8. April 1704 Frankfurt a. M., lernte auf seinen Reisen in Rom von einem Abessinier Äthiopisch und Amharisch, schrieb, zurückgekehrt, über äthiopische Geschichte, Grammatiken und Wörterbücher des Äthiopischen und des Amharischen. 1675 wurde er Kammerdirektor in Altenburg, ging 1678 nach Frankfurt a. M., wurde 1681 Kammerdirektor beim Kurfürsten von der Pfalz und 1690 Präsident des Collegium imperiale historicum. L. soll 25 Sprachen verstanden haben. Sein Leben beschrieb Chr. Juncker (1710). *Lit.:* Flemming in »Beitr. z. Assyriologie«, Bd. 1 u. 2 (1890—91).

Ludolff, M., Deckname der katholischen Schriftstellerin Luise Huyn, * 6. Nov. 1843 Koblenz, † das. 7. Jan. 1915, schrieb Novellen: »Der Talisman« (1877), »Verschiedene Wege« (1879), Romane: »Felicitas« (1883, 2 Bde.), »Verschollen« (1834, 2 Bde.), »Vor hundert Jahren« (1902) u. a.

Ludolfinger, s. Liudolfinger.

Ludolfsche Zahl, s. Kreis (Sp. 119).

Ludovika-Akademie, s. Militärakademien.

Ludovinger, Geschlecht der ältern Landgrafen von Thüringen, 1040—1247. S. Thüringen.

Ludovisi, Villa, aus Palast, Garten und Kasino bestehende Anlage im N. Roms, die, auf dem Gelände der Gärten des Sallust vom Kardinal Ludovico Ludovisi seit 1622 errichtet, in neuerer Zeit der Erweiterung der Stadt bis auf das Kasino zum Opfer fiel. Die Statuengalerie ist seit 1900 z. T. im Nationalmuseum. *Lit.:* Schreiber, Die antiken Bildwerke der Villa L. in Rom (1880).

Ludowahöhe, sww. Baba Ludowa.

Ludsen (lett. Ludze), Stadt in Lettland, Bez. Lettgallen, (1925) 5559 meist jüd. Ew., an zwei Seen und der Bahn Rositten-Sokolnik, hat Ordensschloßruine (1399), Müllerei und Getreidehandel.

Lüdtke, Franz, Schriftsteller, * 5. Aug. 1882 Bromberg, seit 1920 Vizepräsident des Deutschen Ostbundes, Leiter des Ostmark-Archivs, seit 1921 Mitherausgeber der Wochenschrift »Ostland«, veröffentlichte neben wissenschaftlichen und politischen Schriften Gedichte (»Lieder eines Suchenden«, 1909; »Heimat«, 1920; »Lieder und Balladen«, 1921, u. a.), Novellen und Romane (»Menschen um 18«, 1920; »Der Heilandsweg des Benedikt Freudlos«, 1922; »Die grauen Blätter Valentin Brunns, des Goldmachers«, 1924, »Das Jahr der Heimat«, 1927, u. a.).

Ludus (lat.), Spiel, auch Schule; L. (oder Lusus) Helmontii (Septarien), s. Konkretionen.

Ludvika (spr. lüd-), Stadt (seit 1919) im schwed. Län Kopparberg, (1926) 4761 Ew., zwischen den Seen Väßman (154 m ü. M.) und Övre Hillen (137 m ü. M.), Knotenpunkt der Bahn Falun-Gotenburg, hat alte Holzkapelle, Eisenwerk, Maschinenbau, Sägewerk, Ziegelei.

Ludweiler, preuß. Dorf im Saargebiet, Kr. Saarbrücken, (1922) 3319 überwiegend ev. Ew. Nahebei Steinkohlenbergbau.

Ludwich, Arthur, Altphilolog, * 18. Mai 1840 Lyck, † 12. Nov. 1920 Königsberg als Professor (1878—1912; 1866—76 Gymnasiallehrer daselbst, dann Professor in Breslau), veröffentlichte: »Aristarchs homerische Textkritik« (1884 f., 2 Bde.), kritische Ausgaben von Homer (1889—1907), der Batrachomyomachia (1896), von Nonnos' Dionysiaka (1909—11) u. a.

Ludwig (mhd. Ludewîc, älteste Form Chlodowech, aus ahd. hlût, »berühmt«, und wîc, »Kampf«; franz. Louis [spr. lui], davon weiblich: Louise, Luise), Mannesname.

Römisch-deutsche Kaiser. 1) L. I., der Fromme, dritter Sohn Karls d. Gr. von dessen dritter Gemahlin Hildegard, * 778, † 20. Juni 840 Rheininsel bei Ingelheim, seit 781 König von Aquitanien, wurde 813 Mitregent, 28. Jan. 814 Alleinherrscher im Frankenreich und gestattete dem Klerus großen Einfluß. Er teilte 817 das Reich unter seine Söhne Lothar, Pippin und L., änderte später zugunsten Karls, des ihm 823 von seiner zweiten Gemahlin Judith gebornen Sohnes, die Teilung, wurde deshalb von seinen andern Söhnen 830 und 833 bekriegt, abgesetzt und zu Kirchenbuße gezwungen, 834 wieder eingesetzt. *Lit.:* B. v. Simson, Jahrbücher des fränkischen Reiches unter L. dem Frommen (1874—76, 2 Bde.).

2) L. II., ältester Sohn Kaiser Lothars I., * 825, † 12. Aug. 875 bei Brescia, seit 850 Mitregent, folgte dem Vater 855 in Italien und als Kaiser (850 gekrönt); mit ihm erlosch das karolingische Haus in Italien.

3) L. III., Enkel des vorigen, Sohn König Bosos von Niederburgund, * 880, † 928 Arles, folgte diesem 887, wurde 900 König von Italien, 901 Kaiser, 905 von Berengar von Friaul gestürzt und geblendet.

4) L. IV., der Bayer, Sohn Ludwigs des Strengen, Herzogs von Bayern, * 1287, † 11. Okt. 1347 auf der Bärenjagd bei München, regierte in Bayern mit seinem Bruder Rudolf, wurde 1314 von vier Kurfürsten zum König erwählt, bekämpfte acht Jahre lang seinen Gegenkönig Friedrich (s. d. 3) den Schönen von Österreich und nach dessen Niederlage und Gefangennahme bei Mühldorf (1322) dessen Bruder, Herzog Leopold von Österreich. Seinem Sohne Ludwig verlieh L. 1323 die erledigte Mark Brandenburg, zog, vom Papst Johannes XXII. gebannt, 1327 nach Italien und ließ sich in Mailand zum König von Italien, 17. Jan. 1328 in Rom zum Kaiser krönen. An Stelle Johannes' XXII. setzte er Nikolaus V. ein, mußte aber, von seinen Anhängern verlassen, 1329 nach Deutschland zurückkehren. Durch den Kurverein in Rhense (16. Juli 1338) vor den Übergriffen des Papstes gesichert, nahm er 1341 Niederbayern in Besitz, brachte 1342 durch eigenmächtige Scheidung der Margarete Maultasch und ihre Vermählung mit seinem Sohn Ludwig (s. d. 13) Tirol und Kärnten an sein Haus und erbte auch 1346 durch seine Gemahlin Margarete Holland, Seeland, Friesland und Hennegau (s. Karton auf den Karten zur Geschichte der Kurpfalz bei Art. Bayern). Wegen dieser Machterweiterung wurde er 1346 von fünf Kurfürsten abgesetzt, war aber bis zu seinem Tod im Besitz der Macht. *Lit.:* S. Riezler, Gesch. Baierns, Bd. 2 (1880); A. Fischer, L. IV., der Bayer, 1314—38 (1882); R. Moeller, L. der Bayer und die Kurie im Kampf um das Reich (1914).

Ostfränkisch-deutsche Könige. 5) L. I., der Deutsche, Sohn Ludwigs des Frommen, * 804, † 28. Aug. 876 Frankfurt a. M., erhielt bei der ersten Teilung des Reiches (817) Bayern und die östlich angrenzenden Länder, empörte sich mehrmals gegen seinen Vater und stritt mit seinen Brüdern, schlug, mit Karl vereint, Lothar bei Fontenoy 841 und erwarb 843 durch den Vertrag von Verdun Deutschland bis zum Rhein neben Mainz, Speyer und Worms, nach Lothars II. Tod 870 auch den größern Teil von Lothringen. Im O. hatte er gegen die Slawen, im W. gegen Normanneneinfälle zu kämpfen. L. pflegte die deutsche Sprache. *Lit.:* E. Dümmler, Geschichte des ostfränkischen Reiches, Bd. 1 u. 2 (2. Aufl. 1887).

6) L. II., der Jüngere, zweiter Sohn des vorigen, † 20. Jan. 882 Frankfurt a. M., siegte 8. Okt. 876

über Karl den Kahlen bei Andernach, erhielt bei der Teilung mit seinen Brüdern Karlmann und Karl III. Ostfranken, Thüringen, Sachsen und Friesland, nach Karlmanns Tod 880 auch Bayern. Er besiegte 881 die Normannen. Sein einziger Sohn verunglückte 879 durch einen Sturz aus dem Fenster.

7) L. das Kind, Sohn Kaiser Arnulfs (s. Arnulf 2), * 893 Öttingen, † 24. Sept. 911, wurde 900 König. Während Hatto von Mainz für ihn regierte, herrschte im Reich Unruhe; auch begannen die Ungarneinfälle. L. war der Letzte des karolingischen Stammes.

Anhalt. 8) L., Fürst von Anhalt-Köthen, * 17. Juni 1579 Dessau, † das. 7. (17.) Jan. 1650, bemerkenswert als Mitgründer und später unter dem Namen »der Nährende« anerkanntes Haupt der »Fruchtbringenden Gesellschaft«, übersetzte Petrarcas »Sechs Triumphe« (1643) und schrieb »Kurze Anleitung zur deutschen Poesie oder Reimkunst« (1640), in der er wenig Eignes bietet. *Lit.:* G. Krause, L., Fürst zu Anhalt-Köthen (1877–79, 3 Bde.).

Baden. 9) L. Wilhelm, Markgraf von Baden, der Türken-Louis, Sohn von Erbprinz Maximilian von Baden-Baden und Luise Christiane von Savoyen, * 8. April 1655 Paris, † 4. Jan. 1707 Rastatt, kämpfte unter Montecuccoli und dem Herzog von Lothringen gegen Frankreich, regierte seit 1677 in Baden-Baden, wurde 1689 kaiserlicher Oberbefehlshaber in Ungarn und besiegte die Türken bei Nissa (1689), Vidin und Salankemen (1691). Als Befehlshaber der Reichsarmee kämpfte er seit 1693 am Rhein gegen die Franzosen, nahm Heidelberg, im Spanischen Erbfolgekrieg 1702 Landau und wurde 1704 Reichsfeldmarschall. *Lit.:* Al. Schulte, Markgraf L. W. von Baden (1901, 2 Bde.); K. J. Bauer, L. W., Markgraf von Baden, der Türkenlouis (1904).

10) L. I., Großherzog von Baden, dritter Sohn des Großherzogs Karl Friedrich, * 9. Febr. 1763 Karlsruhe, † das. 30. März 1830, erst in preußischen Diensten, organisierte das badische Heer, folgte 1818 seinem Neffen, dem Großherzog Karl L., und regelte die kirchlichen Verhältnisse des Landes (Errichtung der ev. badischen Landeskirche). L. war unvermählt.

Bayern. 11) L. I., der Kelheimer, Herzog von Bayern, Sohn Ottos I., * 1174 Kelheim, † das. 1231, regierte seit 1192, erhielt die Güter des geächteten Otto von Wittelsbach, auch Möhringen, ferner, nachdem er von Otto IV. zu Friedrich II. übergegangen war, durch Heirat 1214 die Pfalz, unternahm 1221 einen Kreuzzug, wurde Reichsverweser, erwies sich oft als unzuverlässig und wurde ermordet.

12) L. II., der Strenge, Herzog von Bayern, Sohn Ottos des Erlauchten, * 1228 Heidelberg, † das. 1. Febr. 1294, erhielt 1255 Oberbayern und die Rheinpfalz, ließ aus Eifersucht 1256 seine Gemahlin Maria von Brabant hinrichten, kämpfte gegen Salzburg, Regensburg, Böhmen, unterstützte Konradin gegen Italien, erhielt nach Konradins Hinrichtung dessen Güter, förderte Rudolf von Habsburgs Wahl und heiratete 1273 Rudolfs Tochter Mathilde. *Lit.:* Söltl, L. der Strenge (1857).

13) L. der Ältere, Herzog von Bayern, Markgraf von Brandenburg, Sohn Kaiser Ludwigs IV. (s. Ludwig 4), * 1315, † 18. Sept. 1361, 1323 mit Brandenburg belehnt, das er 1351 seinen Brüdern L. dem Römer (* 1330, † 1365) und Otto abtrat, erlangte 1342 durch Vermählung mit Margarete Maultasch Tirol, war nach seines Vaters Tod Haupt der Wittelsbacher, 1347–50 Gegner Karls IV.

14) L. der Bärtige, Herzog von Bayern-Ingolstadt, Sohn Stephans II., * 1365, † 1. Mai 1447 Burghausen, lebte 1384–94 einflußreich am Hofe seines Schwagers Karl VI. von Frankreich, wo er zuerst Anna von Bourbon, dann Katharina von Alençon heiratete, begleitete 1401 Ruprecht nach Italien, wurde 1413 Herzog, lebte aber mit seinen Verwandten (Heinrich dem Reichen, Friedrich von Brandenburg) und mit den Klöstern in heftigem Streit, wurde 1434 geächtet und, da er seinen natürlichen Sohn Wieland von Freiberg begünstigte, von seinem Sohn L. dem Höckerigen (* 1404 von Anna von Bourbon, † 1445) bekämpft und 1443 gefangengesetzt; er starb in Haft Heinrichs des Reichen.

15) L. der Reiche, Herzog von Bayern-Landshut, * 21. Febr. 1417, † 18. Jan. 1479, folgte seinem Vater Heinrich dem Reichen 1450, kämpfte glücklich gegen Albrecht Achilles von Brandenburg, den er 1462 bei Giengen besiegte, hob die Wohlfahrt des Landes und stiftete 1472 die Universität Ingolstadt. *Lit.:* A. Kluckhohn, L. der Reiche (1865).

16) L. I. Karl August, König von Bayern, ältester Sohn König Maximilians I. Joseph aus dessen erster Ehe mit Auguste von Hessen-Darmstadt, * 25. Aug. 1786 Straßburg, † 29. Febr. 1868 Nizza, befehligte 1807 und 1809 eine Division gegen Österreich, durfte aber, obwohl er Napoleon haßte, am Krieg 1813–14 nicht teilnehmen. Als König (seit 13. Okt. 1825) förderte er Künste und Wissenschaften, berief Künstler und Gelehrte, ließ prachtvolle Bauten, z. B. Glyptothek, Pinakothek, Walhalla, ausführen und schuf den Ludwigskanal. Anfangs war L. liberal gesinnt, unterstützte den Freiheitskampf der Hellenen und die Einsetzung seines Sohnes Otto als König von Griechenland, zeigte sich aber seit 1837 politisch und kirchlich reaktionär, namentlich nach Rücktritt des liberalen Ministers Wallerstein und Ernennung seines ultramontanen Nachfolgers Abel (s. d. 4), und dankte infolge des Lola-Montez-Skandals (s. Montez) 20. März 1848 ab. L. war vermählt mit Therese von Sachsen-Hildburghausen (* 1792, † 1854). Seine Söhne waren der Thronfolger Maximilian, Otto von Griechenland, Luitpold (s. d.), Adalbert. L. dichtete auch (»Gedichte«, 1829–47, Auswahl in »Reclams Univ.-Bibl.«) und schrieb »Walhallas Genossen« (1843) und das Lustspiel »Rezept gegen Schwiegermütter« (1866). »L. I. von Bayern. Briefe an seinen Sohn, König Otto von Griechenland« gab Trost heraus (1890). *Lit.:* K. Th. v. Heigel, L. I., König von Bayern (2. Ausg. 1888); J. B. Sepp, L. I. Augustus, König von Bayern, und das Zeitalter der Wiedergeburt der Künste (2. Aufl. 1903).

17) L. II. Otto Friedrich Wilhelm, König von Bayern, Sohn Maximilians II. und Marias, der Tochter des Prinzen Wilhelm von Preußen, * 25. Aug. 1845 Nymphenburg, † 13. Juni 1886 Schloß Berg, folgte seinem Vater 10. März 1864, berief Richard Wagner nach München, beantragte, nachdem er 1870 entschlossen sofort zu Preußen gehalten, aber am Krieg persönlich nicht teilgenommen hatte, im Dezember 1870 durch einen von Bismarck entworfenen Brief die Erhebung König Wilhelms I. von Preußen zum Deutschen Kaiser, zog sich dann aber immer mehr auf seine Schlösser Linderhof und Neuschwanstein zurück. Seine Menschenscheu, Verschwendung und schließlich Gewaltakte gegen die Minister, die seiner Verschwendung zu steuern suchten, erregten 1886 den Verdacht der Geistesstörung, den die Irrenärzte bestätigten. Nachdem Prinz Luitpold 10. Juni die Regentschaft übernommen

(Ludwigs Bruder Otto war ebenfalls geisteskrank), wurde L. nach Schloß Berg am Starnberger See gebracht; dort ertränkte er sich 13. Juni 1886, wobei der Irrenarzt Gudden (s. d.) umkam. L. war unvermählt. *Lit.:* K. Th. v. Heigel, König L. II. (1893); L. v. Kobell, König L. II. und Fürst Bismarck im J. 1870 (1899); G. v. Böhm, L. II. (2. Aufl. 1924); G. J. Wolf, König L. II. u. seine Welt (2. Aufl. 1926).

18) L. III. **Leopold Joseph Maria Aloys Alfred, König von Bayern**, Sohn des Prinzen Luitpold (s. d.), * 7. Jan. 1845 München, † 18. Okt. 1921 Sárvár (Ungarn), 1866 im Kriege gegen Preußen schwerverwundet, nahm, seit 1912 Regent, 5. Nov. 1913 den Königstitel an, bemühte sich besonders um den wirtschaftlichen Fortschritt und förderte Landwirtschaft und Verkehr. L. wurde 8. Nov. 1918 vertrieben und entließ, ohne abzudanken, 13. Nov. von Schloß Wildenwarth aus die Beamten ihres Eides. Haupt der Wittelsbacher ist sein ältester Sohn aus seiner Ehe mit Maria Theresia von Österreich-Este (* 2. Juli 1849, † 3. Febr. 1919 Wildenwarth [Chiemgau]), **Ruprecht** (s. d.). *Lit.:* M. Doeberl, König L. III. von Bayern, Gedächtnisrede (1921); A. Achleitner, Von d. Umsturznacht bis z. Totenbahre (1922).

19) L. **Wilhelm, Herzog in Bayern**, Bruder von Karl 12), * 21. Jan. 1831 München, † das. 6. Nov. 1920, General der Kavallerie, entsagte 1859 dem Erstgeburtsrecht, war zweimal morganatisch verheiratet und ist aus erster Ehe mit Henriette Mendel (seit 1859 Freifrau von Wallersee) Vater der Freiin Marie Louise Elisabeth von Wallersee, * 24. Nov. 1858, die in zweiter Ehe 1897 den Kammersänger Otto Bruck heiratete.

Frankreich. 20) L. I., **König von Aquitanien, römischer Kaiser**, s. Ludwig 1).

21) L. II., **der Stammler** (le Bègue), Sohn Karls des Kahlen, * 1. Nov. 846, † 10. April 879 Compiègne, 867 König von Aquitanien, 877 von Frankreich, war vermählt mit Ansgard von Burgund, die ihm L. III. und Karlmann, dann mit Adelheid, die Karl den Einfältigen gebar; erstere teilten das Reich.

22) L. III., ältester Sohn des vorigen, * um 863, † 5. Aug. 882 Saint-Denis, erhielt 881 Neustrien, besiegte die Normannen bei Saucourt (s. Ludwigslied); sein Land fiel an seinen Bruder Karlmann († 6. Dez. 884), da er kinderlos starb.

23) L. IV., **der überseeische** (Ultramarinus, d'Outremer), Sohn Karls des Einfältigen, * 921, † 10. Sept. 954 Reims, von seiner Mutter Ethgiva in England erzogen (daher der Beiname). Durch Hugo von Francien 936 König, wurde er durch diesen und die Normannen 945 eingekerkert, da er selbständig sein wollte. Otto d. Gr. setzte ihn 950 wieder ein. Seine Gemahlin Gerberga, Schwester Ottos, gebar ihm zwei Söhne, Lothar III., der ihm folgte, und Karl. *Lit.:* Lauer, Le règne de Louis IV d'Outremer (1900); Heil, Die polit. Beziehungen zwischen Otto d. Gr. und L. IV. von Frankreich (1904).

24) L. V., **der Faule** (le Fainéant), Sohn Lothars III. und Emmas, * 966, † 21. Mai 987 bei Compiègne, letzter Karolingerkönig. *Lit.:* Lot, Les derniers Carolingiens (1891).

25) L. VI., **der Dicke** (le Gros), Sohn Philipps I. und Bertas, * Ende 1081 Paris, † das. 1. Aug. 1137, seit 1108 König, schuf durch Unterwerfung der Vasallen um Paris und Orléans eine feste Grundlage für das Königtum. *Lit.:* A. Luchaire, Louis VI, le Gros (1889); Thompson, Development of the French Monarchy under Louis VI. le Gros (1895).

26) L. VII., **der Jüngere** (le Jeune), Sohn des vorigen, * 1121, † 18. Sept. 1180 Paris, folgte seinem Vater 1137, unternahm 1147–49 einen Kreuzzug, heiratete 1137 die sittenlose Eleonore (s. d. 1) von Poitou, trennte sich 1152 von ihr, worauf sie Heinrich Plantagenet, König von England, heiratete; daß sie fast ganz Westfrankreich als Erbgut dem zweiten Gemahl zubrachte, war der Anlaß zu den langen Kriegen mit England. *Lit.:* Luchaire, Études sur les actes de Louis VII (1885); D. Hirsch, Studien zur Gesch. König L.s VII. von Frankreich (1892).

27) L. VIII., Enkel des vorigen, * 5. Sept. 1187 Paris, † 8. Nov. 1226 Montpensier (Puy-de-Dôme), Sohn Philipp Augusts und Isabellas von Hennegau, folgte seinem Vater 1223. Er entriß den Engländern Poitou und unternahm einen Kreuzzug gegen die Albigenser. Seine Gemahlin Blanka von Kastilien gebar ihm elf Kinder, darunter L. den Heiligen (s. u.) und Karl I. von Anjou (s. Karl 38). *Lit.:* Petit-Dutaillis, Étude sur la vie et le règne de Louis VIII (1894); É. Berger, Histoire de Blanche de Castille, reine de France (1895).

28) L. IX., **der Heilige**, Sohn des vorigen, * 25. April 1215 Poissy, † 25. Aug. 1270 vor Tunis, folgte seinem Vater 1226, zunächst unter Vormundschaft seiner Mutter, unterwarf Graf Raimund von Toulouse, unternahm 1248–54 einen Kreuzzug, bei dem er zeitweise in Damiette gefangen war und später Tyros eroberte. Er stellte das königliche Ansehen (besonders das seiner Gerichte) gegenüber den Großen wieder her und erwarb durch Vertrag und Heimfall viele Provinzen; unter Verzicht auf Südwestfrankreich erhielt er von England die Normandie und das Loiregebiet. Er starb auf einem zweiten Kreuzzug. Als Förderer der Bettelorden und frommer Stifter wurde er 1297 heiliggesprochen (Fest: 25. Aug.; Attribute: Dornenkrone in der Hand, Lilienzepter). Ihm war bis 1789 der Ludwigsorden (s. d. 2) geweiht. Vermählt war er seit 1231 mit Margareta von Provence, die ihm zehn Kinder gebar, darunter seinen Nachfolger Philipp III. *Lit.:* Lecoy de la Marche, La France sous Saint Louis (1891); Wallon, Saint Louis (4. Aufl. 1893); Bunger, Die Beziehungen L.s IX. zur Kurie (1896); Sternfeld, L.s des Heiligen Kreuzzug nach Tunis (1896); Sepet, Saint Louis (7. Aufl. 1905).

29) L. X., **der Zänker** (le Hutin), Urenkel des vorigen, * 4. Okt. 1289 Paris, † 5. Juni 1316 Vincennes, ältester Sohn Philipps des Schönen und Johannas von Navarra, folgte 1314 seinem Vater. Er war vermählt mit Margarete von Burgund, die ihm Johanna von Navarra gebar, dann mit Klementia von Ungarn und starb ohne Sohn.

30) L. XI., ältester Sohn Karls VII. und Marias von Anjou, * 3. Juli 1423 Bourges, † 30. Aug. 1483 Plessis-lez-Tours, herrschsüchtig und heimtückisch, verband sich mit den Adligen 1440 in der Praguerie gegen seinen Vater, wurde begnadigt und kämpfte 1444 gegen die Schweizer. Als König (seit 1461) hatte er lange mit den Großen zu kämpfen, deren Bund (Ligue du bien public) unterlag. L. verstand es, durch Bündnisse seinen Hauptgegner, Karl (s. d. 16) von Burgund, 1477 zu vernichten und sicherte sich aus dessen Erbschaft Burgund, Artois und die Picardie; ebenso beschlagnahmte er 1481 die Provence, Anjou und Maine als heimgefallene Lehn. Seine Verdienste sind bedeutend, da er die Vasallenstaaten vernichtete und die königliche Herrschaft bis zu Pyrenäen, Alpen und

Jura ausdehnte. Er verlieh den Städten neue Verfassungen unter einem Maire (Bürgermeister), förderte Industrie und Handel und zeichnete sich aus durch Neuordnung der Pariser Universität, Gründung andrer Hochschulen und Berufung griechischer Gelehrten. Die zeitweilige Aufhebung der Pragmatischen Sanktion erwarb ihm den päpstlichen Titel Rex christianissimus. Er war vermählt seit 1436 mit Margarete von Schottland, seit 1451 mit Charlotte von Savoyen, die ihm drei Söhne, darunter seinen Nachfolger Karl VIII., und drei Töchter gebar. »Lettres« (hrsg. von Vaesen und Charavay, 1885—1905, 9 Bde.). Dichterisch behandelten ihn Delavigne (in dem Drama »Louis XI«), Walter Scott (in »Quentin Durward«) und A. Neumann (in »Der Teufel«, 1926). *Lit.:* Legeay, Histoire de Louis XI (1874, 2 Bde.); Buel, Louis XI et l'unité française (2. Aufl. 1886); Sée, Louis XI et les villes (1893); Calmette, Louis XI, Jean II et la révolution catalane (1902); Combet, Louis XI et le Saint-Liège (1903); Brachet, Louis XI et ses ascendants (1903); Hare, The Life of Louis XI. (1907).

31) L. XII., aus der Seitenlinie Valois-Orléans, Urenkel Karls V., Sohn Herzog Karls von Orléans, * 27. Juni 1462 Blois, † 1. Jan. 1515, regierte seit 1498, mild und gerecht (»Vater des Volkes«). Seine auswärtige Politik war unglücklich. Als Enkel Valentines, Tochter Galeazzo Viscontis, erhob er Erbansprüche auf Mailand und nahm es 1499 in Besitz. Doch unterlag er bei Novara und Guinegatte (1513) einem Bunde der Schweizer, des Kaisers, Englands und des Papstes und mußte Oberitalien 1514 zurückgeben (vgl. Liga 2 u. 3). Er war vermählt mit Johanna, Tochter Ludwigs XI., dann mit Karls VIII. Witwe Anna von Bretagne, die ihm zwei Töchter gebar und die Bretagne endgültig an Frankreich brachte, und zuletzt mit Marie von England; ihm folgte sein Schwiegersohn Franz I. *Lit.:* Lacroix, Louis XII et Anne de Bretagne (1882); Maulde-La Clavière, Histoire de Louis XII (1889—93, 6 Bde.); Authon, Chroniques de Louis XII (hrsg. von Maulde-La Clavière, 1891—95, 4 Bde.).

32) L. XIII., * 27. Sept. 1601 Paris, † das. 14. Mai 1643, aus dem Haus Bourbon, Sohn Heinrichs IV. und der Maria von Medici, die 1610—17 die Vormundschaft führte, heiratete 1615 Anna von Österreich, blieb aber unter dem Einfluß seiner Günstlinge (Concini, dann Luynes). Seit 1624 beherrschte Richelieu als Erster Minister das Reich, der im Innern ein unabhängiges Königtum, nach außen Vorherrschaft in Europa erstrebte. Er nahm den Hugenotten mit La Rochelle 1628 ihre politischen Vorrechte, erwarb 1631 Mantua für den Herzog von Nevers und bestimmte den schwachen König 1635 zur Teilnahme am Dreißigjährigen Krieg gegen Österreich und Spanien. L. starb wenige Monate nach dem allmächtigen Minister. Seine Gemahlin (s. Anna 5) gebar 1638 den Dauphin (L. XIV.) und 1640 den Herzog Philipp von Orléans, Stammvater dieses Hauses. *Lit.:* Topin, Louis XIII et Richelieu (1876); Zeller, Études critiques sur le règne de Louis XIII (1879—80, 2 Bde.); Battifol, Au temps de Louis XIII (1903); Patmore, The Court of Louis XIII. (1909); Aymès, La France sous Louis XIII (1909); Robiquet, Anne d'Autriche, Louis XIII et Mazarin (1912).

33) L. XIV. Dieudonné (Louis le Grand, Roi-Soleil), Sohn des vorigen und Annas von Österreich. * 5. Sept. 1638 Saint-Germain-en-Laye, † 1. Sept. 1715 Versailles, König seit 1643 unter Vormundschaft seiner Mutter und Mazarins. Letzterer überwand die Fronde (s. d.) und schloß 1659 den Pyrenäischen Frieden, wobei er zugleich L. mit Maria Theresia, Tochter Philipps IV. von Spanien, vermählte. Nach Mazarins Tod 1661 entwickelte L. eine ungeahnte Tatkraft als selbständiger Herrscher; er begründete die absolute Monarchie in Frankreich, deren glänzendster Vertreter er wurde, und nahm in Europa die führende Stellung ein. Im Innern ernannte er in Colbert, Lyonne, Le Tellier, Louvois u. a. lauter bürgerliche, ganz abhängige Minister. Er brachte durch Colberts System des Merkantilismus Industrie und Handel zur Blüte und schuf, gestützt darauf, ein Heer, das ihn zum mächtigsten Mann Europas machte. Sein außenpolitisches Ziel war die Erwerbung der spanischen Monarchie. Als er aber beim Tode des Schwiegervaters 1667 Ansprüche auf die spanischen Niederlande erhob, sah er sich durch einen Dreibund Holland, England und Schweden zurückgehalten und erwarb im Frieden von Aachen 2. Mai 1668 nur zwölf Grenzfestungen (Lille u. a.). Aus Rache überfiel er 1672 das alleinstehende, unvorbereitete Holland mit 200 000 Mann, eroberte es, mußte aber vor einer Koalition von Brandenburg, dem Kaiser und Spanien, die Wilhelm III. von Oranien unterstützten, weichen. Er behielt im Frieden von Nimwegen 1678 nur die Franche-Comté und belgische Städte (Ypern, Cambrai, Valenciennes u. a.), wozu er noch mitten im Frieden 1681 Straßburg durch Réunion (s. Reunionskammern) einnahm. Das Jahr 1683 (Colberts Tod) bedeutete den Höhepunkt der Macht Ludwigs XIV.; sein Heer war am zahlreichsten und am besten ausgerüstet, seine Diplomatie beherrschte die Höfe, seine Nation überragte alle in Industrie und Handel, Kunst und Wissenschaft. Das Schloß von Versailles, dessen Bau 150 Mill. Fr. kostete, wurde Ludwigs Residenz; es war Gegenstand des Neides und der Nachahmung aller Fürsten. Die Nation sah in L. die Verkörperung des Staates und vergötterte ihn beinahe als »Sonnenkönig«. Aber die Nachteile des Absolutismus im Innern machten sich bemerkbar: Gemeinden und Provinzen verloren ihre Selbständigkeit, die Gerichtshöfe wurden abhängig. Auch in religiösen Dingen sollte nur ein Wille herrschen; daher wurde der Jansenismus (s. d.) unterdrückt, Oktober 1685 das Edikt von Nantes aufgehoben, weshalb 200 000 Refugiés Frankreich verließen. Zwar stellte L. 1682 die Gallikanische Kirche wieder her und besetzte Avignon, er mußte jedoch 1693 dem Papste nachgeben. Die Schattenseiten des Imperialismus zeigten sich sehr deutlich seit 1688 im Pfälzischen Erbfolgekrieg, als Wilhelm III. von Oranien England-Holland, Österreich, Spanien und das Reich zu einem Bund vereinigte. Das französische Heer mußte, nach grauenvoller Verwüstung, die Pfalz räumen, behauptete sich aber in den Niederlanden und Piemont. Doch die Versuche, die Stuarts nach England zurückzuführen, scheiterten, und die französische Seemacht wurde am 29. Mai 1692 vernichtet (s. Barfleur). Da die Hilfsquellen versiegten, mußte L. 1697 im Frieden von Ryswyk Lothringen, Luxemburg, den Breisgau und Pignerol zurückgeben, behielt aber das Elsaß mit Straßburg. Der Friede bedeutete einen Rückschritt; Ludwigs Plan einer Universalmonarchie wurde unmöglich. Als 1700 der kinderlose Karl II. von Spanien starb und Ludwigs zweiten Enkel, Philipp von Anjou, zum Erben einsetzte, nahm L. für diesen die Erbschaft an. Dies rief den Spanischen Erbfolgekrieg hervor, in dem

L. gegen Marlborough und Prinz Eugen auch seine militärische Überlegenheit verlor, indem sein Heer 1704 bis 1709 Niederlage auf Niederlage erlitt. L. war deshalb zum Frieden bereit, weigerte sich aber mit berechtigtem Stolz, seinen Enkel, der sich in Spanien behauptete, vertreiben zu helfen. Uneinigkeit der Gegner führte 1713 den Sonderfrieden von Utrecht herbei, dem sich der Kaiser 1714 anschloß. L. behauptete sein Reich, rettete seinem Enkel den Hauptteil der spanischen Monarchie; aber der Wohlstand des Landes war dahin, die Schuldenlast auf 2 Milliarden Livres gestiegen. Da Söhne und Enkel vor L. starben, folgte ihm sein Urenkel, der Sohn des Herzogs von Burgund, fünf Jahre alt. Ludwigs auf die innere und die äußere Politik einflußreichste Mätressen waren die Lavallière, die Montespan und die Maintenon, 1685 seine (heimliche) zweite Gemahlin (s. diese Artikel). Vgl. seine »Œuvres«, Instruktionen für den Dauphin und Philipp von Anjou sowie Briefe enthaltend (1806, 6 Bde.). Vgl. Tafel »Autographen I«. *Lit.* in Lansons »Bibliographie«; außerdem: Voltaire, Siècle de Louis XIV (1740); Saint-Simon, Mémoires sur le siècle de Louis XIV et la régence (1788, viele Aufl.); M. Philippson, Das Zeitalter L.s XIV. (2. Aufl. 1889); Chotard, Louis XIV, Louvois, Vauban (1890); E. Bourgeois, L. XIV (1895); Lacour-Gayet, L'éducation politique de L. XIV (1898); Heuzé, La cour intime de L. XIV (1902); Blennerhasset, Louis and Madame de Maintenon (1910); Martin u. Besançon, Hist. du crédit en France sous le règne de L. XIV (1913); d'Angelo, Luigi XIV et la Santa Sede, 1689—93 (1914); Bertrand, L. XIV (1923).

34) L. XV., * 15. Febr. 1710 Versailles, † das. 10. Mai 1774, Sohn Ludwigs, Herzogs von Burgund, und der Maria Adelheid von Savoyen, Urenkel des vorigen, dem er 1715 unter Regentschaft Herzog Philipps von Orléans folgte. 1723 mündig, blieb er unter Vormundschaft des Herzogs von Bourbon und 1726—43 des Kardinals Fleury. Trotz dessen Friedensliebe wurde Frankreich in den Polnischen Erbfolgekrieg verwickelt, gewann aber im Wiener Frieden 1738 Anwartschaft auf Lothringen. L., seit 1743 selbstherrlich, machte im Österreich. Erbfolgekrieg trotz dem Siege bei Fontenoy 1745 keine Erwerbungen und mußte Maria Theresia als Erbin ganz Österreichs anerkennen. Noch unglücklicher verlief der Siebenjährige Krieg, da Frankreich, bei Roßbach (1757), Krefeld (1758) und Quebec (1759) geschlagen, Nordamerika (Kanada, Ohiotal, Mississippi) und Ostindien an England verlor. Dem erschöpften Volk legte L. durch die Verschwendungssucht seiner Mätressen (Pompadour, Dubarry [s. diese Artikel]) schwere Lasten auf; Damiens (s. d.) verübte 1757 ein Attentat auf ihn. Die Aufklärung (Voltaire, Rousseau u. a.) gewann alle Stände gegen den Absolutismus, zumal L. den Staat mit 4 Milliarden Livres Schulden fast unheilbar zerrüttet hinterließ. Da Ludwigs einziger legitimer Sohn 20. Dez. 1765 starb, folgte ihm sein Enkel als L. XVI. *Lit.:* Voltaire, Siècle de Louis XV (1768—70, 2 Bde.); Tocqueville, Histoire philosophique du règne de L. XV (2. Aufl. 1847, 2 Bde.); Jobez, La France sous L. XV (1864—73, 6 Bde.); Pajol, Les guerres sous L. XV (1881—92, 7 Bde.); de Nolhac, L. XV et Maria Leczinska (9. Aufl. 1904) und L. XV et Mme. de Pompadour (1904); Cahen, Les querelles religieuses et parlementaires sous L. XV (1913); de Saint-André, L. XV (1921).

35) L. XVI., Enkel des vorigen, * 23. Aug. 1754 Versailles, † 21. Jan. 1793 Paris, dritter Sohn des Dauphins L. († 1765) und der Maria Josepha von Sachsen, seit 1765 Dauphin, war sittenrein und guten Willens, aber mittelmäßig begabt und in Unkenntnis der Staatsgeschäfte erzogen, sodaß er nur an Jagd und Schlosserei Vergnügen fand. Vermählt 10. Mai 1770 mit Marie Antoinette (s. Maria 11) von Österreich, seit 1774 König, zeigte er durch Berufung von Turgot, Malesherbes u. a. den Willen zu Reformen. Folter, Leibeigenschaft, Zünfte und arbeitslose Pfründen wurden aufgehoben; allein gründlichere Reformen riefen den Widerstand der Bevorrechteten hervor, sodaß L. Turgot und Malesherbes entließ. Zwar wurde Juni 1777 Necker Generaldirektor der Finanzen, allein da L., der Volksstimmung nachgebend, seit 1778 dem Krieg Nordamerikas gegen England beitrat, wurden die Finanzen nicht gebessert und Necker ging 1781, nachdem er die Verschwendung des Hofes offen dargelegt hatte. Die steigende Geldnot zwang L., 1787 und 1788 die Notabeln und 5. Mai 1789 die Generalstände und Necker wiederzuberufen. Nachdem L. zuerst geschwankt hatte, nahm er 23. Juni gegen den dritten Stand, d. h. gegen die Reformfreunde, Stellung; als der Hof durch Neckers Verabschiedung einen Staatsstreich plante, erstürmte das Pariser Volk 14. Juli die Bastille. Die Nationalversammlung schuf darauf eine Verfassung mit konstitutioneller Monarchie; der König wurde 5.—6. Okt. durch einen Zug des Pöbels mit seiner Familie nach Paris in die Tuilerien gebracht und mußte allen Maßnahmen des Volkes zustimmen. Als Mirabeau, mit dem der Hof unterhandelte, 2. April 1791 starb, floh L., wurde aber von Postmeister Drouet (s. d. 1) in Sainte-Menehould erkannt, in Varennes angehalten und nach Paris zurückgebracht. Doch behielt er seine Stellung, als er 14. Sept. 1791 den Eid auf die Verfassung nach langem Sträuben ablegte. Er geriet mit der neuen Gesetzgebenden Versammlung in Konflikt, als er das Veto gegen die Gesetze betr. eidweigernde Priester und Emigranten einlegte; die Gironde beschloß seinen Sturz. Beim Tuileriensturm 10. Aug. 1792 suchte er Schutz bei der Nationalversammlung, wurde indes gefangen nach dem Temple gebracht, worauf der Konvent 21. Sept. die Abschaffung des Königtums beschloß. Er verteidigte sich mit Würde am 11. Dez., wurde aber am 17. Jan. 1793 wegen Verschwörung gegen die Sicherheit der Nation mit 361 : 360 Stimmen durch den Konvent zum Tode verurteilt. Er trug sein Schicksal standhaft. Sein Leichnam wurde auf dem Kirchhof Sainte-Madelaine bestattet, 1814 nach Saint-Denis gebracht; auf dem Richtplatz wurde eine Sühnekapelle errichtet. L. hinterließ zwei Kinder: den Dauphin (s. u.) und die spätere Herzogin von Angoulême (s. d. 2). *Lit.:* Jobez, La France sous Louis XVI 1876—93, 3 Bde.); v. Stockmar, L. XVI. und Marie Antoinette auf der Flucht nach Montmédy (1890); Beaucourt, Captivité et derniers moments de Louis XVI (1892, 2 Bde.); de Vaissière, La mort du roi, 21. janvier 1793 (1909); Oursel, La diplomatie de la France sous Louis XVI (1919).

36) L. XVII., eigentlich Charles L., zweiter Sohn des vorigen, * 27. März 1785 Versailles, † 8. Juni 1795 Paris, 4. Juni 1789 durch den Tod seines ältern Bruders Dauphin, nach seines Vaters Tod von seinem ausgewanderten Onkel, Grafen von Provence (späterem L. XVIII.), zum König von Frankreich ausgerufen. Durch Befehl des Konvents Juni 1793 einem rohen Jakobiner, dem Schuster Simon, übergeben,

wurde er von diesem physisch und geistig zugrunde gerichtet und starb im Temple. Sein Leichnam wurde 10. Juni 1795 im Massengrab des Begräbnisplatzes der Pfarrei Sainte-Marguérite durch ungelöschten Kalk zerstört. Doch traten mehrere falsche Ludwige auf, zuerst Jean Marie Hervagault, * 1781 Saint-Lô, Sohn eines Schneiders; er war seit 1804 eingesperrt und starb 1812. Mehr Aufsehen erregte Mathurin Brumeau, * 1784 Vezins bei Cholet, der nach 1830 verscholl. Glaubhafter trat François Henri Hébert, genannt Herzog von Richemont, auf, der 1834 zu 12 Jahren Haft verurteilt wurde, nach England entfloh und 10. Aug. 1853 in Gleizé starb. Am wahrscheinlichsten wußte der Uhrmacher Karl Wilhelm Naundorf aus Potsdam, † 10. Aug. 1845 Delft, sein Vorgehen zu machen, zumal seine Gesichtszüge denen der Bourbonen auffallend glichen. Seit 1833 in Frankreich, wurde er 1836 ausgewiesen und lebte meist in England. Seine Kinder nahmen den Namen de Bourbon an und strengten 1851 und 1874 vergebliche Prozesse gegen den Grafen von Chambord an. Seit 1905 erscheint in Paris eine monatliche »Revue historique de la question Louis XVII«, und die Ansicht, daß Naundorf der wahre L. war, zählt heute noch Vertreter (z. B. Georges Lenôtre). Die Nachkommen Naundorfs wollten nach dem Weltkrieg vergeblich Franzosen werden und strengten 1926 beim Tod Philipps von Orléans erneut einen Prozeß an. *Lit.:* Beauchesne, Louis XVII, sa vie, son agonie, sa mort (13. Aufl. 1884, 2 Bde.); Provins, Le dernier roi légitime de France (1889, 2 Bde.); Laune, Louis XVII et le secret de la révolution (1904); Turquan, Du nouveau sur Louis XVII (1908); de Saint-Léger, Louis XVII, dit Charles de Navarre (1916); Lenôtre, Le roi Louis XVIII et l'énigme du Temple (1921); »Correspondance intime et inédite de Louis XVII (»Naundorff«) avec sa famille (1834—38)« (hrsg. von O. Friedrichs, 1904—05, 2 Bde.).

37) L. XVIII. Stanislas Xavier, vierter Sohn des Dauphins L. und der Maria Josepha von Sachsen, * 17. Nov. 1755 Versailles, † 16. Sept. 1824 Paris, Bruder Ludwigs XVI., erhielt den Titel Graf von Provence (auch Monsieur, von den Royalisten le Désiré genannt). Seinen Brüdern an Geist überlegen, beschäftigte er sich mit alten Klassikern und Philosophie, ging Juni 1791 sofort nach des Königs Flucht ins Ausland, rief 1793 den Dauphin als L. XVII. aus und ernannte sich zum Regenten. Er hielt als Graf von Lille in Verona Hof, nahm 1795 bei Ludwigs XVII. Tod den Königstitel an, ging 1796 nach Deutschland, 1799 nach Mitau und Ende 1807 nach England. Er beanspruchte 1814 bei Napoleons Niederlage sein Thronrecht, zog 3. Mai in Paris ein und gab dem Land eine Verfassung. Während der Hundert Tage lebte er in Gent, zog 8. Juli 1815 erneut in Paris ein, ließ sich aber jetzt trotz liberalen Neigungen von der Adels- und Priesterpartei (»Pavillon Marsan«) leiten, an deren Spitze sein jüngerer Bruder, Karl, Graf von Artois, stand. Auch die Kammer (1815, »Chambre introuvable«) nötigte L. zur Reaktion und 1823 zum Einmarsch in Spanien. Vermählt war L. (kinderlos) mit Luise, Tochter König Viktor Amadeus' von Savoyen; ihm folgte sein Bruder als Karl X. *Lit.:* de Viel-Castel, Histoire de la Restauration (1860—78, 20 Bde.); Malet, Louis XVIII et les Cent-Jours à Gand (1898—1902, 2 Bde.); Turquean, Les favorites de Louis XVIII (1900); Stenger, Le retour des Bourbons (1908); Lucas-Dubreton, Louis XVIII, le prince errant, le roi (1925); de la Gorce, La Restauration: Louis XVIII (1926).

38) L. Philipp (Louis Philippe, spr. lui-filip; L. XIX., genannt »Bürgerkönig«), * 6. Okt. 1773 Paris, † 26. Aug. 1850 Claremont, ältester Sohn von Louis Philippe de Chartres, dem spätern Herzog Philippe (Egalité) von Orléans (s. d.) und der Prinzessin Marie Adelaide Penthièvre, hieß zuerst Herzog von Chartres. Er schloß sich 1789 der Revolution an, trat dem Jakobinerklub bei, wurde September 1792 Generalleutnant, ging aber 1793 mit Dumouriez zu Österreich über. Er lebte dürftig in der Schweiz, Amerika und England, vermählte sich 1809 mit Marie Amalie, Tochter Ferdinands I. von Sizilien, kehrte erst 1817 nach Frankreich zurück, wo sein Haus als liberal mit Mißtrauen angesehen wurde. Nach Karls X. Absetzung 1830 übernahm er 11. Juli die Regentschaft und nahm 9. Aug. von der Kammer die Krone entgegen (daher der Beiname). Da er weder durch Erblichkeit noch durch Volkswahl König war, wurde seine Regierung von Bourbonen, Bonapartisten und Republikanern befeindet. Mehrfach kam es zu Unruhen und zu Attentaten auf ihn (1835 Fieschi, s. d. 2). Die friedliche Außenpolitik erregte Unwillen, den Prinz Ludwig Napoleon in zwei Staatsstreichen (1836, 1840) auszunützen suchte. Die reaktionäre Haltung des Kabinetts Guizot brachte die Gärung 21. Febr. 1848 zum Ausbruch, dem L. vergeblich durch Abdankung zugunsten seines Sohnes zu begegnen suchte. Er lebte darauf als Graf von Neuilly bei Windsor in England und hinterließ acht Kinder (vgl. Orléans, Geschlecht). *Lit.:* Billault de Gérainville, Histoire de Louis Philippe (1870—75, 3 Bde.); Thureau-Dangin, Histoire de la monarchie de juillet (1885 bis 1892, 7 Bde.); Weill, La France sous la monarchie de juillet (1902); Fournière, Le règne de L. (1906); Gruyer, La jeunesse du roi L. (1909); Abensour, Le féminisme sous le règne de L. et en 1848 (1913); Cochin, L. (1918).

39) L. Napoleon (Louis Napoléon), Kaiser der Franzosen, s. Napoleon III.

Hessen-Darmstadt (Großherzöge). 40) L. I., Sohn des Landgrafen L. IX. (1768—90) und der Landgräfin Karoline (s. d. 2), * 14. Juni 1753 Prenzlau, † 6. April 1830 Darmstadt, folgte dem Vater 4. April 1790 als Landgraf L. X., erhielt 1803 für seine Verluste jenseits des Rheins das Hzt. Westfalen u. a., trat 1. Aug. 1806 dem Rheinbund bei und wurde als L. I. Großherzog. Durch den Wiener Kongreß erhielt L. Rheinhessen. Er gab 1820 eine Verfassung und schloß 1828 mit Preußen eine Zolleinigung, die Grundlage des Deutschen Zollvereins. *Lit.:* Steiner, L. I. (1842; 2 Suppl. 1866 u. 1869).

41) L. II., Sohn des vorigen, * 26. Dez. 1777 Darmstadt, † das. 16. Juni 1848, folgte dem Vater 6. April 1830 und nahm 5. März 1848 seinen ältesten Sohn als Mitregenten an. Er war vermählt mit Wilhelmine von Baden. *Lit.:* Steiner, L. II., Großherzog von Hessen (1848).

42) L. III., Sohn des vorigen, * 9. Juni 1806 Darmstadt, † 13. Juni 1877 Seeheim bei Darmstadt, seit 5. März 1848 Mitregent seines Vaters, folgte ihm 16. Juni 1848, machte unter Einfluß des Ministers v. Dalwigk der katholischen Kirche Zugeständnisse, kämpfte 1866 gegen Preußen und trat 1870 dem Deutschen Reiche bei.

43) L. IV., * 12. Sept. 1837 Darmstadt, † das. 13. März 1892, Sohn des Prinzen Karl von Hessen, Neffe und Nachfolger des vorigen. Ihm folgte sein Sohn Ernst L. (s. Ernst 5). *Lit.:* G. Zernin, L. IV., Großherzog von Hessen (1898).

Italien. 44) L. Amadeus, Herzog der Abruzzen, s. Ludwig Amadeus von Savoyen.

Mailand. 45) L. von Mailand, aus dem Hause Sforza; s. Sforza und Mailand (Geschichte).

Nassau. 46) L., Graf von Nassau-Dietz, * 10. Jan. 1538 Dillenburg, Bruder Wilhelms I. von Oranien, wurde das Haupt des niederländischen Adelsbundes (s. Niederlande, Geschichte; vgl. Geusen), kämpfte gegen Alba und fiel mit seinem Bruder Heinrich auf der Mooker Heide 14. April 1574 gegen die Spanier. *Lit.:* Ledderhose, Graf L. von Nassau (1877).

Neapel (Könige). 47) L. von Tarent, zweiter Sohn des Fürsten Philipp von Tarent, vermählte sich 1346 mit der Königin Johanna I. von Neapel (s. d.), versuchte 1356 Sizilien zu erobern, starb kinderlos 26. Mai 1362.

48) L. von Anjou, Sohn König Johanns von Frankreich, * 1339, † 21. Sept. 1384, kämpfte, von seinem Bruder, König Karl V., zum Statthalter von Languedoc ernannt, mit wechselndem Glück gegen die Engländer und begab sich 1382 nach Italien. Im Kampfe gegen Karl von Durazzo war er erfolglos. Sein Anrecht auf Neapel übertrug er auf seinen ältesten Sohn, L. II. († 1417 Angers). Dessen Sohn L. III., † 24. Nov. 1434 bei Cosenza, wurde 1420 von Papst Martin V. für den rechtmäßigen Erben von Neapel nach Johannas II. Tod erklärt. Seine Erbansprüche gingen auf seinen Bruder, Herzog René von Lothringen, über.

Österreich (Erzherzöge). 49) L. Joseph Anton, * 13. Dez. 1784 Florenz, † 21. Dez. 1864, jüngster Bruder der Kaiser Franz' I., gehörte seit der Thronbesteigung seines Neffen Ferdinand (1835) der aus dem Erzherzog Franz Karl, Metternich und Kolowrat zusammengesetzten geheimen Staatskonferenz an, war zäher Anhänger des alten Systems und zog sich nach 1848 zurück.

50) L. Salvator von Toskana, zweitjüngster Sohn Großherzog Leopolds II. von Toskana, * 4. Aug. 1847 Florenz, † 12. Okt. 1915 Schloß Brandeis a. d. Elbe, durch seine Reisen und als geographischer Schriftsteller bekannt. Die bedeutendsten, von ihm selbst illustrierten und meist anonym erschienenen Werke sind: »Der Djebel Esdnum« (1873), »Levkosia, die Hauptstadt von Cypern« (1873), »Eine Jachtreise in die Syrten« (1874), »Eine Spazierfahrt im Golf von Korinth« (1876), »Los Angeles in Südkalifornien« (1885), »Die Karawanenstraße von Ägypten nach Syrien« (1878), »Die Balearen« (1869—91, 7 Bde.; kl. Ausg. 1897, 2 Bde.), »Die Liparischen Inseln« (1897), »Helgoland« (1901), »Zante« (1904). *Lit.:* Woerl, Erzherzog L. Salvator als Forscher des Mittelmeers (1899).

Pfalz. 51) L. III., Kurfürst von der Pfalz, Sohn König Ruprechts, * 1378, † 1436, Reichsverweser in Deutschland, folgte seinem Vater 1410 als Kurfürst, nahm den vom Konstanzer Konzil abgesetzten Papst Johann XXIII. gefangen. *Lit.:* W. Eberhardt, L. III., Kurfürst von der Pfalz, und das Reich (1896).

Portugal. 52) L. I. Philipp usw., König von Portugal, Herzog zu Sachsen-Koburg, Sohn Ferdinands II. (vgl. Ferdinand 22), * 31. Okt. 1838 Lissabon, † 19. Okt. 1889 im Cascaesschloß, folgte seinem Bruder Pedro V. 11. Nov. 1861. Vermählt war er seit 6. Okt. 1862 mit Maria Pia von Italien, die ihm zwei Söhne, Karl (* 1863; s. Karl 48) und Alfons (* 31. Juli 1865, † 20. Febr. 1920) gebar. Er hob 1868 die Sklaverei in allen portugiesischen Kolonien auf, lehnte die Bildung einer Iberischen Republik und 1868 die spanische Königskrone ab. Seine Verfügung betr. Verkauf von Kirchengut (1869) erzeugte die Saldanharevolte. Er geriet 1881 wegen Ostafrika in Differenzen mit England.

Preußen. 53) L. Friedrich Christian, gewöhnlich Louis Ferdinand genannt, Prinz von Preußen, * 18. Nov. 1772, Sohn des Prinzen Ferdinand von Preußen, des Bruders Friedrichs d. Gr., war ein tüchtiger Soldat und komponierte Kammermusik. 1806 Befehlshaber der 8000 Mann starken Avantgarde des Hohenloheschen Korps, fiel er bei Saalfeld 10. Okt. 1806. Aus seiner Verbindung mit Henriette Fromm gingen die v. Wildenbruchs hervor. *Lit.:* v. Hymmen, Prinz Louis Ferdinand (2. Aufl. 1906); H. Wahl, Prinz Louis Ferdinand von Preußen (1917).

Thüringen, Landgrafen: 54) L. der Springer (Saliens), Sohn Ludwigs des Bärtigen, * 1042, † 6. Mai 1123 Reinhardsbrunn, erbaute die Wartburg und die Neuenburg bei Freyburg a. d. Unstrut und begründete die Machtstellung der Landgrafen. Er ließ 1087 den Pfalzgrafen Friedrich von Sachsen ermorden, um dessen Gemahlin Adelheid zu heiraten, wurde vom Kaiser auf Schloß Giebichenstein bei Halle gefangengesetzt, entkam aber nach der Sage durch einen kühnen Sprung in die Saale.

55) L. II., der Eiserne, Enkel des vorigen, * um 1129, † 1172 auf der Neuenburg, 1140—44 unter Vormundschaft seiner Mutter, wurde durch Vermählung mit Judith, Tochter Herzog Friedrichs von Schwaben, Schwager Kaiser Friedrichs I. Nach der Sage forderte ihn der Schmied von Ruhla durch die das Schmieden begleitenden Worte: »Landgraf, werde hart!« auf, den Übermut der Edlen zu brechen; er spannte sie an Pflüge und zwang sie, bei Freyburg zu pflügen. Zum Schutz gegen ihre Rache sei er stets geharnischt gewesen (daher der Beiname).

56) L. IV., der Heilige, ältester Sohn des Landgrafen Hermann, * 1200, † 11. Sept. 1227 Otranto auf der Kreuzfahrt, folgte seinem Vater 1216, heiratete die heilige Elisabeth (s. d.). *Lit.:* R. Wagner, Die äußere Politik L.s IV. (»Ztschr. f. Thür. Gesch.«, Bd. 27, 1908).

Ungarn. 57) L. I., der Große, König von Ungarn, Sohn König Karl Roberts von Ungarn und Elisabeths von Polen, * 5. März 1326, † 11. Sept. 1382 Tyrnau, folgte seinem Vater 1342. Nach der Ermordung seines Bruders Andreas, Königs von Neapel (1347), unternahm er zwei Züge nach Unteritalien (1347 und 1350), eroberte Neapel, mußte es aber bald wieder aufgeben. In drei Kriegen gegen Venedig (1347, 1356 u. 1378) erwarb er Dalmatien für Ungarn zurück und begann den Bau einer ungarischen Flotte. Als er 1370 auch zum König von Polen erwählt wurde, war er der mächtigste Herrscher Osteuropas. In Ungarn wirkte er für dessen wirtschaftliche Erstarkung und gründete 1367 in Fünfkirchen eine Universität. Weniger segensreich war seine Regierung für Polen, wo er, um die Thronfolge zu erlangen, den Magnaten große Rechte einräumte und seiner Mutter Elisabeth die Regentschaft überließ. Vor seinem Tode hatte L. die Erbfolge seiner Tochter Maria in Ungarn und Polen zur Anerkennung gebracht, doch huldigten ihr nach seinem Tode nur die Ungarn, während die Polen seine jüngere Tochter Hedwig erhoben. *Lit.:* A. Pór, L. I. von Ungarn (ungar., 1893); Miskolczy, Ungarn in der Zeit der Anjou (ungar., 1923).

58) L. II., König von Ungarn und Böhmen,

Sohn Wladislaws II., * 1. Juli 1506, † 29. Aug. 1526, folgte diesem 1516, übernahm 1521 die Regierung und vermählte sich 1522 mit Maria, der Schwester Kaiser Karls V. Seine Jugend und sein schwacher Charakter ließen ihn nicht der Anarchie Herr werden, und so kam es zur Vernichtung seines Heeres durch Soliman bei Mohács. L. ertrank auf der Flucht. *Lit.:* »Mohácser Gedenkbuch« (ungar., 1926).

Ludwig, 1) Christian Gottlieb, Botaniker und Mediziner, * 30. April 1709 Brieg, † 7. Mai 1773 Leipzig als Professor (seit 1740), begleitete 1731—33 J. E. Hebenstreit (s. d.) nach Nordafrika. Hauptwerke: »Definitiones generum plantarum« (1737; vermehrt hrsg. von Boehmer, 1760), »Aphorismi botanici« (1738), »Institutiones historico-physicae regni vegetabilis« (1742; neue Ausg. 1757). *Lit.:* Große, Die beiden Afrikaforscher J. E. Hebenstreit und Chr. G. L. (»Mitt. d. Ver. f. Erdk. Leipzig«, 1900).

2) Otto, Dichter, * 12. Febr. 1813 Eisfeld, † 25. Febr. 1865 Dresden, betätigte sich früh musikalisch, wandte sich aber ganz der Dichtung zu. Es entstanden Novellen und Dramen, doch befriedigte ihn erst das bürgerliche Trauerspiel »Der Erbförster« (1850), das sich durch starke dramatische Bewegung, scharfe, realistische Charakterzeichnung und Stimmungsgewalt auszeichnet, Vorzüge, die auch die historische Tragödie »Die Makkabäer« (1852) aufweist, in der zu der meisterhaften psychologischen Anlage der Gestalten und den lebensvollen Massenszenen eine schwungvolle, bilderreiche Sprache hinzukommt. Als Beginn einer Reihe von Geschichten aus seiner Heimat (»Thüringer Naturen«) schrieb L. 1854 die vortreffliche Novelle »Die Heiterethei und ihr Widerspiel« (gedruckt 1857), dann die Erzählung »Zwischen Himmel und Erde« (1856), ein Meisterwerk voll psychologischer Tiefe und eherner Konsequenz der Entwicklung. Ludwigs Schaffenskraft wurde gehemmt durch schwere Krankheit und übermäßige Neigung zu theoretischen Reflexionen, von der die »Shakespeare-Studien« (hrsg. von Heydrich, 1871) zeugen, gedankentiefe Auseinandersetzungen mit den Grundproblemen der dramatischen Dichtung, ebenso die zahlreichen Dramenfragmente (»Agnes Bernauer«, »Marino Faliero«, »Tiberius Gracchus« u. a.). Neben Hebbel ist L. der bedeutendste deutsche Dramatiker des 19. Jh. »Ges. Werke«, mit Einleitung von G. Freytag (1870, 4 Bde.); »Ges. Schriften«, hrsg. von Ad. Stern und Erich Schmidt (1891, 6 Bde., enthält auch Werke aus dem Nachlaß), neueste kritische Ausgabe unter Mitwirkung des Goethe-Schiller-Archivs von P. Merker (1912 ff., bis 1927: 6 Bde.); Auswahl von V. Schweizer (1898, 3 Bde.), A. Bartels (1900, 6 Bde.) u. a. *Lit.:* Ad. Stern, O. L., ein Dichterleben (1891); Kühnlein, O. L.s Kampf gegen Schiller (1900); Rich. Müller, O. L.s Erzählungskunst (1905); Bruns, Hebbel u. O. L. (1913); Greiner, O. L. als Thüringer (1913); E. Jentsch, Das Pathologische bei O. L. (1913).

3) Karl, Physiolog, * 29. Dez. 1816 Witzenhausen, † 23. April 1895 Leipzig als Professor (seit 1865; 1846 Marburg, 1849 Zürich, 1855 am Josephinum in Wien), verdient um die physiologische Experimentierkunst, ermöglichte durch die Erfindung des Kymographions, der Stromuhr (s. Beilage bei Artikel Blutkreislauf, S. I), der Blutgaspumpe, durch die Ausgestaltung der Methoden zur elektrischen Reizung grundlegende Entdeckungen. Seine Untersuchungen erstrecken sich auf fast alle Gebiete der Physiologie, besonders auf die des Blutes und des Blutkreislaufs, den Stoffwechsel der Muskeln, die Aufsaugung und die Drüsentätigkeit (er entdeckte die Auslösung der Absonderungstätigkeit durch Reizung der sekretorischen Nerven). L. schrieb: »Lb. der Physiologie des Menschen« (1852—56, 2 Bde.; 2. Aufl. 1858—61) und gab seit 1866 »Arbeiten aus der physiologischen Anstalt zu Leipzig« heraus. *Lit.:* His, K. L. u. K. Thiersch, Gedächtnisrede (1895); v. Kries, Zum Gedächtnis K. L.s (»Die Naturwissenschaften«, 11. Jg., 1923).

4) Alfred, Sanskritist und vergleichender Sprachforscher, * 9. Okt. 1832 Wien, † 12. Juni 1912 Prag, daselbst 1860—1901 Professor. Hauptwerk: »Rigveda« (1875—88, 6 Bde.; übers. mit Einleit. u. Kommentar). *Lit.:* »Deutsche Arbeit« (März 1913).

5) Karl, Landschaftsmaler, * 18. Jan. 1839 Römhild, † 19. Sept. 1901 Berlin, studierte 1855—56 in Nürnberg und München (bei Piloty), ging 1868 nach Düsseldorf, wurde 1877 Professor an der Kunstschule in Stuttgart, siedelte 1880 nach Berlin über. Er entnahm seine Motive meist dem Hochgebirge. Hauptwerke: Verfallenes Parktor (München, Schackgalerie), Mondnacht (Barmen, Galerie), Sankt-Gotthard-Paß (Berlin, Nationalgalerie), Sommertag in den Graubündner Alpen (1883), Die vier Jahreszeiten im Hochgebirge (Zyklus in 4 Bildern, 1888), Auf dem hohen Frassen bei Bludenz (1899), drei landschaftliche Wandgemälde für das Reichstagsgebäude.

6) Maximilian, Schauspieler, * 1. Jan. 1847 Breslau, † 14. Dez. 1906 Berlin, zeichnete sich, daselbst seit 1872 Mitglied des Berliner kgl. Schauspielhauses, als jugendlicher, dann als reifer Held und als Heldenvater aus.

7) Hubert, Zoolog, * 22. März 1852 Trier, † 17. Nov. 1913 Bonn, 1878 Direktor der städtischen Sammlungen für Naturgeschichte und Ethnographie in Bremen, 1881 Professor in Gießen, 1887 in Bonn, schrieb: »Die Wirbeltiere Deutschlands« (1884) u. a. und bearbeitete die Echinodermen für Bronns »Klassen und Ordnungen des Tierreichs« (1888 ff.), das Material verschiedener Expeditionen u. a.

8) Friedrich, Musikgelehrter, * 8. Mai 1872 Potsdam, 1911 Professor in Straßburg, seit 1920 in Göttingen, bearbeitet hauptsächlich die Musik des 13.—14. Jh., über die er Studien in den Sammelbänden der Internationalen Musikgesellschaft (»Repertorium organorum recentionis et Motetorum vetustissimi stili«, 1919) veröffentlichte.

9) Emil, Schriftsteller, * 25. Jan. 1881 Breslau, Sohn von Hermann Cohn (s. d. 3), schrieb die Dramentrilogien: »Renaissance« (1904—10) und »Bismarck« (1922) sowie andre Bühnenstücke, Romane, Reiseschilderungen, Essays, die Monographie »Wagner oder die Entzauberten« (1913), erregte vor allem Aufsehen durch die wirkungsvoll geschriebenen, wenn auch wissenschaftlich anfechtbaren biographischen Werke: »Goethe. Geschichte eines Menschen« (1920, 3 Bde.), »Napoleon« (1925), »Wilhelm II.« (1925), »Bismarck. Geschichte eines Kämpfers« (1926).

Ludwig Amadeus von Savoyen, Herzog der Abruzzen, Forschungsreisender, Sohn des Herzogs Amadeus von Aosta (s. Amadeus 6), * 29. Jan. 1873 Madrid, machte 1893—94 seine erste größere Fahrt nach Erythräa und 1894—96 eine Reise um die Welt. 1897 erstieg er den Eliasberg in Alaska (5494 m). Auf seiner Nordpolfahrt 1899—1900 mit der »Stella Polare« nach Franz-Joseph-Land mußte er, bis 81° 55′ n. Br. vorgedrungen, wegen Frostschaden die Leitung der im Frühjahr 1900 ausgeführten Schlittenreise seinem

Adjutanten Cagni übertragen, der bis 86° 34′ vordrang (vgl. Nordpolexpeditionen). 1906 bestieg L. den Ruwenzori in Äquatorialafrika und bezwang 18. Juni dessen höchste Spitze (Pic Margherita 5069 m). Er befehligte in den ersten Wochen des Tripolitanischen Krieges ein ital. Geschwader im Ionischen Meer, dann als Vizeadmiral das Marinedepot in Spezia. Über die Expedition nach dem Eliasberg veröffentlichte Filippo de' Filippi: »La spedizione del principe L. A. di Savoia al monte Sant' Elia 1897« (1900; deutsch 1900), über den Ruwenzori »Il Ruwenzori« (1909; deutsch 1909). Über die Nordpolfahrt schrieb L.: »La Stella Polare nel mare artico 1899—1900« (1903; deutsch 1903), dazu: »Osservazioni scientifiche« (1903).

Ludwig von Granada, s. Luis de Granada.

Ludwigit, dunkelgrünes Magnesiumeisenborat, findet sich in feinfaserigen bis dünnstengeligen Aggregaten, Härte 5, bei Moravicza im Banat mit Magneteisen.

Ludwig-Missionsverein, s. Glaubensverbreitung, Werk der. [s. Ludwig 38).

Ludwig Philipp, 1) König der Franzosen, 2) (Luis Felippe, spr. luísch-) Kronprinz von Portugal, s. Karl 48).

Ludwigsburg, Oberamtsstadt im württemberg. Neckarkreis, (1925) 28994 (1/8 kath.; 1875: 15000) Ew., nahe dem Neckar, Knotenpunkt der Bahn Stuttgart–Heilbronn, ist im Geschmack des 18. Jh. regelmäßig angelegt, hat breite, sich rechtwinklig schneidende Straßen und schöne Plätze, Stadtkirche, Dreieinigkeitskirche, Schloß (jetzt Museum), Favoriteschlößchen (jetzt Altertümersammlung; sämtl. Bauten aus 18. Jh.) und Emichsburg (künstliche Ruine); AG., ArbG., Hauptzoll-, Finanzamt; Gymnasium, Oberreal-, Mädchenreal- und Handelsschule, Heimatmuseum und Staatsfilialarchiv; Heilbad, Krankenhaus, Kinderstift, Kinderheilanstalt sowie Männerheim. L. liefert Eisen-, Metall-, Draht- und Webwaren, Kaffee-Ersatz, Orgeln, Klaviere, Porzellan und Bier. In der Umgebung das Schloß Monrepos und die ehemalige Feste Hohenasperg. Garnison, s. Beilage »Garnisonen« bei Artikel Deutsches Reich. — Neben dem 1704 von Herzog Eberhard Ludwig gegründeten Jagdschloß (»L.«) entstanden, 1709 Stadt, war L. seit 1717 neben Stuttgart Residenz. Die 1737 errichtete Porzellanfabrik wurde 1758 herzoglich und ging 1824 ein; sie erzeugte Figuren, Vasen, Prachtservice, Spielereien usw. im Rokoko, später auch im Empirestil (s. Taf. »Keramik II«, 8). Bezeichnend für Ludwigsburger Porzellan ist seine Dekoration mit Vögeln, Käfern, Schmetterlingen und Blumengirlanden in Relief und Malerei. Die bis 1806 geführte Fabrikmarke s. Abb.; bis 1818 folgte FR. und unter Wilhelm I.: WR. Nach der Krone hieß das Ludwigsburger Porzellan im Handel Kronenburger. *Lit.:* E. Jäger, Rokokomalereien auf L.er Porzellan (1893, 10 Tafeln); Schanzenbach, Alt-L. (1897); Belschner, Die Stadt L. (Festschrift, 1909) und L. (1923); L. Balet, L.er Porzellan (»Kat. der Altertümersammlung in Stuttgart«, Bd. 1, 1911); H. Stroebel, L., die Stadt Eberhard Ludwigs (1918); Christ, L.er Porzellanfiguren (1921); E. Fiechter, Schloß L. (1924).

Ludwigsburg.

Ludwigsdor, bad. Goldmünze, das Fünftalerstück von 1828 zu 500 Kreuzer, 0,903 fein = 14,44 *M.*

Ludwigsdorf, Dorf in Niederschlesien, Kr. Neurode, (1925) 3856 meist kath. Ew., an der Bahn Dittersbach–Glatz, hat Webereien, Steinkohlenbergbau, Knopf- und Metallwarenfabriken.

Ludwigshafen (L. am Rhein; s. Plan mit Namenverzeichnis bei Art. Mannheim), bayr. kreisunmittelbare Stadt in der Pfalz, (1925) 101869 Ew. (davon 49326 ev., 46592 kath., 1211 Juden), liegt unter 49° 29′ n. Br. u. 8° 27′ ö. L., in der Rheinebene, am linken Rheinufer (Dampferstation), der Neckarmündung und Mannheim gegenüber, mit dem es durch Straßen- und Eisenbahnbrücke, Fähren und Straßenbahn verbunden ist. Beide Großstädte zusammen bilden eine geschlossene Siedlung von fast 350000 Ew. L. ist eine ganz junge Handels- und Fabrikgroßstadt, die, im Wettbewerb mit Mannheim ausgebaut, sehr schnell gewachsen ist (1855: 2300, 1871: 8000, 1910: 83000 Ew.).

Ludwigshafen.

Anlage, Bauten usw. Die Stadt besteht aus einem ältern Teil beim Rathaus und Hauptbahnhof, an den sich neuere Stadtteile anschließen. Den nördlichen Teil nehmen die ausgedehnten Bauten und Arbeiterkolonien der Badischen Anilin- und Sodafabrik ein. Im NW. liegt der Vorort Friesenheim, im S. Mundenheim und die Kolonie Schützenhof. Die Stadt ist regelmäßig gebaut und hat gerade Straßen. 1925 betrug die Stadtfläche 22 qkm, davon 5,4 bebaut. L. hat 4 ev., 6 kath. Kirchen, 1 Synagoge; von öffentlichen Gebäuden sind zu erwähnen: Rathaus, Hauptbahnhof, BezA.- u. Gerichtsgebäude. Die wichtigsten Plätze sind: Ludwigs-, Jubiläums-, Wittelsbach-, Richard-Wagner-, Siemens- u. Humboldtplatz; Grünflächen: Stadt-, Friesen- und Ebertpark.

Wirtschaftsleben, Verkehr. L. hat große chemische Fabriken, deren bedeutendste die Badische Anilin- und Sodafabrik L. (s. d.) der I. G. Farbenindustrie A.-G. ist, ferner Herstellung von Maschinen, Eisenbahnwagen, Dünger, Hefe, Möbeln, Korkstein, Schamotte- und Tonwaren, Holzverarbeitung, Schmirgel-, Ziegelwerke, Weberei, Schiffbau, Brauerei und Mühlen. Großbetriebe gab es 1922: 43 mit 29464 Arbeitern, darunter 6 Großbetriebe in der chemischen Industrie und 12 in der Metallwaren- und Maschinenherstellung. Der Handel ist bedeutend in Eisen, Holz, Wein, Getreide, Eisenerzen, Erden, Petroleum und Steinkohlen. L. hat Handels-, Handwerkskammer, Reichsbankstelle und andre Banken, Eisenbahnwerkstätte und 3 Rheinhäfen (Winter-, Luitpold- und Altrheinhafen). Der Hafenverkehr betrug 1926: 12384 Schiffe, 2514300 t ankommende und 850400 t abgehende Güter. L. hat 6 Bahnhöfe; Bahnlinien nach Worms, Meckenheim, Kaiserslautern, Speyer und Mannheim.

Bildungswesen usw. L. hat Gymnasium, Oberreal-, Realschule, Lyzeum, höhere Mädchenschule, Friseurfachschule, Heimatmuseum; Kranken-, Diakonissenhaus, Sanatorium und Heilanstalt. — Die Verwaltung leiten 1 Oberbürgermeister, 1 Bürgermeister, 24 Stadträte. — Von Behörden sind in L.: BezA., AG., ArbG., Hauptzoll-, Finanzamt, Reichsbahndirektion. — Die nähere Umgebung ist flach; s. auch Mannheim.

Geschichte. L., neben dem »Rheinschanze« genannten, 1606 gebauten Brückenkopf 1843 angelegt, ist seit 1859 Stadt. Im Weltkrieg war L. häufig Ziel feindlicher

Luftangriffe. *Lit.:* J. Esselborn, Gesch. der Stadt L. (1888); »Gesch. der Stadt L. 1853—1903« (1903); Chr. Weiß, L. a. Rh. (»Monogr. deutscher Städte«, 1927); W. Tuckermann, Mannheim-L. (»Beitr. zur Oberrheinischen Landeskunde«, 1927).

Ludwigshall, Saline, s. Wimpfen.

Ludwigskanal (Ludwigs-Donau-Main-Kanal), verbindet das Stromgebiet des Rheins mit dem der Donau, ist von geringer Bedeutung (1925: 22000 t Güterverkehr), führt von Bamberg auf der schiffbaren Regnitz nach Nürnberg, von dort durch den Fränkischen Jura über Neumarkt (Scheitelhöhe 418 m ü. M.) in die kanalisierte Altmühl (s. d.). Seine Länge beträgt 178 km, seine Spiegelbreite 15 m, die Tiefe 1—$1^{1}/_{2}$ m, die Zahl der Schleusen 100. Er trägt Schiffe bis zu 127 t. Gebaut wurde der L. 1836—45. Der mittlere Teil der seit 1921 im Bau begriffenen Großschiffahrtsstraße Aschaffenburg-Passau-Main-Donau-Kanal (s. d.) wird an Stelle des Ludwigskanals treten. *Lit.:* Schanz, Der Donau-Main-Kanal und seine Schicksale (1894).

Ludwigslied, althochdeutsches Gedicht eines Geistlichen in rheinfränkischer Mundart, das den Sieg des westfränkischen Königs Ludwig III. (s. Ludwig 22) bei Saucourt 881 über die Normannen besingt. Es ist in endreimenden Versen abgefaßt. Ausgabe in den althochdeutschen Lesebüchern von Braune (s. d. 2) u. a.

Ludwigslust, Amtsstadt in Mecklenburg-Schwerin, (1925) 7179 meist ev. Ew., am Ludwigsluster Kanal, Knotenpunkt der Bahn Wittenberge–Hamburg, hat Schloß (18. Jh.) mit Park, AG., Zoll-, Finanz-, Forstamt, Realgymnasium, höhere Mädchenschule, landw. Schule, Taubstummenanstalt, Bethlehemstift (Krankenhaus und Diakonissenanstalt), Alexandrinerstift, chemische und Wurstfabriken, Spargelbau, Getreide und Viehhandel. Garnison, s. Beil. »Garnisonen« bei Artikel Deutsches Reich. — L., entstanden neben dem 1724 erbauten Jagdhaus, das nach Herzog Christian Ludwig II., dem Vater des Erbauers, benannt wurde, ist seit 1876 Stadt. *Lit.:* Goß, Gesch. von L. (1852); O. Zieler, L., ein mecklenburg. Fürstensitz (»Der Städtebau«, Heft 16, 1919); J. P. Dobert, Bauten u. Baumeister in L. (1920); »Stadt L., Festschrift 1876—1926« (1926).

Ludwigslust.

Ludwigsorden: 1) Orden des ehemal. Königreichs Bayern, 1827 für 50jährige Dienstzeit in Hof-, Staats-, Kriegs- und Kirchenämtern in zwei Klassen gestiftet, jetzt aufgehoben. Band: dunkelrot, hellblau gerändert. — 2) Französischer Orden, gestiftet 1693 für Heeresverdienst in drei Klassen, mit Einkünften. Durch die Revolution aufgehoben, wurde von Ludwig XVIII. wieder eingeführt, 1830 abermals aufgehoben. — 3) Zivil- u. Militärverdienstorden des ehemal. Grhzt. Hessen (Abb.), gestiftet 1807, 1831 mit Satzungen versehen, 1913 erweitert, hat seitdem sechs Klassen; damit verbunden eine goldene und eine silberne Denkmünze. Band: schwarz, rot gerändert.

Hessischer Ludwigsorden.

Ludwigsruhe, Lustschloß, s. Langenburg.

Ludwigsstadt, bayr. Markt in Oberfranken, BezA. Teuschnitz, (1925) 1636 meist ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Saalfeld–Bamberg, hat AG., ArbG., Forstamt, Schieferbrüche, Porzellanfabrik und Sägewerke. — L., seit 1377 Stadt (vorher »Ludwigsdorf«, nach einem Saalfelder Abt benannt), gehörte zur Herrschaft Lauenstein, s. Lauenstein 3).

Ludwigstein, Burg bei Werleshausen in Hessen-Nassau, auf dem linken Werraufer, 236 m ü. M., 1415 von Landgraf Ludwig I. von Hessen als Trutzfeste gegen den kurmainzischen Hanstein (s. d.) erbaut, ist seit 1920 Herberge des Verbandes für deutsche Jugendherbergen.

Ludwig Wilhelm, Herzog in Bayern, s. Ludwig 19).

Lueg, Paß, engstes Stück des Salzachdurchbruchs zwischen dem Tennengebirge (östlich) und dem Hagengebirge (westlich) in Salzburg, mit den mächtigen Strudellöchern der Salzachöfen, von der Straße von Golling (s. d.) nach Werfen durch 70 m hohen Anstieg, von der Bahn in 928 m langem Tunnel umgangen. — Der Paß, seit dem 14. Jh. befestigt, wurde 1805 und 1809 von den Landesschützen unter Struber gegen Franzosen und Bayern verteidigt.

Lueger, 1) Otto, Ingenieur, * 13. Okt. 1843 Thengen (Baden), † 2. Mai 1911 Stuttgart, daselbst 1895—1906 Professor an der Technischen Hochschule. Herausgeber vom »Lexikon der gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften« (1894—99, 7 Bde.; 3. Aufl. 1926 ff.).

2) Karl, österr. Politiker, * 24. Okt. 1844 Wien, † das. 10. März 1910, 1874 Rechtsanwalt, seit 1875 im Wiener Gemeinderat, wo er als Demokrat, später als Antisemit eine Rolle spielte, kam als solcher 1885 und 1891 ins Abgeordnetenhaus. Sein Ziel war der Sturz der liberalen Gemeinderatsmehrheit und die Erlangung des Bürgermeisteramts, das er nach langwierigen Kämpfen und, obwohl wiederholt gewählt, erst 1897 erlangte und behielt. *Lit.:* Tomola, Unser Bürgermeister Dr. Karl L., Festschrift (1904); Stauracz, Dr. Karl L., zehn Jahre Bürgermeister (1907).

Luegg (slowen. Predjama), Dorf in Krain (seit 1920 italienisch [Castel Lueghi]), Prov. Triest, bei Adelsberg, etwa 250 slowenische Ew., in einer Doline des Birnbaumer Waldes, am Hang einer grottenreichen Felswand, hat Schloß (1570) und alte Höhlenburg.

Lueglochhöhle, svw. Lurloch.

Lues (lat.), svw. Syphilis; luetisch, syphilitisch.

Lueta (ungar. Lövéte), Großgemeinde in Siebenbürgen (seit 1921 rumän.), Kr. Odorhei, (1922) 3520 ungarische (kath.) Ew., hat Eisengruben. Nahebei Bad Kéroli (Eisensäuerlinge).

Luffa *L.* (Schwammkürbis), Gattung der Kukurbitazeen, einjährige, kletternde Kräuter mit wechselständigen, gestielten, lappigen, rauhen Blättern, in Trauben stehenden männlichen, einzeln stehenden weiblichen Blüten und länglichen, oft großen Früchten mit stark entwickeltem Gefäßbündelnetz. Von den 7 tropischen Arten ist L. cylindrica *Röm.* (s. Abb.) in den Tropen der Alten Welt heimisch und wird in Amerika und anderwärts angebaut. Sie hat im Gegensatz zu andern Arten eine nicht stachlige, nicht

Frucht von Luffa cylindrica; im untern Teil das Gefäßbündelnetz (Luffaschwamm) freigelegt.

scharfkantige, 30—50 cm lange Frucht, die, wie die Blätter, gegessen wird. Das Gefäßbündelnetz liefert den **vegetabilischen** oder **Luffaschwamm**, ein zierliches weißes Geflecht, das sich in trocknem Zustand hart und rauh anfühlt, in Wasser aber erweicht und dann statt des Badeschwammes zum Frottieren der Haut benutzt werden kann. Es dient auch zu Schuhsohlen, Badepantoffeln u. dgl. und kommt aus Japan, weniger aus Ägypten in den Handel.

Lufft, Hans, Buchdrucker und Buchhändler in Wittenberg, * 1495, † 2. Sept. 1584 Wittenberg, wo er, seit 1523 als Drucker nachweisbar, Ratsherr war. Seinen Ruhm begründete die Druckertätigkeit für Luther. In rund 50 Ausgaben ist dessen Gesamtbibel aus der Werkstatt Luffts (daher »Bibeldrucker«) hervorgegangen, die besonders seit dem Eingehen der Druckerei Melchior Lotthers d. J. großen Aufschwung nahm. Ein Zweiggeschäft, das L. 1549 auf Betreiben des Herzogs Albrecht von Preußen in Königsberg einrichtete, bestand bis 1553. *Lit.:* W. Mejer, Der Buchdrucker H. L. zu Wittenberg (2. Aufl. 1923).

Lufidschi (Lufiji, spr. -dschi), Fluß in Deutsch-Ostafrika, s. Rufidschi.

Lufinseln, bekannter unter dem Namen Hermitinseln, liegen in nordwestlicher Nachbarschaft der Admiralitätsinseln (s. d.), sind ein bewohntes Atoll, in dessen Lagune einige vulkanische Inseln, darunter die 244 m hohe Hauptinsel Luf, liegen, besitzen Kokosplantagen und Handelsniederlassungen und werden alle 8 Wochen von Dampfern der Austral-Japan-Linie besucht.

Lufira (Lufila), rechter Nebenfluß des Lualaba (s. d.), entwässert Katanga und ist neben Lualaba und Luapula dritter Hauptquellfluß des Kongo.

Luft, im weitern Sinn jeder gasförmige Körper, weshalb man auch von Luftarten spricht (s. Gase, Sp. 1455); im engern Sinn die **atmosphärische L.**, das farblose Gasgemenge, das die Atmosphäre der Erde bildet. 1 cbm trockner, kohlendioxydfreier L. wiegt bei 0° und Normaldruck 1,29327 kg. Auf dieses Gewicht als Einheit bezieht man meist das spez. Gew. der andern Gase. Das spez. Gew. der L. ist, Wasserstoff als Einheit gesetzt, 14,368; bei 0°, auf Wasser von 4° bezogen, 0,0012931. Die spezifische Wärme der trocknen L. bei konstantem Druck ist bei 0—200° rund 0,237 von der des Wassers. Ausdehnungskoeffizient für 1° 0,00367 = 1/273. Zur Erwärmung von 1 cbm L. von 0° bei Normaldruck um 1° sind erforderlich 0,31 Wärmeeinheiten. 1 l Wasser, das bei 760 mm Druck mit L. gesättigt ist, enthält bei 0° 29,18, bei 20° 18,68 ccm L. Vgl. Luftdruck, Luftfeuchtigkeit usw.

Die L. besteht im wesentlichen (Weiteres s. Atmosphäre), dem Volumen nach, aus 78,04 v. H. Stickstoff, 20,99 Sauerstoff, 0,94 Argon und andern Edelgasen, 0,03 Kohlendioxyd. In Wasser löst sich mit steigender Temperatur weniger vom Sauerstoff als von den andern Bestandteilen der L. Die sog. **gute L.** wird im allgemeinen nicht durch die chemische Zusammensetzung bedingt, sondern durch Reinheit, Feuchtigkeitsgehalt und andre klimatische Faktoren (vgl. Klimatotherapie), auch wohl durch Wiesen- und Waldduft (im Volksmund »Ozon« genannt), vielleicht auch durch Radioaktivität. In geschlossenen Räumen wird die L. verdorben durch die Atmung des Menschen, die Sauerstoff verbraucht und das die Atmung erschwerende Kohlendioxyd erzeugt. Gleichzeitig entstehen schädliche stickstoffhaltige Gase, die Kaliumpermanganat reduzieren. Andre das tierische und pflanzliche Leben beeinträchtigende Verunreinigungen (s. Atmosphäre, Atmung, Staub) gelangen durch den Verkehr und gewerbliche Betätigungen in die L. Aufgabe der öffentlichen Gesundheitspflege und der Gewerbehygiene ist es vor allem, die Quellen solcher Schädigungen zu beseitigen oder diese selbst abzuschwächen.

Früher bezeichnete man als **alkalische L.** das Ammoniak; als **brennbare L.** den Wasserstoff; als **fixe L.** das Kohlendioxyd; als **hepatische L.** den Schwefelwasserstoff. Durch Abkühlen unter Druck erhält man die **flüssige L.** *Lit.:* H. Blücher, Die L. (1899).

Luft, flüssige, bei Abkühlung von trockner atmosphärischer Luft auf mindestens —141° und Kompression auf etwa 40 at Druck (bei tiefern Temperaturen genügt geringerer Druck) entstehendes flüssiges Gemenge aus Sauerstoff und Stickstoff. Über das besondere, von Linde (Lindeluft) entwickelte Verfahren zur Luftverflüssigung sowie über Aufbewahrung, Anwendung und Zerlegung der flüssigen Luft in ihre Bestandteile zur Gewinnung von Sauerstoff und Stickstoff s. Beilage »Kälteerzeugungsmaschinen« (S. III). *Lit.:* Alt, Die Kälte (1910); v. Linde, Technik der tiefen Temperaturen (1913); Kausch, Herstellung, Verwendung und Aufbewahrung von flüssiger Luft (5. Aufl. 1919); L. Kolbe, F. L. (1920).

Luft, komprimierte, s. Komprimierte Luft.

Luftabwehr, svw. Fliegerabwehr.

Luftabwehrkanonen (Flugzeugabwehrkanonen), s. Flak.

Luftangriff, Einsatz von Fliegerkampfkräften (Flieger).

Luftansammlung (griech. Pneumatosis), krankhafte Ansammlung von Luft oder Gasen in den Lungen, im Darm, im Brustfellsack, in den Blutgefäßen, bisweilen in Geweben. Übermäßige L. im Magen-Darmkanal wird als **Meteorismus**, die in den Lungenbläschen als **Lungenemphysem**, L. im Brustfellsack als **Pneumothorax**, im Unterhautzellgewebe als **Emphysem** usw. bezeichnet. Der Gasbrandbazillus kann sehr starke Gasentwicklung verursachen. Vgl. Gasbrand.

Luftbad, der Aufenthalt in freier Luft mit ganz oder teilweise unbekleidetem Körper. Seine günstige Wirkung beruht auf der vermehrten Wärmeabgabe des unbekleideten Körpers, durch die eine vermehrte Anregung der Hauttätigkeit erzielt wird, die auf den ganzen Körper günstig wirkt. Daneben kommt die Wirkung der Sonnenbestrahlung in Betracht (s. Sonnenbad). Die Wärmeabgabe ist bei kalten, heftigen Winden sehr groß, bei warmer, ruhiger Luft gleich Null (vgl. Luftfeuchtigkeit, Lufttemperatur). — **Elektrostatisches L.**, Einwirkung der statischen Elektrizität auf den Körper, s. Elektrotherapie (Sp. 1533). S. auch Körperpflege und Lichtbehandlung. *Lit.:* Kockel, Das L. und seine Bedeutung für Großstädte (1905); A. Baur, Das Luft- und Sonnenbad und die Luftkultur im Alltagsleben (1921); J. Marcuse, Luft- und Sonnenbäder, ihre Bedeutung für Leben und Gesundheit (1925).

Luftbad, als chemische Anordnung, s. Bad (Sp. 1303).

Luftballon, s. Luftschiff; vgl. Luftfahrt.

Luftbeobachtung, militärische, Beobachtung feindlicher Stellungen usw. mittels Beobachtungsflugzeugen (vgl. Flieger) und Fesselballonen (vgl. Luftschiff, Sp. 1302).

Luftbewegung, die durch Erddrehung und Wärmeunterschiede erzeugten Bewegungen der Luft (Wind [s. d.], allgemeiner Kreislauf der Lufthülle, Luftströmungen). Die Luft der heißen Zone steigt auf, fließt oben nach N. und S. ab (**Äquatorialstrom, Antipassat**) und staut sich, da der Erdumfang polwärts

abnimmt, in den Roßbreiten (s. d.), wo deshalb der Luftdruck höher als sonst ist. Ein Teil der Luft sinkt abgekühlt herab und kehrt zum Äquator zurück (Passat, s. Passatwinde), der andre strömt noch bis zum Pol, ehe er sich wieder zu den Tropen wendet (Polarstrom). Die ungleiche Verteilung von Land, Wasser und Wärme verändern dieses Schema vielfach.

Luftbild, sov. Ballonphotographie.

Luftbildkarten (Bildkarten), kartenhaft zusammengesetzte Aufnahmen der Landschaft von oben (aus der Vogelperspektive), kartographisch ungenau, doch wegen ihrer Anschaulichkeit wichtig für Heimatkunde. Vgl. Ballonphotographie und Photokarte.

Luftbildmessung, s. Photogrammetrie.

Luftblume, Orchideengattung, s. Aërides.

Luftbomben, von Luftschiffen und Flugzeugen abgeworfene Bomben. Weiteres s. Fliegerbomben.

Luftbremse, Vorrichtung zum Dämpfen der Bewegung hin und her schwingender Teile (Luftdämpfung). Ein mit dem schwingenden Teil direkt oder indirekt verbundener Kolben gleitet in einem beiderseits geschlossenen Zylinder, dessen Enden durch ein enges Rohr mit eingebautem Regulierhahn verbunden sind, sodaß der Kolben bei seiner Bewegung die Luft durch das Rohr von der einen auf die andre Kolbenseite schiebt, wobei die Durchflußöffnung im Hahn und damit die Geschwindigkeit der Luft geregelt und die Schwingungen des mit dem Kolben verbundenen Teiles rasch abgebremst (gedämpft) werden können. Statt Luft wird auch Flüssigkeit (z. B. Öl, Glyzerin usw., vgl. Hydraulische Bremse) benutzt. Vgl. Bremsen (Sp. 843).

Luftdämpfung, s. Dämpfung und Luftbremse.

Luftdraht (Luftleiter, Antenne), s. Beilage »Funktechnik« (S. I).

Luftdruck (vgl. hierzu Karten bei Art. Meteorologie), der Druck der Luftsäule über einer bestimmten Fläche, wird durch die Höhe einer gleichschweren Quecksilbersäule gemessen (s. Barometer) und beträgt am Meeresspiegel im Jahresmittel 760 mm (da durch die Festlandmassen oberhalb 0 m Luft fehlt, ist der wahre mittlere L. etwa nur 740 mm). Also lastet auf 1 qcm ein Druck von 76 ccm Quecksilber oder 1033 g (Normaldruck). Der Druck auf den Menschen mit $1^1/_2$ qm Oberfläche beträgt 15000 kg und wird durch Innendruck ausgeglichen. Diese Druckkräfte machen sich bei schneller äußerer Änderung bemerkbar wie in Taucherglocken, bei Bergbesteigungen und Luftfahrten. Warme oder feuchte Luft ist leichter als kalte oder trockne. Der L. nimmt mit der Höhe ab, und zwar um 1 mm (barometrische Höhenstufe) für 0° und einen L.

von 760	700	650	600	500	400 mm
bei 10,5	11,4	12,5	13,3	15,9	20,0 m Erhebung

Für die Verteilung des Luftdrucks auf der Erde und die Hoch- und Tiefdruckgebiete (barometrische Maxima und Minima) s. Wetter, Isobaren und Karten bei Artikel Meteorologie. Der L. erreicht seinen Höchstwert im Jahresmittel unter 35° n. Br. mit 762,4, unter 30° s. Br. mit 763,5 und am Äquator mit 758 mm; auf jeder Halbkugel ist er im Winter größer als im Sommer. Der L. zeigt am Tage zwei Maxima zwischen 9 und 10 Uhr und 21 und 22 Uhr sowie zwei Minima zwischen 3 und 4 Uhr und 15 und 16 Uhr. Dieser tägliche Gang ist eine Schwingung der Luftmasse, bei der sich eine ganz- und eine halbtägige Druckwelle überlagern. Der jährliche Gang ist nicht regelmäßig auf der Erde verbreitet und hängt von der Verteilung von Land und Wasser ab. Die äußersten festgestellten Luftdruckwerte waren 808,7 mm u. 685,5 mm (für den Meeresspiegel berechnet). *Lit.:* Hann, Die Verteilung des L.s über Mittel- u. Südeuropa (1887) und Ebbe und Flut im Luftmeer der Erde (1894).

Physiologische Wirkungen. Sowohl Verminderung als Steigerung des Luftdrucks kann Gefahren für Gesundheit und Leben zur Folge haben. Erfahrungen über die Wirkung der Luftverdünnung hat man vor allem bei Luftschiffahrten und beim Ersteigen hoher Berge gesammelt. Die dabei auftretenden subjektiven Erscheinungen sind unter dem Namen Bergkrankheit (s. d.) bekannt. Hierbei zeigen sich Beschleunigung von Puls und Atmung, Abnahme des Kohlensäuregehalts des Blutes und Verminderung der Zahl der roten Blutkörperchen. Bei dauerndem Aufenthalt in großen Höhen ist eine gewisse Anpassung an den verminderten L. möglich, die bei in großen Höhen lebenden Bergbewohnern auch in körperlichen Besonderheiten (z. B. starker Erweiterung des Brustkorbes) zum Ausdruck kommt. Auf die Dauer scheint die Anpassung nur möglich zu sein, wenn die Höhen nicht über 5000 m liegen. Erhöhter L. macht die Atemzüge seltener, aber tiefer, allgemeines Wohlbefinden tritt ein, die Erregbarkeit des Nervensystems wird herabgesetzt und die Neigung zum Schlaf befördert. Über die Benutzung dieser Wirkungen zu therapeutischen Zwecken s. Pneumatische Kuren. In der Technik kommt erhöhter L. namentlich bei Arbeiten unter Wasser im Caisson und in der Taucherglocke in Betracht. Mehr als 35 m Wasserdruck (4,5 at) werden ohne sofortige Schädigung des Organismus nicht ertragen; schon bei geringerem Druck treten ein: Sausen und Schmerzen im Ohr, Zerreißung des Trommelfells, Minderung von Gehör, Geruch und Geschmack, Verlangsamung von Atmung und Herztätigkeit, starkes Schwitzen, Erschwerung der Muskeltätigkeit. Von den Beschwerden, die sich bei dauerndem Aufenthalt unter abnorm niedrigem oder abnorm hohem L. zeigen, sind die Folgen eines raschen Wechsels des Luftdrucks zu unterscheiden. Besonders gefährlich ist eine zu rasche Verminderung des Luftdrucks (vgl. Caissonarbeiterkrankheit). *Lit.:* Bert, La pression barométrique (1877); Loewy, Untersuchungen über die Respiration und Zirkulation bei Änderung des Druckes u. Sauerstoffgehalts der Luft (1895); Mosso, Der Mensch auf den Hochalpen (1899); Heermann, Über Caissonkrankheit (1902); Zuntz, Loewy, Müller u. Caspari, Höhenklima u. Bergwanderungen in ihrer Wirkung auf den Menschen (1906); Barcroft, Die Atmungsfunktion des Blutes, Tl. 1 (1927).

Für die Errechnung der Flugbahn eines Geschosses ist der L. insofern wichtig, als er das Luftgewicht und damit den Luftwiderstand beeinflußt. Bei hohem L. ist das Luftgewicht größer. Man stellt daher heute das Luftgewicht vor einem Schießen fest und ermittelt nach einer Tabelle für das in Frage kommende Geschoß und Geschütz den Einfluß des Luftwiderstandes auf die Flugbahn. Mit Einführung dieses Verfahrens (durch Major Wehrle) hat die Schießtechnik der Artillerie neue Wege eingeschlagen, indem man vom Erschießen der Flugbahn zum Errechnen überging. Im Weltkrieg zeigte es sich, daß der L. in größern Flughöhen so stark abnimmt, daß der Luftwiderstand fast aufhört; daher die große Reichweite der Ferngeschütze. Der L., hervorgerufen durch das Zerplatzen selbst der schwersten Artilleriegeschosse, beträgt nur einige at; eine zerstörende Wirkung hat er nicht.

Luftdruckapparate, s. Strahlapparate.

Luftdruckbahnen (Druckluftbahnen), s. Eisenbahnsystem (Sp. 1363).

Luftdruckbremse (Druckluftbremse), s. Bremsen (Sp. 843).

Luftdruckgründung (Druckluftgründung), s. Tafel »Grundbau« mit Text.

Luftdruckhammer, s. Beilage »Metallbearbeitung«.

Luftdruckstufe (Druckstufe), rasche Druckänderung, s. Gewitter.

Luftdruckvariometer, Instrument von Hefner-Alteneck, das kleine, schnell vorübergehende Änderungen des Luftdrucks sichtbar macht. Durch den Gummistöpsel einer mehrere Liter Luft fassenden Flasche gehen zwei Glasröhren, von denen die eine, sehr kurze, nach außen in eine überaus feine Öffnung ausläuft. Die andre Röhre geht unten nahe bis zum Boden, während sie oben außen so gebogen ist, wie die Abbildung zeigt. Hier befindet sich ein Tropfen gefärbten Petroleums, der bei unverändertem Luftdruck an der tiefsten Stelle der schwach gekrümmten Röhre steht, die eine Skala trägt. Je nachdem der Luftdruck steigt oder fällt, geht der Tropfen vorübergehend (bis die Ausgleichung durch das feine Loch der andern Röhre erfolgt ist) nach rechts oder links.

Luftdruckvariometer.

Luftdruckwasserheber (Druckluftwasserheber, Druckluftpumpe), Vorrichtung zum Heben von Flüssigkeit durch unmittelbare Einwirkung von Druckluft (Preßluft) auf die Flüssigkeit, beruht entweder auf der Verminderung des spezifischen Gewichts einer Wassersäule in einem Rohr durch Beimengung von Luft von unten her oder auf der Druckwirkung gepreßter Luft auf Wasser in einem geschlossenen Raum. Zur ersten Art gehört das von Löscher in Freiburg 1797 erfundene aerostatische Kunstgezeug, das in einzelnen Fällen (Wasserversorgung von Wilhelmshaven, Grubenentwässerung bei Berlin) benutzt worden ist; ferner die von Borsig gebaute Mammutpumpe, die zum Fördern auch von schlammigem, mit Sand gemischtem Wasser dient. Einen L. der zweiten Art in einfachster Form zeigt die Abbildung. In das in einen Brunnen eingetauchte Gefäß A mündet oben ein Druckluftrohr B und ein bis zum Boden reichendes Steigrohr C; unten ist ein Wassereinlaßventil D angebracht; ein besonderer Luftauslaß fehlt. Im Ruhezustand ist das Gefäß mit Wasser gefüllt; bei Zuleitung von Druckluft durch B wird bei geschlossenem Ventil D das Wasser durch C emporgedrückt, bis der Wasserspiegel im Gefäß unter die Mündung von C herabsinkt. Jetzt dringt die Druckluft ins Steigrohr ein und strömt plötzlich ins Freie, wodurch in A eine Druckverminderung stattfindet, so daß neues Wasser von unten durch D mit Heftigkeit eintreten kann. Hierdurch kommt die Mündung des Steigrohrs wieder unter Wasser und das Spiel beginnt von neuem. In Zuckerfabriken dient solche mit dem Namen Montejus bezeichnete Vorrichtung zum Heben des Zuckersaftes. S. Drucktopf. *Lit.:* Hartmann und Knoke, Die Pumpen (3. Aufl. 1906).

Luftdruckwasserheber.

Luftdüngung, Sammelbegriff für die günstige Beeinflussung des Wachstums der Pflanzen durch Veränderung der Luftzusammensetzung, z. B. durch CO_2-Anreicherung (vgl. Reinau, Praktische Kohlensäuredüngung in Gärtnerei und Landwirtschaft, 1927), auch durch die angeblich stimulierende Wirkung der als Schwachströme aufgefangenen Luftelektrizität. Hierher gehört ferner die Bindung des Luftstickstoffes durch mit Leguminosen in Symbiose lebende Bakterien und durch freilebende Bodenbakterien.

Luftdusche, von Politzer angegebenes Verfahren zum Einblasen von Luft durch die Ohrtrompete in das Mittelohr. S. auch Ohrenkrankheiten. Über Heißluftdusche s. Dusche.

Luftecho, durch eine Akustische Wolke (s. d.) bedingtes Echo.

Luftelektrizität (atmosphärische Elektrizität), im weitern Sinne die Gesamtheit aller elektrischen Erscheinungen, die sich in der Atmosphäre abspielen. Vielfach wird unter L. nur die Potentialdifferenz zwischen Erdoberfläche und Lufthülle verstanden. Die bei Gewittern bestehenden starken elektrischen Spannungsunterschiede (Gewitterelektrizität) zwischen Wolke und Erde, die oft zur Funkenentladung (Blitz) führen, sind nur ihrer Stärke nach eine Ausnahmeerscheinung. Stets zeigen sich Spannungsunterschiede (Potentialdifferenzen) zwischen Luft und Erde, die um so größer sind, je höher der betr. Punkt des Luftmeeres über dem Erdboden liegt. Der Spannungsunterschied bei gutem Wetter, den man als den normalen ansehen kann, die sog. Schönwetterelektrizität, besteht darin, daß die Luft positiv, die Erd- und Wasserfläche (Erdelektrizität) negativ geladen ist. Die negative Erdladung erzeugt ein elektrisches Kraftfeld in der Atmosphäre, dessen Flächen gleicher Spannung (Potential-, Niveauflächen) gleichlaufend zur Erdoberfläche geschichtet sind.

Für die Messung des Potentialgefälles, d. h. des Spannungsunterschiedes je zweier um 1 m übereinanderliegender Potentialflächen, bedient man sich eines mit einem Elektrometer (s. d.) verbundenen Kollektors. Bringt man einen isolierten elektrischen Leiter (Metallkugel) an irgendeine Stelle des Luftraums, so scheidet sich unter der Influenzwirkung des elektrisch geladenen Erdkörpers in ihm die negative und positive Elektrizität. Entfernt man nun die der Erdladung gleichnamige (negative) Elektrizität, so »sammelt« sich in ihm die ungleichnamige Elektrizität an bis zur Spannung der umgebenden Luft; d. h. der Kollektor ladet sich auf das Potential seiner Umgebung auf. Je nach den Mitteln zur Entfernung der einen Elektrizitätsart aus dem Kollektor unterscheidet man: Spitzen-, Flammen-, Wassertropf-, Wasserspritz- oder radioaktive Kollektoren (vgl. Kollektor). Die vom Kollektor gesammelte Ladung und damit das an seinem Ort herrschende Potential wird am Elektrometer (s. d.) abgelesen. So gibt das Exnersche Elektroskop die Spannung an durch das Auseinanderspreizen zweier feiner Aluminiumblättchen, die sich in einem Schutzgehäuse längs einer Skala bewegen. Es wird übertroffen von den Fadenelektrometern: das Wulfsche Elektrometer enthält in einem Metallgehäuse zwei versilberte Quarzfäden, die sich beim Aufladen auseinanderspreizen. Das Lutz-Edelmannsche Saitenelektrometer benutzt einen zwischen zwei Metallschneiden beweglichen Wollastonplatindraht (Saite) und kann durch Hilfsspannungen in seiner Empfindlichkeit von 2 bis 1000 Volt verändert werden. Zur selbsttätigen Aufzeichnung des Potentialgefälles auf photographischem oder mechanischem Wege wird das Thomsonsche Quadrantenelektrometer bzw. das Benndorf-Elektrometer verwendet.

Das regelmäßige elektrische Feld der Erde wird durch jeden Gegenstand (Häuser, Bäume, Berge) »gestört«; z. B. erscheint am Fuß eines Turmes das Potentialgefälle geschwächt, an seiner Spitze verstärkt (s. Abb.). Die direkten (*relativen*) Messungen des Potentialgefälles müssen deshalb durch einen *Reduktionsfaktor* in ungestörte (*absolute*) Werte umgerechnet werden. Diese zeigen, daß bei gutem Wetter das Potential auf der ganzen Erde positiv ist, d. h. daß die ganze Erd- und Wasseroberfläche im Verhältnis zur Atmosphäre negativ elektrisch geladen ist. Als Mittelwert des Potentials für Europa ergab sich etwa 150 Volt/m, über dem Meer erhielt man Werte zwischen 50 und 150 Volt/m, demnach beträgt der mittlere Wert des Potentials für die ganze

Schematische Darstellung der durch Unebenheiten der Erdoberfläche gestörten Niveauflächen der luftelektrischen Potentiale.

Erde rund 100 Volt/m. Daraus ergibt sich die elektrische Ladung eines Quadratzentimeters der Erdoberfläche zu $-2{,}65 \cdot 10^{-4}$, die Gesamtladung der Erde zu $-1{,}35 \cdot 10^{15}$ Elektrizitätseinheiten des elektrostatischen CGS-Systems (s. Maßsystem der Physik).

Das Potential am selben Ort zeigt jährliche wie tägliche *Schwankungen*: die *jährliche* hat in Europa ihren höchsten Wert im Winter (Januar), ihren niedrigsten in den Sommermonaten, die *tägliche*, die ausgeprägter ist, weist überall ihren tiefsten Tageswert zwischen 15 und 16 Uhr auf. Im weitern Verlauf sind zwei verschiedene Gruppen zu unterscheiden. Die eine Gruppe (Potsdam, München) zeigt den Höchstwert gegen 9 Uhr, einen zweiten Tiefstand zwischen 13 und 16 Uhr und nochmals einen Höchstwert um etwa 21 Uhr (doppelte tägliche Periode). Bei der andern Gruppe (Triest, Kremsmünster, Samoa) fällt die Tageskurve nach dem Höchstwert um 3 Uhr allmählich zu dem tiefsten Wert um 15 Uhr, verläuft somit als einfache Welle mit 24stündigen Perioden.

Der *Einfluß der Witterung* auf das Potential besteht hauptsächlich in der Veränderung der Leitfähigkeit der Luft. Eine verminderte Leitfähigkeit, wie sie bei antizyklonaler Wetterlage, d. h. bei absteigender Luftbewegung und Bildung von Staub- und Dunstschichten, eintritt, bewirkt Erhöhung des Potentials, während bei zyklonaler Wetterlage mit aufsteigenden Luftmassen, die eine Ansammlung von Staub, Dunst und Nebel verhindern, die Leitfähigkeit vermehrt und so das Potential herabgesetzt wird. Sehr verschieden wirken die Wolken: Cirrus- und Cumuluswolken haben keinen merkbaren Einfluß auf das Potential. Geschlossene Stratuswolken führen meist eine Verminderung, Aufklaren dann ein Steigen des Potentials herbei. Gewitterwolken erzeugen zunächst an ihrer Front ein positives Potential; während des Gewitters treten heftige Schwankungen ein und bei jedem Blitz wechseln rasch größte positive und negative Werte in Grenzen von ± 10000 Volt/m. Ebenso verursacht starker Regen große Störungen des Potentials; trockner Schnee wirkt fast umgekehrt wie Regen, indem er zackige positive Werte ergibt.

Kosmische Einflüsse auf das Potential bestehen zweifellos im täglichen Gang als Wirkung der Sonnenstrahlung. Solche andrer Art, z. B. des Mondes, der Sonnenflecke oder der Sonnenfinsternisse wurden bisher noch nicht sicher nachgewiesen.

Änderung des Potentials mit der Höhe über dem Erdboden. Wäre nur die negative Erdladung vorhanden, so müßte das Potential in jeder Höhe dasselbe sein. Ballonmessungen ergaben jedoch stets eine Abnahme des Potentials, d. h. die Atmosphäre hat noch eine Eigenladung, die die Ladung des Erdkörpers gerade aufhebt, sodaß die Erde als Himmelskörper elektrisch neutral wirkt. In den untern 1000 m ändert sich das Potential wegen der Dunstschichten usw. oft sprungweise, bleibt aber positiv, dann nimmt es schnell ab und beträgt in 4—6 km Höhe nur noch 10—5 Volt/m. Die positiven Raumladungen der Atmosphäre, die die Erdladung aufheben, sind also in den untern 5 km der Lufthülle zusammengedrängt.

Neben dem durch das Potential beschriebenen elektrischen Zustand der Atmosphäre entdeckte man früh die *Elektrizitätszerstreuung* der Luft. Stellt man eine geladene isolierte Metallkugel (Zerstreuungskörper) in freier Luft auf, so verliert sie nach einiger Zeit von selbst ihre Ladung. Die Stärke dieser Elektrizitätszerstreuung gibt man an durch den *Zerstreuungskoeffizienten* (a_+ oder a_-), der aussagt, wieviel v. H. seiner Ladung ein Körper in der Minute verliert (Zerstreuungsapparat von Elster und Geitel). Später zeigte sich, daß die Auffassung der »Elektrizitätszerstreuung« nicht richtig ist, sondern daß die Luft positiv wie negativ geladene elektrische Teilchen (*Ionen*) enthält, die die Ladung des Zerstreuungskörpers neutralisieren. Ist dieser z. B. positiv geladen, so stößt er die positiven Ionen der Luft ab, zieht dagegen die negativen an, die bei Berührung mit seiner Oberfläche durch Abgabe ihrer Ladung einen entsprechenden Teil der seinigen aufheben. Das Vorhandensein der positiven und negativen Ionen in der Luft bedingt unter Einwirkung der elektrischen Kräfte der negativ geladenen Erde den sog. *vertikalen Leitungsstrom*, der bei dem gewöhnlich vorhandenen positiven Potentialgefälle der Erde positive Ladung zuführt (normaler Leitungsstrom). Neben dem vertikalen Leitungsstrom entstehen durch Auf- und Abbewegungen (Konvektion) der Luft mit den darin enthaltenen Ionen, sowie durch mechanischen Transport elektrisch geladener Niederschlags- und Staubteilchen die *Konvektionsströme*, die je nach der Richtung der Luftbewegung (Wind, auf- und absteigende Luftströme) wagrecht und senkrecht verlaufen. Der *Leitungsstrom* läßt sich durch den Zerstreuungskoeffizienten kennzeichnen, genauer durch das elektrische *Leitvermögen* (*Leitfähigkeit*) der Luft, d. h. die Möglichkeit des Transports der Elektrizitätsmenge, die 1 ccm Luft enthält. Die Leitfähigkeit λ ist gleich dem Produkt aus der Anzahl n_+ und n_- der Ionen in 1 ccm Luft mit ihrer Geschwindigkeit v_+ und v_- und der elektrischen Ladung ε eines Ions: $\lambda = \varepsilon \cdot (n_+ v_+ + n_- v_-)$. So wird der vertikale Leitungsstrom gleich dem Produkt aus Leitvermögen und Potentialgefälle (mit negativen Vorzeichen). Die Messung des Leitvermögens besteht in sorgfältigen Zerstreuungsmessungen. Man kann die Leitfähigkeit auch durch Vereinigung eines *Scheringschen Zerstreuungsapparates* mit einem Benndorf-Elektromotor registrieren. Ebenso lassen sich

Zahl, Geschwindigkeit und Ladung der Ionen einzeln bestimmen und daraus die Leitfähigkeit nach obiger Formel berechnen. Einige Wege dazu seien angedeutet:

a) Wenn man in einer Probe staubfreier Luft durch schnelle Druckänderung Nebel erzeugt, so umschließt jedes Nebeltröpfchen als Kondensationskern ein Ion. Die zu Boden fallenden Nebeltröpfchen werden im Mikroskop gezählt und ergeben die Zahl der Ionen in 1 ccm Luft. Mißt man weiter die Ladung einer Anzahl Nebeltröpfchen, so erhält man ε, d. h. die Ladung eines einzelnen Ions, das sog. elektrische Elementarquantum. (Weiteres s. Elektronik, Sp. 1527.)

b) Messung der Ionenzahl mit dem Ebertschen Ionen-Aspirationsapparat (Ionenzähler). Dieser besteht aus zwei konzentrischen Metallzylindern, der weite äußere leitet zur Erde ab, der enge innere ist mit einem Elektroskop verbunden. Der innere Zylinder wird auf eine so hohe Spannung geladen, daß er aus der mit einem kleinen Ventilator (Aspirator) an ihm vorbeigesaugten Luft alle mit ihm ungleichnamigen Ionen anzieht (Sättigungsstrom), sie neutralisiert und dadurch Ladung verliert. Aus der Geschwindigkeit des Ladungsverlustes und der Fördermenge der vorbeigesaugten Luft ergibt sich die Gesamtladung der (+- oder —-) Ionen eines Kubikzentimeters und, durch ε geteilt, die Zahl der Ionen.

c) Messung der Ionenbeweglichkeit (s. d.) geschieht gleichfalls mit dem Ebertschen Ionen-Aspirationsapparat in Verbindung mit einem Mache-Kondensator, dessen innerer Zylinder auf niedrige Spannung geladen wird. Aus dem Vergleich des Ladungsverlustes im Zusatz- und Hauptapparat folgt die mittlere Geschwindigkeit der Ionen. Ein spezieller Apparat für diesen Zweck ist der Gerdiensche Leitfähigkeitsmeßapparat. Im Mittel beträgt die Zahl der Ionen (+- oder —-) in 1 ccm Luft 600—800. Über dem Ozean nimmt die Zahl, besonders die der negativen Ionen, ab. Mit der Höhe über dem Erdboden wächst die Zahl dieser (leichtbeweglichen) Ionen und erreicht nach Beobachtungen in den bolivischen Anden zwischen 4 und 6 km Höhe die Zahl 2000 im ccm. Die Ionenbeweglichkeit v ist für die negativen stets etwas größer als für die positiven. Bei einem Gefälle von 1 Volt pro 1 cm ist $v_- = 1{,}5$ bis 1,8 cm/sek, $v_+ = 1{,}3$ bis 1,4 cm/sek. Außer diesen leichtbeweglichen Ionen gibt es schwerbewegliche mit Geschwindigkeiten von nur 0,0003 cm/sek. Ihre Anzahl auf 1 ccm ist für die positiven 1900, für die negativen 2200. Trotz ihrer überwiegenden Zahl sind sie viel weniger wirksam als die leichtbeweglichen. Die Masse eines leichtbeweglichen Ions ist gleich der einer Luftmolekel, die eines schwerbeweglichen mehr als das Hundertfache (etwa ein Staub- oder Wasserdampfteilchen). Die Werte der Leitfähigkeit liegen zwischen $\lambda = 0{,}95$ bis $3{,}7 \cdot 10^{-4}$, die Anteile der positiven und negativen λ darin jeweils zwischen $\lambda_+ = 0{,}51$ bis 1,9 und $\lambda_- = 0{,}44$ bis $1{,}8 \cdot 10^{-4}$ Elektrizitätseinheit, sodaß der Quotient beider $\frac{\lambda_+}{\lambda_-} = 1{,}02$ bis 1,2 wird.

Die jährlichen und die täglichen Schwankungen der Leitfähigkeit sind meist den entsprechenden Schwankungen des Potentialgefälles entgegengesetzt, abgesehen von den Mittagsstunden der täglichen Schwankungen. Der Einfluß der Witterung auf die Leitfähigkeit ist gleichfalls sehr groß und meist entgegengesetzt dem des Potentialgefälles. Die größten Werte der Leitfähigkeit treten ein bei klarem, trocknem Wetter, die niedrigsten bei starkem Dunst.

Während der Leitungsstrom aus dem Potentialgefälle und dem Leitvermögen erhalten wird, läßt sich der Konvektionsstrom nach Kenntnis der Luftbewegung gleichfalls errechnen und somit aus beiden der Gesamtvertikalstrom. Direkt gemessen wird er mit dem Vertikalstrommeßapparat von Wilson und Lutz, im wesentlichen eine isoliert aufgestellte, mit einem Saitenelektrometer verbundene Metallplatte, die durch ein sie umschließendes Metallgehäuse dem elektrischen Feld der Erde entzogen oder ihm durch Abnahme des Deckels ausgesetzt werden kann. Im zweiten Fall entsteht im Elektrometer durch die Influenz des Erdfeldes auf die Platte ein Ausschlag, aus dem man Oberflächendichte der Plattenladung und Potentialgefälle berechnen kann. Durch den vertikalen Leitungsstrom fließen ferner bei offenem Deckel der durch die Erde negativ influenzierten Platte ständig +-Ionen zu, deren abgegebene Ladung man durch einen verschiebbaren, negativ geladenen Teil des festen Gehäuses (den Kompensator) binden kann. Beim Wiederaufsetzen des Deckels verschwindet die Influenzelektrizität der Platte, durch Zurückstellen des Kompensators wird die durch den vertikalen Leitungsstrom zugeflossene positive Elektrizität wieder frei und zeigt ihre Menge durch den Elektrometerausschlag an. Unter Berücksichtigung der Beobachtungsdauer erhält man damit den positiven Vertikalstrom. Die Verbindung einer ähnlichen Platte mit einem Tropfkollektor und einem Benndorf-Elektrometer ermöglicht es, die Stärke des Vertikalstroms zu registrieren. In Mitteleuropa zeigt der normale Vertikalstrom Stärken zwischen 2 bis $4 \cdot 10^{-16}$ Ampere/qcm.

Die Schwankungen des Vertikalstroms sind viel geringer als die des Potentialgefälles. Der jährliche Gang zeigt seinen größten Wert im Winter, den kleinsten im Sommer. Der tägliche Gang ist ausgeprägter und hängt vom Stand der Sonne ab; nachts herrscht ruhiger, hoher Strom, tags, wo durch aufsteigende Luft der Konvektionsstrom stark wirkt, herrschen niedrige Werte (die tiefsten um die Mittagszeit). In der Tiefebene verhindern Staub und Dunst oft das Hervortreten dieses Gesetzes. Ein Zusammenhang der luftelektrischen Elemente mit dem Erdmagnetismus besteht nachweislich nicht; dagegen zeigt sich, daß Störungen im Vertikalstrom immer mit solchen im Erdstrom verbunden sind, umgekehrte jedoch nicht.

Als Störungen der Vertikalströme (und zwar als gestörte Konvektionsströme) ist die Niederschlags- (Regen-) Elektrizität, d. h. die durch Niederschläge transportierten Elektrizitätsmengen, anzusehen. Apparate zu ihrer Messung bauten Elster und Geitel sowie Gerdien. Bei Regentropfen zeigt sich ein häufiger Wechsel von positiver und negativer Ladung, doch überwiegt die positive. Bei Böen- und Gewitterregen sind beide gleich stark; Landregen sind viel häufiger positiv als negativ geladen. Starke Landregen sind bisweilen fast nicht elektrisch, kurze Böenregen oder die ersten Tropfen bei Gewitterregen führen starke Ladungen zur Erde. Die Stromstärke der Regenelektrizität ist meist nicht größer als die des normalen Leitungsstroms, bei Böen- und Gewitterregen oft aber 100—1000fach so stark. Schnee ist stärker elektrisch als Regen. Starke Schwankungen im Vorzeichen der Ladung sind bezeichnend für ein Gemisch von Regen und Schnee. Graupeln und Hagel verhalten sich wie Böenregen.

Aus der Niederschlagselektrizität läßt sich auf die elektrischen Ladungen der Wolken schließen.

Regenwolken (Nimbus) sind meist positiv, Schneewolken eher negativ geladen; bei Haufenwolken (Cumulonimbus) der Böen und Gewitter sind beide Elektrizitäten ziemlich gleich häufig. Die Erklärung der Wolkenelektrizität ist schwierig und bisher nicht völlig gelungen. Zweifellos spielt neben dem elektrizitätstrennenden Einfluß der Kondensationsvorgänge auch der Lenardeffekt (s. d.) beim Zersprengen von Tropfen, bei der die Luftteilchen negativ, die Tropfen positiv elektrisch werden, eine Rolle. Er tritt ein, wenn die Aufwärtsbewegung der Luft, wie bei Gewittern und Böen, besonders heftig vor sich geht, und führt zu großen elektrischen Ladungen.

Bei so stark ansteigenden Spannungen wie bei Gewittern treten zu dem verstärkten Leitungsstrom neue Erscheinungen, die ihren Grund in starker Neubildung von Ionen haben; die vorhandenen Ionen prallen mit so großer Stärke auf die Luftmolekeln auf, daß sie sie zersprengen (*Ionenstoß*, vgl. Elektrische Entladung, Sp. 1445) und sie unter Verlust eines Elektrons in ein Ion verwandeln. Dadurch kommt es zu Leuchterscheinungen; zwei dieser Entladungsvorgänge sind: die dauernde *Büschel- (Spitzen-) Entladung* (das *Sankt-Elmsfeuer* [s. Elmsfeuer]) und die unterbrochene *Funkenentladung* (der *Blitz*). Die Stromstärke im Blitz beträgt in einzelnen Fällen 10000—50000 Ampere.

Nach dem Aufschwung in der Erforschung der *Radioaktivität* (s. d.) wurden bald *Beziehungen zur L.* gefunden. Durch Zerstreuungsversuche in Luftproben, die von Ionen zunächst befreit waren, konnte (zuerst von Elster und Geitel) nachgewiesen werden, daß der Luft radioaktive Substanzen beigemengt sind, die ständig neue +- und —-Elektrizitätsträger erzeugen. Besonders in Luftproben aus dem Erdboden ließen sich die *Emanationen* von Radium, Thorium und Aktinium nachweisen. Der Emanationsgehalt der Bodenluft ist nicht überall gleich, am selben Ort von der Oberfläche bis zu 2 m Tiefe anwachsend, dann konstant. Er hängt ab von der Durchlässigkeit des Bodens für den Austausch der Bodenluft mit der freien Atmosphäre, der *Bodenatmung*. Niederschläge und Gefrieren unterbinden diese, Sonnenbestrahlung und längeres Fallen des Luftdruckes befördert sie. Aus Messungen folgt, daß die durch die *α-Strahlen* der Emanationen in der Bodenluft je sek und ccm neu erzeugten Ionen 200 bzw. 80 betragen, sodaß eine ständige Zahl von etwa 9000 Ionen in 1 ccm Bodenluft vorhanden ist, also mehr als das Zehnfache der Außenluft. Auch die Außenluft zeigt noch merkbaren Gehalt an Emanation. Der Anteil ihrer radioaktiven Induktionen (Zerfallsprodukte) an der Leitfähigkeit der Luft ist gering, aber die durch ihre Strahlen ständig neu erzeugten Ionen sind sehr von Einfluß, da sie einen ständigen Gehalt von 700 Ionen im ccm hervorrufen. Weitere Ursachen der Ionisation der Luft liegen in der sog. *durchdringenden Strahlung* der Atmosphäre, d. h. der Wirkung der außerordentlich harten γ-Strahlen des Radiums C und des Thoriums D (zweier Zerfallsprodukte der betreffenden Emanationen), ferner im *ultravioletten Sonnenlicht*, jedoch nur für die höchsten Luftschichten, und endlich in gewissen *lichtelektrischen Wirkungen* am Erdboden.

Die Grundzüge der *Theorie der L.* sind nach Ebert etwa folgende: die aus dem Boden aufsteigende, durch Wirkung der Radioaktivität stark leitende (ionisierte) Bodenluft gibt beim Entlangstreichen durch die Poren des Erdbodens an diesen mehr negative als positive Ladung ab, wodurch die Erdoberfläche negativ elektrisch geladen wird. Die austretende Bodenluft enthält also einen Überschuß an positiven Ionen, sodaß in der Außenluft $\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ größer als 1 wird. Diese Mischung wird durch den Wind überallhin getragen, auch auf den Ozean, wo keine Bodenatmung stattfinden kann. Wenn auch noch Einwände in quantitativer Hinsicht gegen diese Theorie bestehen und wahrscheinlich einige weitere Faktoren beim Elektrizitätshaushalt der Erde wirksam sind, so ist doch als sicher anzunehmen, daß das Vorhandensein des elektrischen Erdfeldes und dessen Aufrechterhaltung zum größten Teil durch die radioaktiven Stoffe verursacht wird. Vgl. Ionentheorie. *Lit.*: Gockel, Die L. (1908); Mache und Schweidler, Die atmosphärische Elektrizität (1909); Schweidler und Kohlrausch, Atmosphärische Elektrizität (in Graetz' »Hb. der Elektrizität und des Magnetismus«, Bd. 3, 1923); Kähler, Luftelektrizität (»Sammlung Göschen«, Nr. 649). — Ob die L. einen *Einfluß auf das menschliche Wohlbefinden* hat, ist bis jetzt [noch nicht geklärt.

Luftembolie, s. Gasembolie.

Luftfahrer, s. Luftfahrt.

Luftfahrerkarten (*Fliegerkarten*), Landkarten, wonach der Flieger sich rasch und sicher orientieren (s. Ortungskarten) und seinen Kurs verfolgen kann (*Kurskarten*); sie heben als Führungs- und Warnungszeichen hervor: Straßen, Eisenbahnen und Bahnhöfe, Siedlungen, Wald- und Wasserflächen, Industrieanlagen, Sümpfe, Küstengebiet und Bodenerhebungen. Die Schaffung eigner L. wurde 1888 durch Moedebeck angeregt. *Lit.*: Bamler, Der heutige Stand der L. Deutschlands (»Der niederrhein. Verein f. Luftschiffahrt«, 1911); Engberding, Luftfahrt u. Karte (»Mitt. des Reichsamtes für Landesaufnahme«, 1926/27, 3).

Luftfahrt. Die für die L. gültigen Bezeichnungen s. die folgende Übersicht. — Über die gesetzlichen Bestimmungen der L. s. Luftrecht.

I. Luftfahrt.

Luftschiffahrt — Flugwesen oder Flug, umfassend: Flugtechnik, Flugverkehr, Flugsport

II. Luftfahrzeuge.

Leichter als Luft: Ballons
- Freiballons ohne Triebwerk: Fesselballons, Drachenballons
- Kraftballons oder Luftschiffe mit Triebwerk — Einteilung s. Luftschiff

(Kraftfahrzeuge)

Schwerer als Luft: Flugzeuge
- Kraftflugzeuge mit Triebwerk — Einteilung s. Flugzeug
- Gleitflugzeuge oder Gleiter ohne Triebwerk

III. Luftfahrer.

Luftschiffer
- Bedienung: Hilfsmannschaft zu Aufstieg und Landung
- Besatzung: Führer, Steuermann, Motormann, Funker usw.
- Fahrgäste oder Mitfahrer

Flieger
- Flugzeugführer oder Flugführer
- Fluggäste oder Mitflieger

Luftfahrtrecht, s. Luftrecht.

Luftfahrzeug, s. Luftfahrt, Luftschiff, Flugzeug, Raumschiff.

Luftfahrzeugmotor (Flugmotor). Die neuzeitlichen Luftfahrzeugmotoren sind Verbrennungskraftmaschinen (s. d.) und haben sich aus dem Automobilmotor entwickelt. Von den die Konstruktion bestimmenden Faktoren sind für den tagelang arbeitenden Luftschiff- und Ozeanflugzeugmotor Brennstoffverbrauch und Betriebssicherheit, für den in kurzen Höchstleistungen beanspruchten Flugzeugmotor vor allem Leichtigkeit ausschlaggebend. Man unterscheidet wasser- und luftgekühlte Motoren, sowie nach der Anordnung der Zylinder Reihen-, V-, W- und Sternmotoren, nach der Erzeugung der Drehbewegung Standmotoren mit feststehenden und Umlaufmotoren mit umlaufenden Zylindern. Für die Standmotoren kommen beide Arten der Kühlung und alle Zylinderanordnungen, für die Umlaufmotoren nur Luftkühlung in Betracht. Eine besondere Gruppe stellen die Höhenmotoren dar. Diese vermeiden den Nachteil der Leistungsabnahme in der dünnen Höhenluft entweder durch sog. Überbemessung (Überdimensionierung) und Überverdichtung (Überkomprimierung), und erhalten zu diesem Zweck besonders große Zylinder und ungewöhnlich hohes Verdichtungsverhältnis, um in dünner Luft die für die Normalleistung erforderliche Luftmenge fassen und auf den richtigen Druck verdichten zu können, während in dichter Luft übermäßige Drücke durch Drosseln der Verbrennungsluft vermieden werden; oder sie arbeiten mit Vorverdichtung der Verbrennungsluft durch ein von der Kurbelwelle aus angetriebenes Kapselgebläse. Die Umlaufzahl in 1 min beträgt bei unmittelbarem Propellerantrieb 1200—1400, bei einem Übersetzungsgetriebe zwischen Kurbel- und Propellerwelle für große Motoren 1800—2500, für kleine Motoren bis über 4000. Mit der hohen Umlaufzahl verringert sich das Einheitsgewicht, d. h. das Gewicht für die Pferdestärke, während der Brennstoffverbrauch für die PSst (Pferdestärke und Stunde) in der Regel steigt. Einheitsgewicht und Brennstoffverbrauch verbessern sich mit zunehmender Größe des Motors.

Für deutsche Luftschiffmotoren betrugen Einheitsgewicht (Gewicht für die Pferdestärke = kg/PS) und Brennstoffverbrauch für die Pferdestärke und Stunde (g/PSst):

1900	25 kg/PS	400 g/PSst	1914	2 kg/PS	225 g/PSst
1905	4 "	265 "	1917	1,5 "	200 "
1910	3 "	240 "	1924	2,35 "	190 "

Die letzte Steigerung des Einheitsgewichts findet einen Ausgleich in dem geringern Brennstoffverbrauch.

Bei den schnellaufenden großen Flugmotoren mit Übersetzung (nordamer., engl., franz.) ist das Einheitsgewicht bis auf etwa 0,65 kg/PS gedrückt worden, allerdings bei einem Brennstoffverbrauch von etwa 300 g/PSst. Bei den langsamer laufenden Motoren liegt das Einheitsgewicht zwischen 1,3 und 1,6 kg/PS, der Brennstoffverbrauch zwischen 230 und 200 g/PSst.

In Deutschland ist nach dem Weltkrieg unter dem Druck der sog. Begriffsbestimmungen (s. Luftverkehr, Sp. 1315) der Bau von Luftfahrzeugmotoren fast gänzlich eingestellt worden. Bis zum Kriege wurde unter dem Einfluß der Militärverwaltung (Aufklärungsflugzeuge) fast nur der wassergekühlte Reihenmotor von den Werken Daimler, Maybach, Benz, Argus und NAG. entwickelt; der Bau von schnellaufenden V-Motoren und luftgekühlten Umlaufmotoren wurde vernachlässigt. Letztere wurden erst im Kriege nach französischen Vorbildern gebaut; nur die Siemens-Schuckert-Werke brachten eine selbständige Konstruktion dieser Bauart. Den Höhenmotor schufen die Bayerischen Motoren-Werke (B. M. W.). In Frankreich legte man mehr Wert auf geringes Gewicht als auf sparsamen Brennstoffverbrauch (Kampfflugzeuge mit Höchstleistungen) und entwickelte besonders die luftgekühlten Stand- (Anzani, Renault) und Umlaufmotoren (Gnôme, Le Rhône) sowie die wassergekühlten V-Motoren mit Übersetzung, besonders unter Ausgestaltung der Steuerwelle als Propellerwelle (Hispano-Suiza, Lorraine-Dietrich), und Sternmotoren (Salmson). In England und Nordamerika wurden erst seit dem Kriege brauchbare Motoren gebaut, und zwar vornehmlich wasser- und luftgekühlte V-, W- und Sternmotoren (Bristol, Napier, Rolls-Royce; Curtiß, Liberty).

Luftfahrzeugmotoren neuester Bauart:

Name	Kühlung	PS	kg/PS	g/PSst
Maybach	W[1]	260	1,62	200
"	W	400	2,35	190
B. M. W.	W	185	1,54	210
"	W	220	1,29	223
Junkers	W	195	1,88	230
"	W	235	1,34	230
Siemens-Schuckert	L[2]	100	1,5	250
Gnôme, Le Rhône	L	180	0,91	330
Hispano-Suiza	W	300	0,87	255
	W	450	0,66	286
Lorraine-Dietrich	W	1000	0,85	260
Salmson	W	500	0,87	260
Bristol-Jupiter	L	445	0,74	256
Napier-Lion	W	450	0,72	242
Napier-Cub	W	1000	0,92	228
Rolls-Royce	W	360	1,1	243
" "	W	650	0,81	255
Liberty	W	400	0,89	220
Curtiß	W	400	0,64	271
Packard	W	800	0,63	341

[1] W = Wasserkühlung, [2] L = Luftkühlung.

Luftfeder, svw. Luftpuffer.

Luftfederhammer, s. Beilage »Metallverarbeitung«.

Luftfeuchtigkeit, die in der Luft vorhandene Menge von Wasserdampf, die von der Verdunstung der Gewässer oder des feuchten Landes sowie von Eis und Schnee herrührt. Luft kann Wasserdampf nur bis zu einer von ihrer Temperatur abhängigen Menge (Sättigungszustand, maximale Spannkraft des Wasserdampfes) aufnehmen. Erwärmung erhöht die Aufnahmefähigkeit, Abkühlung ergibt Verdichtung (Niederschlag, vgl. Taupunkt). Feuchte Luft ist leichter als trockne; 1 cbm Luft wiegt bei 20° trocken 1205 g, gesättigt 1194 g. Wasserdampf aufnehmen kann (unter 760 mm Druck) 1 cbm Luft

bei	—20°	—10°	0°	10°	10°	30°
höchstens	0,9	2,2	4,9	9,3	17,2	30,1 g

Die L. wird durch Hygrometer (s. d.) entweder als absolute gemessen, indem man das Gewicht des Wasserdampfes in 1 cbm Luft oder die Spannkraft des Wasserdampfes in Quecksilberdruck (mm) angibt, oder als relative, indem man das Verhältnis zwischen dem in der Luft vorhandenen und dem bei der augenblicklichen Temperatur möglichen Wasserdampfgehalt in Prozenten des letztern ausdrückt (100 v. H. = Sättigung); die Temperatur bei Sättigung heißt Taupunkt. Das Sättigungsdefizit gibt in Quecksilberdruck (mm) die Dampfmenge an, die bei der vorhandenen Temperatur zur Sättigung der Luft noch

fehlt. Die spezifische Feuchtigkeit ist die Dampfmenge in 1 kg feuchter Luft.

Die absolute L. zeigt tagsüber nur geringe Schwankungen; sie ist an der Küste am höchsten um 14 Uhr, am tiefsten nachts, im Binnenland umgekehrt, wo mittags infolge der Erwärmung aufsteigende feuchte Luft durch herabsinkende trockne ersetzt wird. Der jährliche Gang entspricht dem Gange der Temperatur ziemlich genau. Die L. nimmt von W. nach O. und landeinwärts ab, wobei das Jahresmittel zwischen 6 und 8 mm schwankt. Mit der Höhe nimmt der Dampfdruck sehr rasch ab; von dem an der Erdoberfläche vorhandenen (= 1 gesetzt) findet man

in	1	2	3	4	5 km Höhe
nur	0,68	0,41	0,26	0,17	0,11

Die relative Feuchtigkeit, mittags am kleinsten, nachts oder morgens am größten, ist auch im jährlichen Gang weniger gleichmäßig als die absolute und beträgt für Norddeutschland im Winter 87, Frühling 74, Sommer 73, Herbst 83 und Jahr 79 v. H. Das Jahresmittel hat an den Küsten den größten Wert und nimmt landeinwärts ab. Die jährliche Schwankung nimmt an der Küste von O. nach W. und im Binnenland umgekehrt von W. nach O. zu. In der Höhe ist das Jahresmittel größer und die jährliche Schwankung kleiner als in der Ebene; für die Höhen ergaben Luftfahrten:

	0	1	2	3	4 km
	77	70	57	55	53 v. H.

Das Sättigungsdefizit schließt sich dem Gange der Temperatur an. Nach dem Sättigungsdefizit ist der Sommer die trockenste, der Winter die feuchteste Jahreszeit; der Frühling ist trockner als der Herbst.

Während die absolute L. im Jahresmittel am Äquator am größten (19 mm), in den Polargebieten am kleinsten (unter 3 mm) ist, erreicht die relative L. in beiden Gegenden ein Maximum (über 80 v. H.) und zwischen 20 und 40° Breite ein Minimum (70—75 v. H.); in Wüsten sinken die kleinsten Monatsmittel selten unter 20 v. H.

Die relative L. beeinflußt das organische Leben (vgl. W. Hellpach, Die geopsychischen Erscheinungen, 3. Aufl. 1924) stark. Sie bestimmt die Evaporationskraft des Klimas, d. h. die Stärke der Verdunstung, der das Wasserbedürfnis der Lebewesen entspricht; doch müssen auch noch die Temperaturverhältnisse berücksichtigt werden. Auch kann aus der relativen L. allein ohne Berücksichtigung der Temperatur nicht auf die Evaporationskraft der Luft geschlossen werden.

Die hygienische Bedeutung der L. liegt in dem Einfluß, den sie auf die Entwärmung des Körpers durch Wasserdampfabgabe (Ausatmungsfeuchtigkeit und Schweiß) ausübt. Diese, durch Schweiß und Ausatmung bewirkt, ist um so größer, je geringer die L. ist. Steigt daher der Feuchtigkeitsgehalt bei hoher Temperatur, so empfinden wir die Witterung als schwül und unangenehm. Hohe Grade dieses Zustandes können die Wasserabgabe und somit die Entwärmung des Körpers so behindern, daß Hitzschlag erfolgt. Das dauernd feuchtheiße Klima der Tropen verursacht so die sog. Tropenanämie, d. h. körperliche Erschlaffung und Schwächegefühl. Am wohlsten fühlen wir uns in einer warmen Luft von geringem Feuchtigkeitsgehalt, dem sog. Wüstenklima.

Lit.: A. u. H. Wolpert, Theorie und Praxis der Ventilation und Heizung, Bd. 2: Die Luft und die Methoden der Hygrometrie (1899); Hann u. Süring, Lb. der Meteorologie (4. Aufl. 1926); Bongards, Luftfeuchtigkeitsmessung (1926).

Luftfilter, Vorrichtungen zur Entstäubung (s. d.) von Luft.

Luftfistel, anormaler Verbindungsweg in Faden- bis Fingerstärke zwischen der Luft und den Luftwegen, entsteht im Anschluß an eine Verletzung, durch Tuberkulose, entzündliche Prozesse, Syphilis oder Krebs. Gewöhnlich ist der Kehlkopf befallen, viel seltener die Luftröhre. Die Stimmbildung ist meist erheblich beeinträchtigt, oft auch die Atmung. Operative Beseitigung ist erforderlich.

Luftförderanlagen, mechanische Vorrichtungen zum Bewegen von luftförmigen Körpern, z. B. Gebläse, Ventilatoren, Exhaustoren, Luftpumpen.

Luftförmige Körper, sow. Gase.

Luftgänge (Lufträume), lufterfüllte Interzellularräume in der Pflanze (s. Durchlüftungsgewebe).

Luftgas (Aërogengas, Benoïdgas), Luft, die so mit Dämpfen flüchtiger Kohlenwasserstoffe (Gasolin, Benzin, Solin usw.) gesättigt ist, daß das Gemisch wie Leuchtgas brennt, wird verwendet zur Beleuchtung von Räumen in Gebäuden, die an kein Beleuchtungsnetz angeschlossen werden können, in kleinern Gemeinden auch zu Heiz- und Schmelzzwecken, zum Erhitzen von Lötkolben, in der Industrie usw. Anlage- und Bedienungskosten sind verhältnismäßig gering. Die meist elektrisch angetriebenen Apparate fördern die mit Brennstoff zu sättigende Luft beispielsweise durch eine in einer Trommel angeordnete Förderschnecke und bringen sie so mit der Brennflüssigkeit in Berührung, daß eine vollkommene Sättigung erreicht wird. Mit dem Gasbehälter ist eine Vorrichtung verbunden, die die Gaserzeugung dem Verbrauch entsprechend regelt bzw. automatisch abstellt.

Luftgeschwulst, s. Emphysem.

Luftgestänge, Vorrichtung zur Bewegungsübertragung nach Art des Hydraulischen Gestänges (s. d.), mit Ersatz der Flüssigkeit durch Luft.

Luftgewebe, bei Pflanzen sow. Durchlüftungsgewebe.

Luftgewehr, s. Windbüchse.

Luftgewicht, s. Luftdruck.

Luft-Hansa Akt.-G., Deutsche, Sitz Berlin, hervorgegangen aus der 15. Mai 1925 gegründeten Aero Hansa A.-G., die 6. Jan. 1926 ihre Firma in L. änderte. Die L. erhielt ihre endgültige Form 15. Juni 1926, auf Grund des Ende 1925 von den beiden Konzernen Deutsche Aero-Lloyd A.-G. und Junkers Luftverkehrs-A.-G. gefaßten Beschlusses zusammen zu arbeiten. Außer den beiden genannten Stammgesellschaften sind in der L. sämtliche deutschen Luftverkehrsgesellschaften zusammengeschlossen und Reich und Länder beteiligt. Zweck der Gesellschaft ist Betrieb des Luftverkehrs im In- und Ausland und aller damit zusammenhängenden Geschäfte und Einrichtungen. Die L. ist Mitglied der International Air-Traffic Association; das Aktienkapital betrug 1926: 25 Mill. Rm.

Lufthefe, s. Preßhefe.

Luftheizung, s. Heizung (Sp. 1343).

Luftholz, sow. Amaranthholz.

Lufthülle, s. Atmosphäre.

Lufthunger, das Bedürfnis nach vermehrter Zufuhr von Atmungsluft bei Behinderung der Atmung. Vgl. Atemnot.

Luftkabel, s. Luftleitung und Kabel.

Luftkampf, s. Flieger.

Luftkissen, zusammenlegbares, meist ringförmiges oder viereckiges Kissen aus luftdichtem Gewebe, mit einem Ventil zum Einblasen oder Ablassen der Luft (s. Tafel »Krankenpflege usw. I«).

Luftpumpen

Die älteste, von Otto v. Guericke 1650 erfundene Luftpumpe ist eine Kolbenmaschine, die er schuf, um bei den nach ihm benannten Guerickeschen Halbkugeln (Magdeburger Halbkugeln) die Luftleere zu erzeugen, mit der er die außerordentliche Wirkung des äußern atmosphärischen Druckes bewies. Abb. 1 zeigt die aus dieser Erfindung hervorgegangene Handluftpumpe. In dem Stiefel (Zylinder) a wird der Kolben b durch Handgriff c und Kolbenstange d auf und nieder bewegt. Der Innenraum des Stiefels a unter dem Kolben b kann mit dem Rezipienten e durch das Rohr k in Verbindung gebracht werden durch Öffnung des Hahnes l. Der Rezipient e ist eine am untern Rand abgeschliffene Glasglocke, die gegenüber der Platte f abgedichtet ist. Beim Heben des Kolbens öffnet sich infolge des Unterdruckes im untern Teil des Stiefels a das Bodenventil g, und es tritt Luft aus dem Rezipienten e in den Stiefel a. Beim Abwärtsdrücken des Kolbens schließt sich g, und es öffnet sich gleichzeitig infolge des Überdruckes in e das im Kolben b befindliche Kolbenventil h, und die Luft tritt aus dem untern in den obern Stiefelraum bzw. in den Raum oberhalb des Kolbens b ein, von wo aus sie durch i ins Freie gelangt. Dieser Vorgang wird so häufig wiederholt, bis im Rezipienten e die beabsichtigte Luftleere (Vakuum, s. Leere) erzielt ist. Ein absolutes Vakuum ist mit dieser Luftpumpe schon deswegen nicht erzielbar, weil der Kolben niemals den ganzen leer zu pumpenden Raum bestreicht. Man hat zur Steigerung des Vakuums auch mehrstiefelige (mehrzylindrige) Pumpen gebaut.

1. Handluftpumpe nach Otto v. Guericke.

2. Kapselluftpumpe von Gaede.

Im folgenden sollen nur die Ausführungen beschrieben werden, die im heutigen Laboratoriumsbetriebe und z. T. auch in der Industrie gebraucht werden.

3. Quecksilberluftpumpe von Gaede.

4. Quecksilberluftpumpe von Gaede, im Schnitt.

Die rotierende Kapselluftpumpe von Gaede nach Abb. 2 besteht aus dem Zylinder a, in dem der exzentrisch eingebaute Pumpenkörper b rotiert, durch dessen Achse zwei Schieber c c so hindurchgehen, daß sie durch innen angeordnete Federn gezwungen werden, gegen die Wand des Zylinders a stets abzudichten. Wird durch die Scheibe d der Körper b gedreht, so wird die Luft aus dem sichelförmigen Raum zwischen b und a ständig durch das Auslaßrohr gedrückt und

der mit diesem Raum in Verbindung stehende Rezipient luftleer gemacht. Die Kapselluftpumpen können auch als Kompressoren (Gebläse) für Luft und Gas verwendet werden.

Abb. 3 und 4 stellen die **Quecksilberluftpumpe von Gaede** dar. Im Innern des Pumpenkörpers a befindet sich eine in drei Kammern eingeteilte eigentümlich geformte Porzellantrommel, die bis zu etwa 2/3 Höhe mit Quecksilber gefüllt ist. Bei der Umdrehung der Trommel im Sinne des Pfeiles saugt die rechte Kammer c Luft an und aus der linken Kammer b wird gleichzeitig Luft fortgedrückt. Dieser Vorgang wiederholt sich bei jeder Umdrehung dreimal, entsprechend der Anzahl der Kammern. Es ist allerdings erforderlich, der Quecksilberluftpumpe eine Vorpumpe, etwa eine Kapselluftpumpe, vorzuschalten, sodaß eine stufenweise Evakuierung erzielt wird. Es läßt sich auf diese Weise ein sehr weitgehendes Vakuum erzielen, das nur beeinträchtigt wird durch die bei solchem Vakuum auftretenden Quecksilberdämpfe.

zur Düse c und reißt die durch d eintretende Luft nach. Diese Luft wird gleichzeitig durch eine vor e geschaltete Vorpumpe abgesaugt, während das Quecksilber nur bis zum obern Teil der Rohrschlange f steigt, weil diese Rohrschlange von außen durch Wasser gekühlt wird und das Quecksilber zum Kondensieren bringt. Das Quecksilber fließt zurück durch den Raum g und schließlich durch h wieder in den Behälter a zurück. Das Kühlwasser für die Rohrschlange f fließt bei i zu und bei k ab. Die früher aus Glas gebauten Einrichtungen werden heute aus Metall hergestellt. Mit der Quecksilberdampfstrahlpumpe ist zur Zeit das höchstmögliche Vakuum erzielbar.

Eine Luftpumpe von besonders schneller Saugfähigkeit ist die **Molekularluftpumpe von Gaede**, deren Wirkungsweise aus Abb. 7 hervorgeht. Der im Hohlzylinder a sehr engschließende Vollzylinder b wird in schnelle Umdrehungen versetzt und reißt am Umfange Luft mit, sodaß sie aus dem Saugrohr c in den Raum d strömt und von hier zwangläufig durch das Druckrohr e weitergedrückt wird.

Das Absaugen von Luft durch **Exhaustor** s. d.

Luftpumpen werden auch in Verbindung mit den Kondensatoren (s. d., Sp. 1635) der Dampfmaschinen angewendet, und zwar als Kolben-

5. Wasserstrahlpumpe.

6. Quecksilberdampfstrahlpumpe nach Volmer.

7. Molekularluftpumpe von Gaede.

pumpen oder nach dem Prinzip der Wasserstrahlpumpe (Abb. 5), wobei der saugende Wasserstrahl gleichzeitig zur Kondensation des Dampfes dient.

Eine sehr viel angewandte Luftpumpe ist die **Wasserstrahlpumpe** nach Abb. 5. Der Stutzen a wird an eine Druckwasserleitung angeschlossen, sodaß beim Öffnen eines Ventils das Wasser in Richtung nach b abströmt und hierbei mit Hilfe der Düse c die bei d eintretende Luft mitreißt, die, mit Wasser gemengt, bei b austritt. Das mit dieser Pumpe erzielbare Vakuum ist nicht bedeutend, die Konstruktion jedoch so einfach, daß zur Erzielung eines mäßigen Vakuums bis etwa 15 mm Quecksilbersäule diese Pumpe sehr gute Dienste leistet.

Als **Hochvakuumpumpe** dient die **Quecksilberdampfstrahlpumpe nach Volmer** (Abb. 6). Sie arbeitet nach den gleichen Grundsätzen wie die Wasserstrahlpumpe. Der durch Erwärmung des Quecksilbers im Behälter a erzeugte Quecksilberdampf steigt durch b

In der chemischen Praxis werden die Luftpumpen bei der **Vakuumdestillation** (s. Destillation, Sp. 472) und bei der Filtration zur Beschleunigung des Arbeitsvorganges verwendet (s. Filtrieren, Sp. 726).

Bei der Anwendung der Luftpumpen in chemischen Fabriken, Laboratorien usw. ist die Kontrolle des Vakuums von besonderer Bedeutung, weil die beabsichtigten Vorgänge im evakuierten Raum vielfach an ein ganz bestimmtes Vakuum gebunden sind. Deshalb wird in solchen Fällen eine ständige Vakuummessung (**Manometerprobe**) durchgeführt. Die Luftpumpe wird deshalb meist mit eingebautem Vakuummeter (Manometer) geliefert.

Luftkompressoren (Luftkompressionsmaschinen, Luftkompressionspumpen), svw. Kompressoren.

Luftkreuzer, s. Luftschiff (Sp. 1302).

Luftkrieg, vgl. Flieger.

Luftkurorte, klimatische Kurorte (s. d.), die besonders wegen ihrer Luft besucht werden.

Luftleere, s. Leere.

Luftleitung, ein elektrischen Strom führender Draht, der, an Isolatoren befestigt, durch die Luft geführt ist. Ist er mit einer isolierenden Hülle umgeben, so heißt er auch Luftkabel. Vgl. Elektrische Leitung.

Luftlichtbad, s. Lichtbehandlung.

Luftlinie, die kürzeste Entfernung zweier geographischer Punkte.

Luftlöcher (Stigmen), s. Tracheen.

»Luft macht frei«, mittelalterliches Rechtssprichwort, nach dem ein Unfreier, der Jahr und Tag unangefochten z. B. in einer Stadt gewohnt hatte, von niemand mehr als Leibeigner beansprucht werden konnte. Im Gegensatz hierzu bedeutete das Sprichwort »Luft macht eigen«, daß in manchen Gemeinden, die nur von unfreien Leuten bewohnt wurden, der Freie, der sich Jahr und Tag dort aufhielt, unfrei wurde. Ein solcher hieß Wildfang.

Luftmaschen, beim Häkeln, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1020).

Luftmaschinen (Luftkraftmaschinen, Luftmotoren), mit gepreßter oder verdünnter Luft betriebene Kraftmaschinen (Druckluftmotoren [s. Druckluftwerkzeuge, Sp. 1026] oder Vakuummaschinen, s. d.). In jedem Falle ist eine Anlage zur Verdichtung oder Verdünnung der Arbeitsluft erforderlich. Vgl. auch Feuerluftmaschinen, Heißluftmaschinen, Kraftübertragung.

Luftmyzel, das in feuchter Luft erwachsene Myzel verschiedener Pilze, z. B. von Schimmelpilzen.

Luftpfeifen, s. Gießerei (Sp. 190).

Luftpinsel (engl. Air-Brush, spr. är-bräsch, Aërograph), von M. Burdick erfundener Apparat, mit dem durch Preßluft oder Kohlensäure flüssige Farbstofflösung in feinem Strahl oder Sprühregen auf den zu überarbeitenden Gegenstand gebracht wird, ist, besonders für großen Farbverbrauch, der Lackpistole (s. Lackieren) ähnlich und wird in photographischen Vergrößerungsanstalten, in chemigraphischen, lithographischen, keramischen und andern Anstalten benutzt.

Luftpistole, s. Windbüchse.

Luftpolitik, die Bestrebungen, durch zwischenstaatliche Abkommen die Verhältnisse der Luftfahrt zu regeln. Vgl. Luftverkehr.

Luftpostverkehr (Flugpostverkehr). Zur Luftpostbeförderung sind zugelassen im Inland gewöhnliche und eingeschriebene Briefsendungen aller Art, Päckchen, gewöhnliche Pakete und Zeitungen, nach dem Ausland gewöhnliche und eingeschriebene Briefsendungen aller Art (wegen der Pakete und Zeitungen Auskunft an den Postschaltern). Alle Sendungen müssen die Angabe »Mit Luftpost« tragen; es sind zweckmäßig die besondern Luftpostwertzeichen zu verwenden. Oft sind auch besondere Luftpostbriefkästen aufgestellt. Luftpostwertzeichen wurden zuerst 1917 von Italien herausgegeben, 1918 von Österreich und den Ver. St. v. A., 1919 von der Schweiz und dem Deutschen Reich. Die für den L. nach dem Ausland in Frage kommenden Linien sind in der monatlich vom Reichspostministerium herausgegebenen Postdampferliste verzeichnet. *Lit.:* »Archiv für Post und Telegraphie« (1920, 1923, 1924); Lebat, Die Mittel des Postverkehrs (1923); »Hwb. des Postwesens« (1927).

Luftpresse, s. Auslaugen (Sp. 1178).

Luftpropeller, Vorrichtung zur Erzeugung von Vortrieb in der Luft. Man unterscheidet umlaufende und Stoßpropeller. Zu jenen gehören die Luftschrauben (s. d.), die einzigen bisher praktisch brauchbaren L., und die Wendeflügelräder, bei denen umlaufende Schaufeln oder Flügel so verstellt werden, daß sie sich während des Vorwärtsganges in die Bewegungsrichtung, beim Rückgang quer stellen; die Stoßpropeller haben bei der hin und her gehenden Bewegung in gleicher Weise sich selbsttätig einstellende Klappen.

Luftprüfer, 1) von Wolpert angegebener Apparat zur ungefähren Bestimmung des Kohlendioxydgehalts der Luft in einem Raum (Karbazidometer). Dieser Gehalt ist ein Gradmesser für die Beschaffenheit der Luft. Der L. besteht aus einem unten geschlossenen Glaszylinder, in dem oben mit einem Stab ein Kolben gasdicht bewegt werden kann. Stab und Kolben sind durchbohrt; der Zylinder trägt eine Skala zum Ablesen der Kohlendioxydmenge und eine zweite mit den Bezeichnungen: »äußerst schlechte« bis »gute Luft«. Man füllt in den Zylinder eine mit Phenolphthalein rot gefärbte Sodalösung, führt den Kolben bis an die Flüssigkeit hinab und zieht ihn unter Schütteln langsam so weit heraus, bis die Flüssigkeit farblos geworden ist (die Luft dringt durch den Kanal in den Zylinder, wo ihr Kohlendioxyd das kohlensaure Natron [Soda] in doppeltkohlensaures Natron verwandelt, das Phenolphthalein nicht mehr rötet); die dann erhaltene Kolbenstellung zeigt an den Skalen Kohlendioxydmenge und Luftbeschaffenheit an. — 2) Von Lambrecht angegebenes Haarhygrometer, über dessen Ziffern Temperaturgrade angegeben sind. Wenn der Zeiger auf denselben Temperaturgrad weist, den ein neben dem L. hängendes Thermometer angibt, dann hat die Zimmerluft den zuträglichsten Feuchtigkeitsgrad. — 3) Svw. Eudiometer und ähnliche Apparate zur Bestimmung der chemischen Beschaffenheit der Luft.

Luftpuffer (Luftfeder), einseitig geschlossener Zylinder, in dem ein hineingetriebener Kolben durch die Elastizität der zusammengedrückten Luft federnden Gegendruck erleidet; auch ein einfacher Gummiball kann als L. dienen. Man benutzt L. zur Dämpfung von Bewegungen (s. auch Luftbremse), Milderung von Stößen (z. B. an Eisenbahnwagen) und bei Ventilsteuerungen für Dampfmaschinen.

Luftpumpe (Antlia pneumatica), von Lacaille eingeführtes Sternbild des südlichen Himmels (vgl. Textbeilage zu Artikel und Karte »Fixsterne«).

Luftpumpe (hierzu Beilage), Apparat zur Herstellung der Luftleere (s. Leere) oder zur möglichst weitgehenden Verdünnung des Luft- oder Gasinhalts in einem geschlossenen Raum, als Kolbenluftpumpe 1650 von O. v. Guericke erfunden. Anwendung in physikalischen und chemischen Laboratorien, in der Kondensation (s. d.), in der chemischen und Zuckerindustrie, zur Erzeugung luftverdünnter Räume in Koch- und Abdampfgefäßen, bei der Herstellung elektrischer Glühlampen, bei der Rohrpost usw. *Lit.:* M. Hirsch, Die Luftpumpen (1905, 2 Bde.).

Luftrat, Deutscher, 1924 gegründete, von allen deutschen Luftfahrt-Organisationen anerkannte oberste Sportbehörde; Sitz: Berlin.

Lufträume (Luftgänge), mit Luft erfüllte Interzellularräume in der Pflanze (s. Durchlüftungsgewebe) — Bei Tieren svw. Tracheen.

Luftrecht, Inbegriff der die Benutzung des Luftraums regelnden Vorschriften. Nach § 905 BGB. erstreckt sich das Recht des Eigentümers eines Grundstücks auch auf den Raum über der Oberfläche; er darf jedoch Einwirkungen nicht verbieten, die in solcher Höhe vorgenommen werden, daß er an der Ausschließung kein Interesse hat. Nach § 904 BGB. ist der Eigentümer einer Sache nicht berechtigt, die Einwirkung eines andern auf die Sache zu verbieten, wenn die Einwirkung zur Abwendung einer gegenwärtigen Gefahr notwendig und der drohende Schaden gegenüber dem aus der Einwirkung dem Eigentümer entstehenden Schaden unverhältnismäßig groß ist. Diese gesetzlichen Vorschriften, aus denen das Recht des Überfliegens eines Grundstücks und das Recht zu einer Notlandung folgt, bilden den Ausgangspunkt für die weitere Entwicklung des Luftrechts, das sich seit dem ungeahnten Aufschwung der Luftfahrt zu einem besondern Luftschiffahrtsrecht oder Luftverkehrsrecht ausgebildet hat, demgegenüber luftrechtliche Bestimmungen in andern Gesetzen, z. B. § 120 der Gew.-O., wonach der Gewerbeunternehmer für ausreichenden Luftraum und Luftwechsel in den Arbeitsräumen zu sorgen hat, an Bedeutung und allgemeinem Interesse zurücktreten. Das Luftschiffahrtsrecht hat vorläufigen Abschluß gefunden im Luftverkehrsgesetz vom 1. Aug. 1922 (in der Fassung der Verordnung vom 5. und 6. Febr. 1924). Nach § 1 dieses Gesetzes ist die Benutzung des Luftraums durch Luftfahrzeuge frei, soweit sie nicht durch dieses Gesetz und die zu seiner Ausführung erlassenen Anordnungen beschränkt ist. Die Luftfahrzeuge müssen auf Grund der Vorschriften in den § 1—6 zugelassen sein. Besonderer Schutz wird den Grundstückseigentümern durch die Regelung des Landungsrechts gewährt: nach § 12 dürfen nämlich Luftfahrzeuge, außer in Notfällen, nur in Flughäfen und außerhalb geschlossener Ortschaften nur auf nicht eingefriedigten Grundstücken oder auch Wasserflächen landen. Auch kann für einzelne Gebiete, Grundstücke oder Wasserflächen ein Landungsverbot erlassen, ferner können nach § 13 bestimmte Gebiete vorübergehend oder dauernd für den Luftverkehr ganz oder unter einer bestimmten Flughöhe gesperrt werden (Luftsperrgebiete). Die im 2. Abschnitt des Gesetzes geregelte Haftpflicht des Fahrzeughalters, die ursprünglich sehr weit ging, ist durch die Verordnung vom 6. Febr. 1924 dahin beschränkt worden, daß, wenn jemand getötet oder verletzt wird, nur bis zu 25000 Rm Kapital oder bis zu 1500 Rm Jahresrente, wenn Sachen beschädigt werden, nur bis zu 5000 Rm gehaftet wird. § 15 sieht bei öffentlichem Bedürfnis Enteignung von Grundstücken für Zwecke der Luftfahrt vor; der 3. Abschnitt enthält Strafbestimmungen. Über das L. nach dem Vertrag von Versailles s. Luftverkehr. — Dem den internationalen Luftverkehr regelnden Pariser Luftverkehrsabkommen vom 13. Okt. 1919, in Kraft getreten am 11. Juli 1922, sind bisher in der Hauptsache nur frühere Feindbundstaaten beigetreten, noch nicht das Deutsche Reich.

Luftreibung, s. Reibung.

Luftreifen (Pneumatik), s. Beilage »Fahrrad« (S. I) und Beilage »Kraftwagen« (S. II).

Luftröhre (Trachea), das von der Mund- bzw. Rachenhöhle zur Lunge führende Atemluftrohr der durch Lungen atmenden Wirbeltiere, besonders dessen jenseits des Kehlkopfes gelegenes Stück. Die Knorpel in der Wand der L. (s. Tafel »Hals und Mund«, 5—7, bei Sp. 941) halten den Luftweg ständig offen; dieser kann nur vorn durch die beiden Stellknorpel des Kehlkopfes für kurze Zeit geschlossen werden. Die Knorpel sind gewöhnlich zu regelmäßig hintereinanderliegenden Halb- oder Vollringen angeordnet. An ihrem hintern (untern) Ende teilt sich die L. zunächst in zwei Äste, die Hauptbronchien (Bronchen, Bronchi), von ähnlichem Bau wie die L. selbst. Bei den meisten Vögeln findet sich hier ein zweiter, »unterer« Kehlkopf (s. d.) für die Stimmerzeugung. Jeder Hauptbronchus verzweigt sich innerhalb der ihm zugeordneten Lungenhälfte weiter mehrfach in die Bronchien (Bronchia), deren lichte Weite fortschreitend abnimmt (s. Lunge). — Beim Menschen ist die L. 9½—12 cm lang und hat einen Durchmesser von etwa 2½ : 1¼ cm; sie beginnt auf der Höhe des 5. Halswirbels (s. Tafel »Gehirn und Nerven I«, 1), läuft vorn am Hals (s. d. und Kehle) herab und teilt sich auf der Höhe des 3. oder des 4. Brustwirbels in ihre beiden Hauptäste. Die etwa 2 mm dicke Wand der L. enthält 16—20 rund 4 mm hohe Knorpelringe, die hinten kurz unterbrochen sind. Die Knorpelringe sind der Länge nach durch derbes Fasergewebe und quer durch Bündel glatter Muskelfasern verbunden. Innen ist die L. mit flimmernder Schleimhaut ausgekleidet. Von den beiden Bronchen hat der linke 9—12, der rechte 7—8 Knorpelringe. — Über die oft »Luftröhren« genannten Atmungsorgane der Kerfe s. Tracheen.

Krankheiten sind hauptsächlich katarrhalischer Natur. Bei manchen Personen bewirkt schon ein geringer Temperaturwechsel katarrhalische Erscheinungen. Häufig verursachen infektiöse Krankheitserreger (Diphtherie-, Typhus-, Tuberkelbazillen) Entzündungen. Das gewöhnlichste Symptom sind Schmerzen, starker, oft unaufhörlicher Hustenreiz, belegte Stimme, anfangs zäher, später flüssiger Auswurf. Bei starker Schwellung der Schleimhaut oder Belag mit Membranen (Diphtherie), ferner durch Geschwülste (Kropf, Aneurysma) kann die L. lebensgefährlich verengt und muß gegebenenfalls durch den Luftröhrenschnitt (s. d.) freigemacht werden.

Fremdkörper können in die L. geraten durch Verschlucken (Knochenstücke, Gräten, Münzen, Knöpfe usw., Eiter, Blut, Erbrochenes) oder durch Verletzung von außen (Schußverletzung). Sie können unter günstigen Umständen ausgehustet werden, kleinere können sich festsetzen und sogar inkrustieren, meist aber verursachen sie Lebensgefahr. Durch Bronchoskopie (s. d.) läßt sich der Sitz feststellen, sodaß die Entfernung dann operativ gelingt. [auch Luftröhre.

Luftröhrenkatarrh, sov. Bronchialkatarrh, vgl.

Luftröhrenschnitt (griech. Tracheotomie), operative Eröffnung der Luftröhre zur Ermöglichung der Atmung in Fällen, wo der Luftdurchtritt durch Verengerung des Kehlkopfes verhindert wird. Am häufigsten tritt dies bei Diphtherie ein, wenn die Stimmritze durch häutig geronnene Ausschwitzungen verlegt wird. Die engen Luftwege der Kinder sind besonders gefährdet. Geschwülste, tuberkulöse oder syphilitische Geschwüre können den L. nötig machen. Die Wunde der Luftröhre wird durch eine Kanüle offengehalten, bis die Atmung nach Beseitigung des Hindernisses wieder frei wird. Zur Beseitigung von Fremdkörpern wird der L. gelegentlich erforderlich. Bei Tieren ist der L. namentlich bei den großen Haustieren ohne Schwierigkeiten auszuführen. Am häufigsten wird er beim Pferde nötig bei Verschwellung der Nasenöffnungen, z. B. bei Blutflecken-

krankheit (s. d.), weil das Pferd wegen seines eigenartig langen Gaumensegels (Zäpfchen beim Menschen) durch das Maul nicht atmen kann, ferner bei Stimmritzenlähmung (s. Kehlkopfpfeifen).

Luftröhrenwurm, s. Strongyliden.

Luftröhrenwurmseuche, s. Geflügelkrankheiten.

Luftsack, beim Pferd eine blasige Ausstülpung der Schleimhaut der Ohrtrompete unter der Schädelbasis.

Luftsäcke, s. Vögel und Lunge (Sp. 1340).

Luftsalpeter, aus Luftstickstoff dargestellter Salpeter, vgl. Beilage »Chemische Industrie« VII, a, Kalziumsalze (Sp. 894) und Stickstoffoxyde.

Luftsammler, ein an Luftförderanlagen (s. d.) angebrachter Windkessel (s. d.), fängt die durch Kolbenbewegung entstehenden Druckschwankungen ab und gleicht sie aus.

Luftsattel, in der Geologie ein durch Abtragung teilweise zerstörter Sattel. s. Schichtung.

Luftschadenversicherung (Fliegerschadenversicherung), ersetzte während des Weltkriegs den durch Flieger angerichteten Schaden; betrieben wurde sie i. allg. von den Feuerversicherungsgesellschaften.

Luftschicht, bei Hohlmauern der Hohlraum zwischen den Mauerschalen.

Luftschiff (hierzu zwei Tafeln), im weitern Sinn ein Luftfahrzeug »leichter als Luft«, im engern ein durch ein Triebwerk bewegter und steuerbarer Luftballon, früher Lenkballon genannt. Der Ballon allein wird auch als Tragkörper oder Gaszelle bezeichnet.

Physikalisches. Das Verhalten des Luftballons entspricht dem Archimedischen Prinzip, demzufolge jeder in eine Flüssigkeit getauchte Körper scheinbar so viel an Gewicht verliert (Auftrieb), wie das Gewicht des Verdrängten beträgt. Das L. verdrängt statt Flüssigkeit Luft. Der Auftrieb des Luftschiffs ist also das Produkt der Luftverdrängung in cbm und des Luftgewichts eines cbm. Im Normalzustand (bei 0° Temperatur, 760 mm Luftdruck und 60 v. H. Feuchtigkeit) wiegt 1 cbm Luft 1,293 kg, bei 15° 1,226 kg. Dem so errechneten Auftrieb entgegen wirkt das Gewicht des ganzen Systems, also der Ballonfüllung, der Ballonhülle, der Gondel usw. und der Nutzlast, die um so größer sein kann, je leichter die toten Lasten (s. Last) sind. Die ersten Erfinder der grundlegenden Systeme richteten deshalb ihr Ziel auf die Herstellung eines möglichst leichten Tragkörpers. Zunächst schuf man ein widerstandsfähiges Gefäß, den Vakuumballon, den man luftleer pumpte. Wegen des gewaltigen Luftdrucks von 10000 kg/qm war es unmöglich, das Gewicht des Gefäßes für den cbm Inhalt kleiner als 1,293 kg zu halten. Man kann aber einen Teil der Luft im Ballon durch Erwärmung verdrängen ohne Unterdruck im Gefäß; die Gefäßwand kann dann aus einer Stoffhülle bestehen und man erhält so den Warmluft- oder Heißluftballon. Bei Erwärmung von 0° auf 100° ergibt sich ein nutzbarer Auftrieb von 1,293—0,95 = 0,34 kg/cbm. Oder man kann die Luft in dem Ballon durch ein unter gleichem Druck stehendes spezifisch leichteres Gas ersetzen und erhält so den Gasballon. Der Gewichtsunterschied zwischen Gas und Luft ergibt den nutzbaren Auftrieb. Es betragen das Gewicht und der nutzbare Auftrieb im Normalzustand für:

	Gewicht des Gases	Nutzbarer Auftrieb
Wasserstoff . . .	0,09 kg/cbm	1,293—0,09 = 1,2 kg/cbm
Helium	0,178 „	1,293—0,178 = 1,1 „
Leuchtgas von .	0,48 „	1,293—0,48 = 0,8 „
„ bis .	0,67 „	1,293—0,67 = 0,6 „

Für den fabrikmäßig etwas unreinen Wasserstoff rechnet man mit einem nutzbaren Auftrieb von 1 kg/cbm.

Gesetzmäßig ändern sich diese Auftriebswerte mit Druck und Temperatur. Mit der Höhe nehmen Luftdruck und Luftdichte ab. Der Luftdruck beträgt normalerweise in etwa 6000 m Höhe die Hälfte, in 9000 m ein Drittel des Wertes am Erdboden; dementsprechend verringert sich der Auftrieb des Ballons und wird nur wenig dadurch verbessert, daß die Luft in der Höhe kälter, darum dichter ist. Bei Verringerung der Lufttemperatur um 1° erhöht sich der Auftrieb eines Wasserstoffballons um rund 4 g/cbm, bei Temperaturerhöhung verringert er sich um den gleichen Wert. Ein L. von 70000 kg Auftrieb, wie der LZ 126 oder ZR III, verliert bei Erwärmung der Luft um 10° schon 2800 kg an Tragkraft oder 6 v. H. der 46000 kg betragenden Nutzlast. Jede Verminderung des Luftdrucks um 1 mm verringert den Auftrieb eines Wasserstoffballons um etwa 1,5 g/cbm. Die Änderung der Luftfeuchtigkeit ist von geringerem Einfluß.

Infolge Ausdehnung des Gases beim Steigen wird der anfänglich schlaff gefüllte Ballon prall. Die Höhe, in der dies eintritt, heißt Prallhöhe. Beim weitern Steigen strömt am Füllansatz Gas aus und der Ballon, der nunmehr die Neigung hat, entweder zum Boden durchzufallen oder nach Ballastabgabe in übermäßige Höhe zu steigen, muß vom Führer durch wiederholte Gas- und Ballastabgabe im Gleichgewicht gehalten werden. — An der von der Sonne beschienenen Hülle erwärmt sich das Traggas bis zu 60° über die Lufttemperatur, es dehnt sich aus und bläst ab. Bleibt im Wolkenschatten die Sonnenstrahlung aus, so erfolgt schnell Abkühlung und Verminderung des Gasvolumens und der Luftverdrängung, sodaß Ballastabgabe nötig wird.

Das Traggas vermindert und verschlechtert sich allmählich infolge Vermischung mit Luft durch Diffusion, derzufolge das leichte Traggas schneller, die schwere Luft langsamer durch die Hülle hindurchtritt.

Technisches. Baustoffe. Als Material für die Ballonhülle wurde ursprünglich (Montgolfier) Papier, später gummiertes oder gefirnißtes Gewebe (Ballonstoff, Leinwand, Baumwolle [Perkal], Seide [Pongée]) verwendet (Festigkeit von 600 kg je m Breite für Baumwolle bis 1200 kg je m Breite für Seide). Meist werden zwei oder mehr Schichten mit unter 45° sich kreuzenden Fäden aufeinandergeklebt (sog. Diagonalstoff). Als Dichtungsmittel dient mehrmals aufgetragener Leinölfirnis oder in Benzin gelöster Rohgummi. Gefirnißter Seidenstoff wiegt 225—375, gummierter Baumwoll-Diagonalstoff 275—300 g/qm. Für nicht sehr auf Festigkeit beanspruchte Gaszellen, besonders von Starrluftschiffen, verwendet man sog. Goldschlägerhaut, die dünne Oberhaut des Blinddarms der Rinder. Diese etwa 100×15 cm großen Häutchen werden in mehreren Schichten übereinandergeklebt (wobei 1 qm einer Haut von sechs Schichten etwa 130 g wiegt) oder in Schichtung mit Gewebe als sog. Stoffhaut verarbeitet. — Als Baustoff für Gerüste wird Holz, Stahlrohr und Leichtmetall, besonders Duralumin, verwendet.

Der als Traggas verwendete Wasserstoff (s. d.) wird auf chemischem oder elektrolytischem Wege hergestellt; das Helium (s. d.) gewinnt man meist aus Naturgasquellen in Nordamerika (Kanada, Texas, Kansas). Das Traggas wird in Stahlkesseln von z. B. 16 m Länge und 0,9 m Durchmesser unter 100—200 at Druck aufgespeichert (Gasdepot) und versandt.

Die Druckverhältnisse im Ballon und die Beanspruchung der Hülle durch den Auftrieb sind dem Prinzip nach die gleichen und nur der Richtung nach umgekehrt, wie bei einem mit einer schweren Flüssigkeit gefüllten Gefäß, d. h. die obersten Hüllenteile sind am stärksten beansprucht, besonders bei Schräglage eines langgestreckten Ballons.

Bauarten. Der Freiballon (Tafel I, 6) hat eine annähernd kugelförmige Hülle, an deren untere durch einen Holzring verstärkte Füllöffnung sich ein Schlauch, der Füllansatz (Appendix), anschließt, durch den beim Aufstieg abblasendes Gas ausströmt. Oben sitzt, ebenfalls in einer Holzringverstärkung, das Gasventil, das durch die Zugleine geöffnet und durch Federkraft geschlossen wird; es besteht im wesentlichen aus einem Teller mit umgebogenem Rand, der von Federn gegen ein Gummipolster gedrückt wird. Dem schnellen Entleeren des Ballons dient die Reißbahn, eine über einen Schlitz geklebte Stoffbahn, die durch eine für gewöhnlich oben am Ballon leicht festgeklemmte Reißleine abgerissen werden kann. Die untere freie Ausströmöffnung kann dadurch vermieden werden, daß man in den Ballon durch einen Ventilator leicht aufgeblasene Luftsäcke (Ballonetts) einnäht, die bei Ausdehnung wie bei Verdichtung des Traggases nachgeben. Über der Ballonhülle liegt ein Netzwerk aus Schnüren, die sich zu Leinen und Stricken vereinigen, an denen der Korb (Gondel, s. I, 10) hängt, der die Luftfahrer aufnimmt. Als Ballast wird meist Sand in halbgefüllten Säcken mitgeführt, die mit ihrem Boden fest und mit dem hochgenommenen offenen Ende leicht lösbar außen am Korbrand befestigt sind. Zum Abbremsen eines schnellen Falles unmittelbar über dem Erdboden und zur Verzögerung der Schleifbewegung dient das Schleppseil. Die gefährlichen Anker werden nicht mehr benutzt. Der Freiballon wurde früher mit geringfügigen Abänderungen als Fesselballon (franz. Ballon captif) verwendet, indem man seine Gondel an einem Seil befestigte, das über eine Winde am Erdboden lief. Ein solcher kugelförmiger Ballon steht aber infolge der wechselnden Windkräfte sehr unruhig. Eine Verbesserung des Fesselballons ist der Drachenballon (I, 7 u. 11), dessen langgestreckter Körper nach Art des Drachens so am Seil befestigt ist, daß er in einem spitzen Winkel zur Wagrechten liegt und auch vom Wind Auftrieb erhält. Wegen des Winddrucks braucht er zur Erhaltung seiner Form besondere Hilfsmittel, nämlich innen liegende Ballonetts oder Luftsäcke, in denen der von einer Stauöffnung aufgefangene Wind einen Überdruck erzeugt. In gleicher Weise werden die am Schwanzende angebrachten wulstförmigen Stabilisierungskörper prall gehalten, die die Einstellung des Ballonkörpers in die Windrichtung sichern.

Die gleichmäßig belastete Kugelform des Freiballons kann mit Rücksicht auf den Luftwiderstand beim eigentlichen L. nicht beibehalten werden, sondern muß durch die langgestreckte, möglichst stromlinienförmige (s. Luftwiderstand) Gestalt ersetzt werden. Bei dieser kommt zunächst nur der über der Gondel liegende Teil des Gasraums in Richtung der Auftriebskraft zum Tragen; die übrigen Ballonteile müssen, wenn besondere Hilfsmittel fehlen, durch schräg verlaufende Seile mit der Gondel verbunden werden, und bewirken einen Zug in der Längsachse, durch den der Ballonkörper ohne Gegenkräfte zusammengedrückt werden würde. Ähnlich drückt der Fahrtwind auf den Bug des Luftschiffs; außerdem beanspruchen die Steuerkräfte den Tragkörper auf Biegung und Knickung. Die verschiedenen Mittel zur Wahrung der Form ergeben die drei Luftschiffarten: 1) Prallluftschiffe oder unstarre, 2) halbstarre und 3) Starrluftschiffe.

1) Prall- oder unstarre Luftschiffe. Das älteste Mittel zur Wahrung der Form des Ballons besteht im inneren Überdruck. Die Ballonhülle wird vollständig geschlossen; um ein Reißen der Hülle bei übermäßigem Druck zu verhindern, werden selbsttätige Sicherheitsventile eingebaut. Das Gas wird wieder nur mittelbar durch Aufblasen der Ballonetts (nach ihrem Erfinder auch Meusniersche Taschen genannt) mittels eines Ventilators unter Druck gesetzt (I, 8). Beim Steigen des Luftschiffs legen sich diese am Erdboden prall gefüllten Ballonetts, der Ausdehnung des Traggases nachgebend, zusammen; bei weiterem Steigen und Abnahme des äußern Luftdrucks bläst durch die Sicherheitsventile Traggas ab, das dann beim Niedergehen auf den Erdboden fehlt, sodaß trotz prall aufgeblasenen Ballonetts der erforderliche innere Überdruck nicht mehr erreicht werden kann und das Luftschiff seine Form verliert. Die zulässige Steighöhe eines Prallluftschiffs ist also von der Größe seiner Ballonetts abhängig. Für die Aufhängung der Gondel verwendet man entweder wie beim Freiballon ein in starke Seile auslaufendes Netzwerk oder mit der Stoffhülle vernähte Stoffbahnen, die zwischen den Angriffsstellen der Tragkabel nach Art der Segel durch eingenähte Stricke (Lieke) verstärkt und ausgebogt werden (z. B. beim Siemens-Schuckert-L.). Zweckmäßigerweise wird die Ballonhülle durch aufgenähte Stoffbahnen verstärkt. Um den schrägen Verlauf und damit die Knickkräfte des Tragkörpers gering zu halten, muß man die Gondel ziemlich tief anordnen. Bei großen Luftschiffen genügen diese Hilfsmittel nicht; man muß die Lasten auf mehrere Gondeln verteilen und kann dann die langgestreckte Fluggast- und Führergondel unmittelbar an den Tragkörper anschmiegen (II, 3).

2) Bei der halbstarren Bauart ist ein Längsgerüst angeordnet oder wird zwischen Gondel und Ballon ein Kielgerüst unmittelbar mit dem Ballonkörper vereinigt (L. von Lebaudy, I, 4). Es kann auch durch die langgestreckte Gondel selbst gebildet werden (L. von Clément-Bayard).

3) Die beste Sicherung der Form bewirkt das den ganzen Ballonkörper ausfüllende Gerüst des Starrluftschiffs, das sich besonders für große Luftschiffe eignet. Der wichtigste Vertreter dieser Bauart ist der nach seinem Schöpfer benannte »Zeppelin« (II, 1, 4, 5, 6, 7). Das Gerüst dieses Luftschiffs ist aus Duralumin hergestellt und besteht aus Querspantenringen in Vieleckform und Längsspanten. Diese Spanten sind als Gitterträger ausgebildet, die wieder aus gezogenen Profilstäben und gestanzten Streben zusammengesetzt sind. Die Felder zwischen den Spanten sind durch Drähte verspannt und mit einem Netzwerk überdeckt, auf dem die Außenhülle liegt. Die beiden untern Längsspanten werden durch Gitterträgerstreben, die mit dem untern Querspantteil einen Dreiecksverband bilden, gegen einen besondern dritten Längsspant abgestützt, sodaß ein das Rückgrat des ganzen Gerippes bildender räumlicher Dreieckträger entsteht. Auf mehrere Querspanten leichterer Bauart folgt ein besonders fest ausgeführter, in sich durch Drähte verspannter Querring. In den freien Räumen zwischen diesen Hauptspanten liegen die Gaszellen, die wie Freiballons unten einen Füllansatz tragen, der durch ein

Luftschiffe I

1. Montgolfiers Luftballon 1783.

2. Ballon von Charles und Brüder Robert 1783.

3. Giffards Luftschiff 1852.

4. Lebaudys Luftschiff 1903.

5. v. Parsevals Luftschiff 1906.

6. Konstruktion des Freiballons.
A Füllöffnung mit Füllansatz, B Ventil, C Ventilleine, D Netzleine, E Korbring, F Füllansatz- (Distanz-) Leine, G Reißbahn, H Reißleine, K Schleppseil

7. Konstruktion des Drachenballons.
G Gasraum, B Ballonett, S' Steuersack, O Ballonettmaul, P Steuersackmaul, A Luftaustrittsöffnung, V Sicherheitsventil, L Ventilleine, mit Ballonett verbunden

8. Ballonett-Anlage des Parseval-Luftschiffes.
J Ventilator, KK Verteilungsklappen in der Luftleitung
LL Lufteintrittsöffnungen, M Manövrierventil, U Überdruckventil im Gasraum, VV Überdruckventile in den Ballonetts

9. Stabilisierungsflächen und Steuer des 1908 bei Echterdingen zerstörten LZ 4.

10. Korb des Freiballons mit Ausrüstung.

11. Drachenballon System Parseval-Sigsfeld, 1894.

Luftschiffe II

1. Zeppelin-Luftschiff LZ 1 (1900).

2. Zweites Schütte-Lanz-Luftschiff S.L. 2 (1914).

3. Der letztgebaute Typ der Parseval-Luftschiffe (Marine-Luftschiff) P.L. 27.

4. Ostafrika-Luftschiff (Zeppelin) L 59 (1917).

5. Zeppelin-Luftschiff »Bodensee« (1919).

6. Zeppelin-Luftschiff LZ 126 (1923).

7. Konstruktion des LZ 126.
(Nach Engberding, »Luftschiff und Luftschiffahrt«, Berlin 1926.)

a Überdruckventil
b Manövrierventil (Entleerungsventil)
c Entlüftungshutze
f Zugang zu den Maschinengondeln
g Luftschrauben
h Vorratbenzinfässer
i Betriebsbenzinfässer
k Ölfässer
l Ballastsäcke
m Ballasthosen
n Zugang zu den Ballasthosen
o Frischwasserfaß
p Stauräume für Reserveteile, Mundvorrat, Gepäck, Fracht, Post
q Höhensteuerstand
r Seitensteuerstand
s Hilfssteuerstände
t Verholwinde
v Landepuffer
w Mastfesselgeräte
x Funkkabine
y Generator für Licht und FT.
z Antenne
a_1 Generator für Heizung
b_1 Waschraum
c_1 Abort
d_1 Schlafräume der Mannschaft

beim geringsten Überdruck sich öffnendes Ventil verschlossen ist, durch das Gas austreten kann, und zwar ursprünglich unmittelbar in den Spalt zwischen Zellen- und Außenhülle, nach der neuen Bauart aber in besondere Ableitungsschläuche, die durch Schächte (in den Hauptspanten) zu oben auf dem L. liegenden Ventilationshauben führen. Die Zellen, in der Regel bei der Abfahrt prall gefüllt, geben beim Steigen Gas ab und werden beim Sinken schlaff. Die Außenhaut wird durch einen Anstrich mit Zellonlack, auch unter Zusatz von Aluminiumpulver, glatt und wasserdicht gemacht. Die Gondeln, die ebenfalls ein durch eine Hülle verkleidetes Leichtmetallgerüst haben, sind durch starke Drahtseile mit dem Tragkörpergerüst verbunden und gegen dieses durch Knickstreben abgestützt, die normalen Kräften standhalten, bei starken Stößen aber nachgeben und das Tragkörpergerüst vor zu starker Beanspruchung bei harter Landung schützen. Zur weitern Sicherung liegt unter der vordern Führergondel ein Gummiluftsack als Puffer. Die Maschinengondeln sind durch zusammenklappbare Leitern von dem im Kielgerüst liegenden Laufgang aus zugänglich. Die Motoren sind neuerdings umsteuerbar und arbeiten unmittelbar oder über ein Getriebe zur Herabsetzung der Umlaufzahl auf die vom Flugzeugbau übernommenen Holzpropeller, während man früher empfindliche Zwischengetriebe einbaute, um die Propeller höher verlegen zu können. Die vordere, neuerdings unmittelbar an den Tragkörper angeschmiegte Gondel enthält im Führerraum die Steuerstände, Maschinentelegraphen und die Instrumente für die Navigation (Kompaß, Barometer) und die Kontrolle der Gasräume (Fernthermometer). Hinter dem Führerraum liegen Funkerkabine und (bei Verkehrsluftschiffen) Fluggasträume. Die Mannschaftsräume sind im Laufgang untergebracht, über den auch die Betriebsstoffbehälter aus Aluminium und die Ballastgefäße aus wasserdichtem Stoff verteilt sind.

Das ebenfalls starre Schütte-Lanz-Luftschiff (II, 2) hatte ein Gerüst aus Holzstreben und unterschied sich von den ersten Zeppelinluftschiffen auch durch die Form etwa einer Zigarre. Allmählich haben sich die beiden Typen einander genähert, indem Schütte-Lanz zum Aluminiumbau überging und die Zeppeline sich der Außenform der Schütte-Lanz-Luftschiffe näherten.

Betriebsstoffe. Neben dem üblichen flüssigen Brennstoff versucht man neuerdings bei Wasserstofffüllung zum Gewichtsausgleich etwas Traggas im Motor zu verarbeiten, oder man benutzt, besonders bei Heliumfüllung, als Hauptbetriebsstoff ein in besondern Gaszellen mitgeführtes, schwer entzündliches Gas vom spezifischen Gewicht der Luft.

Steuerung. Als Steuer verwendete man früher schwierige Jalousie- oder Kastendrachenkonstruktionen (I, 9). Die Höhensteuer brachte man an beiden Enden des Luftschiffs an, um bei Verstellung im gleichen Sinn das L. gleichmäßig zu heben oder zu senken, bei Verstellung in entgegengesetztem Sinn in Schräglage zu bringen. Außerdem kann man die Schräglage durch ein Laufgewicht (s. d.), wie beim ersten Zeppelin (II, 1), oder bei Prallluftschiffen (I, 8) mit mehreren Ballonetts durch Verschieben des Traggases durch ungleichmäßiges Aufblasen der Ballonetts regeln. Bei Luftschiffen mit tiefliegender Gondel, besonders kleinen Prallluftschiffen verschiebt man zweckmäßig während der Fahrt die Gondel etwas nach vorn, um durch deren Gewicht zu verhindern, daß sich das L. infolge des an dem hochliegenden Tragkörper angreifenden Fahrwindes aufbäumt (Parseval-L.). Neuerdings benutzt man nach dem Vorbild der Schütte-Lanz-Bauart für Höhen- und Seitensteuer nur je zwei symmetrisch zur Mittellinie am Heck liegende Steuerflächen, die sich an vier, wie eine Pfeilbefiederung angeordnete Kiel- und Dämpfungsflächen anschließen. Die Steuer werden durch Seilzüge verstellt, die über kreisbogenförmige Führungen am Steuer, die Quadranten, laufen und möglichst im Innern des Luftschiffs zum Steuerstand in der Gondel führen.

Um das Gewicht des verbrauchten Brennstoffs zu ersetzen, hat man versucht, Ballastwasser aus den Auspuffgasen zu gewinnen, in denen Wasserdampf als Verbrennungsprodukt der Kohlenwasserstoffe reichlich vorhanden ist; die Kondensationsanlagen werden aber zu groß und verschmutzen leicht. Dieses Verfahren hat darum keinen vollen Erfolg gehabt.

Luftschiffahrt.

Über das Allgemeine s. Luftfahrt und Luftverkehr.

Im Kriegswesen. Im deutschen Heer bestanden 1884 bis 1919 Luftschiffertruppen (Bataillone), denen die gesamte Luftschiffahrt mit lenkbaren Luftschiffen (Luftkreuzern) und Fesselballonen oblag; sie unterstanden der Inspektion der Verkehrstruppen. Durch Art. 198 des Versailler Vertrags ist es dem Deutschen Reich verboten, Luftstreitkräfte, besonders Lenkluftschiffe, zu unterhalten. Alle größern Heere bauen dagegen ihre militärische Luftschiffahrt stark aus, vgl. Heerwesen der einzelnen Staaten. — Wichtig sind die Fesselballone für Gefechtsaufklärung, Erkundung und Beobachtung während der Schlacht. Sie sind durch Fernsprecher mit der Erde verbunden und leiten häufig das Einschießen der Artillerie. Taktische Einheiten sind die Ballonzüge mit je 1 Ballon; sie werden nach Bedarf Artillerieverbänden zugeteilt. Ihre Entfernung von der vordersten Infanterielinie ist nach den Sichtverhältnissen sehr verschieden, im Bewegungskrieg genügen 2—3 km, in der Abwehrschlacht werden mindestens 8 km notwendig. Die Aufstiegplätze müssen der feindlichen Erd-, möglichst auch der Lufterkundung entzogen sein, Schutz gegen Jagdflieger ist nötig. Nachtaufstiege finden nur zu besondern Zwecken statt. Vor Großkämpfen werden Gasdepots für die Versorgung der Ballone angelegt.

Marineluftschiffe sind starre Luftschiffe, die den besondern Anforderungen der Marine angepaßt sind. Während des Weltkriegs wurde der Bestand schnell vermehrt bei wachsenden Abmessungen. Im ganzen sind 62 Zeppeline, 9 Luftschiffe nach dem System Schütte-Lanz und 4 unstarre Prallluftschiffe, System Parseval, von der Marine während des Krieges gebaut und verwendet worden. Die letzten und größten Marineluftschiffe hatten 62000 cbm Inhalt, 6 Motoren von je 260 PS und 7000 m Steighöhe. 52 Marineluftschiffe sind durch feindliche Einwirkung, Unwetter oder Unglücksfall verlorengegangen, die übrigen abgewrackt oder 1919 abgeliefert gemäß Vertrag von Versailles. Die Verwendung der Marineluftschiffe ist taktisch und strategisch. Die taktischen Aufgaben bestehen in der Aufklärung bei Flottenvorstößen und -fahrten, in dem Suchen und Melden feindlicher Schiffe, U-Boote und Minensperren, in der Sicherung marschierender Seestreitkräfte; die selbständigen strategischen Aufgaben in Angriffen auf feindliche Städte und Anlagen. Das Marineluftschiff L 59 (II, 4) hat während des Weltkriegs Afrika bis 15° n. Br. durchquert. Die Luftschiffabwehr, im Krieg immer mehr, besonders in England, ausgebildet, besteht in Abwehrbatterien längs der Küste und in den bedrohten Gegenden, Scheinwerferbeleuchtung und vor allem

in Flugzeugen, die den Luftschiffen überlegen sind. Nach dem Kriege haben die Seemächte infolge mehrerer Unfälle den Bau von Marineluftschiffen fast völlig eingestellt. Deutschland ist er durch Vertrag von Versailles verboten. *Lit.:* v. Schiller, Entwicklung und Ende des deutschen Marineluftschiffwesens (»Marine-Rundschau«, 1923. III).

Geschichtliches. Das erste Modell eines Warmluftballons scheint die in mittelalterlichen Schriften viel besprochene sog. Taube des Archytas von Tarent (4. Jh. v. Chr.) gewesen zu sein. Ähnlich waren wohl die sog. Feuerdrachen des Mittelalters, als Feldzeichen und Schreckmittel für die Feinde an einer Stange getragene Tiergestalten aus Stoff, die im aufgesperrten Rachen einen Feuerbrand trugen und durch die heißen Gase schwebend gehalten wurden. Der erste auf Überlegung und einem technischen Fortschritt (der Erfindung der Luftpumpe (s. d.) durch Otto v. Guericke, 1650) beruhende Vorschlag, einen Körper durch Luftleere leichter als Luft zu machen und zum Schweben zu bringen, stammt von dem Jesuiten Francesco Lana (1670). Sein L. sollte von leergepumpten Metallblechkugeln getragen werden, also ein Vakuumballon sein. Schwebende Kugeln, die durch aufsteigenden Dampf oder Rauch gehoben werden, spielen in den Romanen der folgenden Zeit eine große Rolle. Es ist darum glaubhaft, daß dem Jesuiten Don Lourenço Gusmao vor dem König in Lissabon 8. Aug. 1709 geglückt ist, ein Ballonmodell durch erhitzte Luft zum Steigen zu bringen. Ebenda soll 30 Jahre später der Physiker de Gusman einen mit Papier überzogenen Weidenkorb von 2½ m Durchmesser bis auf 60 m haben steigen lassen. Nachhaltigen Erfolg hatte erst der Franzose Étienne Montgolfier, der nach einigen im geheimen mit Hilfe seines Bruders Joseph durchgeführten Versuchen 5. Juni 1783 den ersten unbemannten, über einem Feuer mit heißer Luft gefüllten Ballon in Annonay öffentlich steigen ließ. Es folgten Aufstiege unbemannter Montgolfièren genannter Heißluftballons (I, 1) in Paris, wobei 2000 m Steighöhe und 20 km Flugweite erreicht wurden. Schon vor diesen Ballonaufstiegen hatte der englische Chemiker Black nach der Entdeckung des Wasserstoffs durch den englischen Gelehrten Cavendish 1766 den Gedanken geäußert, daß sich ein leichter, mit dem neuen Gas gefüllter Körper in die Luft erheben müsse. Die daraufhin von Cavallo durchgeführten Versuche scheiterten am Mangel einer gasdichten Hülle. Erst nachdem die Brüder Robert ein Mittel zur Lösung des Kautschuks gefunden hatten, gelang dem französischen Physiker Charles die Dichtung der Hülle und der Bau eines 35 cbm fassenden Gasballons, Charlière genannt (Tafel I, 2), den er unbemannt 27. Aug. 1783 zum Steigen brachte. Noch ehe er selbst in einem größern Ballon selbst aufsteigen konnte, glückte 21. Nov. 1783 den beiden Franzosen Pilâtre de Rozier und Marquis d'Arlandes mit einer Montgolfière von fast 3000 cbm Inhalt der erste menschliche Flug. Am 1. Dez. 1783, vollführte Charles mit seinem Begleiter Robert in einem nur 380 cbm fassenden Wasserstoffballon eine Luftfahrt über 40 km Entfernung, landete durch geschicktes Manövrieren mit Ballast und Gasventil und unternahm sofort allein einen zweiten Aufstieg, der ihn auf 2800 m Höhe brachte. Damit entschied er den Wettkampf beider Ballonarten zugunsten des Gasballons.

Es folgte eine Reihe bemerkenswerter Ballonfahrten. Am 7. Jan. 1785 überflog der Franzose Blanchard mit dem Amerikaner Jeffries den Ärmelkanal, ein Wagnis, bei dem kurze Zeit nachher der erste Luftfahrer Pilâtre de Rozier und sein Begleiter Romain infolge Explosion des von Rozier erfundenen und nach ihm Rozière genannten geheizten Wasserstoffballons umkamen. In den Revolutionskriegen wurde der Luftballon schon als militärisches Aufklärungsmittel verwendet. Unter dem Eindruck der ersten Todesopfer und nach Auflösung der Luftschifferkompanien und der Aeronautenschule in Meudon 1799 durch Napoleon erlahmte das Interesse am Luftballon, der im wesentlichen nur zu Schaustellungen (Blanchard) benutzt wurde, außer bei meteorologischen Forschungen. 1804 erreichten Gay-Lussac und Biot bei einer wissenschaftlichen Fahrt 7000 m Höhe. Auf die gleiche Höhe kam 1850 der Engländer John Welsh. 1862—66 machte der Engländer Glaisher 28 Aufstiege und gelangte auf 8500 m, eine Höhe, die erst 1901 von Berson und Süring mit 10800 m überboten wurde. Über Andrées mißglückten Nordpolflug s. Andrée. Sportliches und militärisches Interesse am Freiballon erwachte erst wieder nach den erfolgreichen Ballonfahrten während der Belagerung von Paris (1870/71).

Um die Mitte des 19. Jh. wandte sich die Aufmerksamkeit dem Problem des Lenkballons zu, um das man sich schon kurz nach Erfindung des Luftballons bemüht hatte. Die in jener Zeit von Charles, den Brüdern Robert und dem französischen Ingenieuroffizier Meusnier unternommenen Versuche scheiterten am Mangel einer leichten Kraftmaschine trotz der vorzüglichen Konstruktion des Ballons, den Meusnier bereits mit Ballonetts ausstattete. Erst 1852 gelang es dem Franzosen Giffard, eine dreipferdige Dampfmaschine von 160 kg Gewicht zu schaffen, die zum Antrieb eines Ballons von 44 m Länge, 12 m Durchmesser und 2500 cbm Inhalt verwendet wurde (Tafel I, 3). Seine Versuche mißlangen, vor allem, weil er keine Ballonetts eingebaut hatte. Nach fast zwei Jahrzehnten entstand eine neue Kraftmaschine, die Gasmaschine von Lenoir (s. Verbrennungskraftmaschinen), deren Bedeutung für die Luftschiffahrt der Deutschösterreicher Hänlein erkannte. Sein Motor von 3 PS, der bemerkenswerterweise mit Traggas aus dem Ballon betrieben wurde, war aber nicht leichter als die Dampfmaschine Giffards. Bei der Probefahrt 1872 soll das 2400 cbm fassende L. eine Eigengeschwindigkeit von 5 m/sek erreicht haben. Nach einem weiteren Jahrzehnt verfügte die Technik über eine neue Kraftmaschine, den Elektromotor. Nach einem fehlgeschlagenen Versuch der Brüder Tissandier i. J. 1883, deren L. mit einem Elektromotor von 1½ PS nur eine Geschwindigkeit von 4 m/sek erreichte, gelang den französischen Hauptleuten Renard und Krebs, deren L. »La France« von 50 m Länge, 8½ m Durchmesser und 1860 cbm Inhalt mit einem Elektromotor von 8½ PS und 500 kg Gewicht einschließlich der Chromsäurebatterie von 400 kg Gewicht ausgerüstet war, 1884 bei Windstille eine zum Startplatz zurückführende Schleifenfahrt, obwohl auch dieses L. nur eine Eigengeschwindigkeit von 6½ m/sek erzielte. Erst als von Daimler und Benz in Deutschland und von Levassieur und De Dion Bouton in Frankreich der schnelllaufende Automobilmotor geschaffen worden war, wurde das L. lebensfähig. Zwar scheiterten auch die ersten Versuche mit dem Benzinmotor an dessen Feuergefährlichkeit. 1897 verunglückte in Berlin Wölfert und 1902 der Brasilianer Severo durch Explosion des Ballons. In diese Zeit fällt auch der

fehlgeschlagene Versuch des Österreichers Schwarz, ein Starrluftschiff mit einer Hülle aus 0,2 mm starkem Aluminiumblech zu bauen.

Aufsehenerregende Erfolge wurden zunächst in Frankreich erzielt. Am 19. Okt. 1902 vollführte der brasilianische Sportsmann Santos Dumont, der schon verschiedene Luftschiffe erfolglos gebaut hatte, mit einem 600 cbm fassenden Pralluftschiff die Preisfahrt um den Eiffelturm, obwohl auch sein L. nur eine Geschwindigkeit von 7 m/sek erreichte. 1903 erzielte das 2300 cbm fassende L. von Julliot und den Brüdern Lebaudy (I, 4), das durch ein im Ballonkörper über der Gondel liegendes Gerüst versteift war, mit einem 35 PS-Daimler-Motor eine Geschwindigkeit von 12,5 m/sek; ein Militärluftschiff dieser Bauart führte in 7 st eine mehrfach unterbrochene Fahrt über 200 km aus. Es folgten 1906—08 die nach dem gleichen System gebauten Militärluftschiffe »Ville de Paris«, »La Patrie« und »La République« von 3500 cbm Inhalt und 70 PS mit einer Geschwindigkeit von 13 m/sek und die durch eine lange Gondel versteiften, also auch halbstarren Luftschiffe der Bauart Clément-Bayard, die als wesentliche Neuerung die Unterteilung des Gasraums durch Schottwände brachten. Die ersten dieser Luftschiffe mit 3500 cbm erreichten mit 120 PS Maschinenleistung eine Geschwindigkeit von 13½ m/sek oder rund 50 km/st, die sich bei den spätern, 9000 cbm fassenden Luftschiffen mit 250 PS Leistung auf 55 km/st steigerte. Die halbstarre Bauart galt nach diesen Erfolgen allgemein als die für große, schnelle Luftschiffe geeignetste. Große Militärluftschiffe nach diesem System bauten Italien (»Leonardo da Vinci«), Rußland und Belgien, während England und die Ver. St. v. A. für Heereszwecke nur kleine Luftschiffe verwendeten. Ein großes Pralluftschiff des Amerikaners Wellmann stieg nach mangelhaften Vorbereitungen im Herbst 1910 in Atlantic City zum Ozeanflug auf, wurde sofort manövrierunfähig und ging verloren. In Deutschland (Kiel) wurde 1911 von der Transatlantischen Flugexpedition, München, ebenfalls für einen Ozeanflug das Pralluftschiff »Suchard« von 6700 cbm Inhalt mit zwei 100 PS-Motoren und einem seetüchtigen Motorboot als Gondel gebaut, das aber die geplante Reise nicht antrat. Große Erfolge dagegen erzielten die nach den Plänen des Ingenieurs Basenach unter Mitwirkung der Majore Groß und Sperling seit 1907 gebauten halbstarren Militärluftschiffe (sog. Typ »M«) sowie die von der Luftfahrzeug-Gesellschaft gebauten kleinen Pralluftschiffe des Majors v. Parseval. Das 7000 cbm fassende halbstarre Militärluftschiff M III verbesserte die bis dahin nicht übertroffene Höchstgeschwindigkeit der französischen Luftschiffe auf 60 km/st. Parseval schuf auf Grund seiner Erfahrungen mit Drachenprallballons (I, 7 u. 11) 1906 sein erstes, von der Luftfahrzeug-Gesellschaft gebautes Pralluftschiff von 2500 cbm (I, 5), das bis auf die Gondel zusammenlegbar und sogar mit unstarren, durch die Zentrifugalkraft gespannten Stoffschrauben ausgestattet war; mit einem 90 PS-Motor erreichte es 45 km/st. Ein verbessertes Parsevalluftschiff mit stromlinienförmigem Tragkörper von 10000 cbm bei 94 m Länge und 15,5 m größtem Durchmesser erzielte mit zwei 180 PS-Maybach-Motoren 1913 schon 70 km/st. Die 1909 gebauten kleinen Pralluftschiffe Clouth und Ruthenberg sowie das Erbslöhluftschiff hatten keine bemerkenswerten Erfolge, ebensowenig das 1910 erbaute Siemens-Schuckert-L. Mit 15000 cbm Inhalt bei 118 m Länge und 14 m größtem Durchmesser war dieses das größte Pralluftschiff der Welt. Es hatte drei hintereinanderliegende Gondeln, deren mittelste den Führer- und Fluggastraum enthielt, während die beiden andern die auf 6 Stahlpropeller arbeitenden vier 125 PS-Motoren trugen. In dieser Zeit der anerkannten Erfolge des halbstarren Systems und des Pralluftschiffs schuf Graf Zeppelin, unterstützt von den Ingenieuren Kober und Dürr, das Starrluftschiff. Da ein im Verhältnis zum Ballonihalt geringes Gerüstgewicht nur bei großen Abmessungen zu erzielen ist, so mußte Zeppelin mit dem Bau großer Luftschiffe beginnen. Dadurch aber stellten sich der Ausführung seines Gedankens ungeheure finanzielle und technische Schwierigkeiten entgegen. 1898 gründete Zeppelin eine Akt.-G. zur Förderung der Motorluftschiffahrt mit einem Kapital von 800000 ℳ, an der er selbst mit 420000 ℳ beteiligt war. Am 2. Juli 1900 erfolgte der erste Aufstieg des Luftschiffs LZ 1 (II, 1). Trotz seiner schwachen Maschinenleistung von zwei 16 PS-Motoren erreichte es 28 km/st. Nach drei wohlgelungenen Fahrten muße das L., weil die Mittel für eine Neufüllung fehlten, abgebaut und als Altmaterial verkauft werden. Nach langen Bemühungen ermöglichte eine Lotterie in Württemberg die Beschaffung neuer Mittel; auch der Aluminiumfabrikant Berg leistete tatkräftige Hilfe. Im November 1905 war das neue L. LZ 2 fertiggestellt, das bald im Sturm scheiterte. Ein Jahr später führte bereits das Ersatzluftschiff LZ 3 eine Fahrt von über 110 km in 2½ st durch. Im Spätsommer 1907 folgten Fahrten von 4 und 8 st Dauer (350 km), bei denen auch die Wasserfläche des Bodensees verlassen wurde. Nach diesen Erfolgen bestellte die Militärverwaltung zwei Luftschiffe, von denen allerdings eine 24stündige Probefahrt und eine Landung auf festem Boden verlangt wurde. Demzufolge unternahm Zeppelin mit dem nächsten L. LZ 4 am 1. Juli 1908 eine 12stündige Fahrt nach der Schweiz und am 4. Aug. die berühmte Rheinfahrt über Basel, Straßburg, Speyer, Mannheim, Mainz, Worms und Stuttgart. Hier zwang ein Motorschaden zur Landung bei Echterdingen, der ersten auf festem Boden, die glücklich verlief. Doch in der Nacht vernichtete eine Explosion das L. Nachdem darauf eine Nationalspende 6 Mill. ℳ aufgebracht hatte, erfolgte 1909 die Gründung der Luftschiffbau-Zeppelin-G. m. b. H., Friedrichshafen, mit 3 Mill. ℳ Kapital und darauf der Bau einer großen Reihe immer größerer, stärkerer Luftschiffe. Während die ersten drei Luftschiffe bei einer Länge (L) = 128 m und größtem Durchmesser (D) = 11,7 m einen Inhalt (I) = 11300 cbm hatten und der LZ 4 bei etwas größern Abmessungen 15000 cbm faßte, steigerten sich bei dem Verkehrsluftschiff »Schwaben« (1911) die Abmessungen auf L = 140 m, D = 14,0 m und I = 17800 cbm, bis 1913 das Marineluftschiff L 2: L = 158 m, D = 16,6 m und I = 27000 cbm erreichte. Ebenso steigerten sich Maschinenleistung (N) und Geschwindigkeit (v). Schon der Zeppelin LZ 4 brachte es mit zwei 105 PS-Daimler-Motoren auf v=48 km/st, »Schwaben« mit drei 150 PS-Maybach-Motoren und LZ 2 mit N = vier 180 PS auf v = 75 km/st, das damals schnellste L. »Viktoria Luise« mit drei 170 PS auf 80 km/st. Die Nutzlast (G) war von 1,4 t und 10 v. H. der Gesamttragkraft beim LZ 1 auf 11 t und 35 v. H. beim LZ 2 gestiegen. Der grundsätzliche Aufbau blieb bei allen diesen Luftschiffen gleich. Die Anordnung der vielfach unterteilten Steuer wurde etwas

vereinfacht und der Propellerantrieb mehrfach geändert. Besonders wurde die aerodynamisch unvollkommene Form des rhombischen Tragkörpers mit kurzen verjüngten Enden, vor allem wegen ihrer Einfachheit in Berechnung und Herstellung, beibehalten. Fortschritte brachten nun die von Professor Schütte als Konstrukteur und dem Großindustriellen Lanz als Geldgeber gebauten Starrluftschiffe. Sie zeigten zunächst die Stromlinienform des Tragkörpers (s. Luftwiderstand), eine wirksame, einfache Steueranlage aus je einem Paar symmetrisch zur Längsachse liegender Höhen- und Seitensteuer und die Propelleranordnung am Gondelende. Das beim ersten, 1908/09 entworfenen, 1911 fertiggestellten Schütte-Lanz-L. (I = 19500 cbm, L = 131 m, D = 18,4 m, N = 480 PS, v = 72 km/st, G = 5 t) verwendete netzförmige Gerüst aus Furnierholz wich schon 1914 beim zweiten L. (II, 2) dem Aluminiumgerüst aus Querringen und Längsspanten. Dafür brachte dieses L. (I = 25000 cbm, N = vier 180 PS Maybach, v = 90 km/st, G = 8 t) die seitlichen, symmetrisch zur Mittelebene angeordneten Motorengondeln. Diese Verbesserungen wurden bald vom Luftschiffbau-Zeppelin übernommen, sodaß nun beide Luftschiffsysteme in den Grundzügen übereinstimmten. Eine Weiterentwicklung des Luftschiffs erfolgte nur in Deutschland. Die Zeppeline wuchsen von 25000 cbm und drei 210 PS mit v = 81 km/st i. J. 1914 und 35800 cbm und vier 240 PS mit v = 95 km/st i. J. 1915 auf 68500 cbm mit fünf 240 PS und v = 110 km/st (L 59; II, 4) sowie 62200 cbm mit sieben 290 PS und v = 130 km/st bei Kriegsende. Entsprechend war die Vergrößerung der Schütte-Lanz-Luftschiffe von 35000 cbm und vier 210 PS mit v = 93 km/st i. J. 1915 auf 56000 cbm mit fünf 240 PS und v = 102 km/st i. J. 1918. 1916 wurde sogar ein Parseval-Prallluftschiff von 31000 cbm mit vier 240 PS und v = 97 km/st gebaut (II, 3). Von 1914 bis 1918 ging bei den Starrluftschiffen die Steighöhe von 3000 m auf 8000 m und die Nutzlast von 9 t = 35 v. H. auf 52 t = 65 v. H. der Gesamttragkraft. Von den bedeutenden Leistungen dieser Luftschiffe ist außer den Englandfahrten im Kriege die Afrikafahrt des L 59 (s. L) hervorzuheben. Nach Kriegsende baute der Luftschiffbau-Zeppelin zunächst nur zwei kleine, sehr leistungsfähige Verkehrsluftschiffe »Bodensee« (II, 5) und »Nordstern« von 20000 bzw. 22500 cbm Inhalt, 10 t Nutzlast und vier 240 PS-Maybach-Motoren, die aber mit 132 km/st alle bisher von Luftschiffen erreichten Geschwindigkeiten übertrafen. Nach vorzüglicher Bewährung im Fahrdienst mußten diese Luftschiffe an Frankreich und Italien ausgeliefert werden. In den übrigen Ländern war es nur zu ergebnislosen Versuchen mit Starrluftschiffen gekommen, so in Frankreich 1911—13 mit dem Spießballon (Holzrohrgerüst; I = 12800 cbm, L = 104 m, D = 13,5 m, N = 200 PS). Nachdem aber im Weltkrieg und beim Friedensschluß mehrere deutsche Zeppeline in die Hände der Feinde gefallen waren, versuchten sich diese auch im Starrluftschiffbau, mit Erfolg aber nur bei genauem Kopieren der deutschen Vorbilder. Dies gilt besonders von dem englischen LR 34 (I = 56000 cbm, L = 200 m, D = 25 m, N = fünf 275 PS, v = 96 km/st), das als erstes L. den Atlantischen Ozean zwischen England und New York zweimal überquerte, indem es am 6. Juli 1919 nach 108stündiger Fahrt in Long Island bei New York anlangte, worauf es 10.—13. Juli in 75 st die Rückreise durchführte. Der selbständig von den Engländern konstruierte, für Amerika bestimmte R 38 (I = 75000 cbm, L = 220 m, D = 27 m, N = sechs 300 PS) brach bei einer Probefahrt im August 1920 auseinander und stürzte brennend ab. Nunmehr gingen die Amerikaner selbst an den Bau von Starrluftschiffen nach deutschen Vorbildern (»Shenandoah«), für die sie Heliumfüllung verwendeten. Die Franzosen beschränkten sich auf die Benutzung der übernommenen Zeppeline und waren sehr stolz auf deren Leistungen, besonders auf die 120stündige Fahrt über 7000 km (Frankreich, Mittelmeer, Nordafrika) des LZ 114 (»Dixmude«). Dadurch, daß die Ver. St. v. A. auf Grund des Friedensvertrags von Deutschland die Lieferung eines großen Luftschiffs forderten, konnte der Luftschiffbau-Zeppelin trotz der Baubeschränkung durch die Begriffsbestimmungen (s. Luftverkehr) 1924 den LZ 126 (nach amerikanischer Bezeichnung ZR III oder »Los Angeles«) mit I = 70000 cbm, L = 200 m, D = 27,6 m, N = fünf 400 PS, v = 126 km/st, G = 41 t = 50 v. H. fertigstellen (Tafel II, 6). Unter Führung von Eckener begann das L. 12. Okt. 1924 seine Amerikareise und langte 15. Okt. nach 81stündiger Fahrt über rund 8000 km in New York (Lakehurst) an.

Weitere deutsche Luftschiffbauten wurden bis 1926 durch die drückenden Bestimmungen der Entente verhindert. Die Polarforschung war daher auf Luftschiffe des halbstarren Systems angewiesen. Mit einem solchen in Italien in Anlehnung an Parseval gebauten und mit deutschen Maybach-Motoren ausgestatteten L. (»Norge«) von 19000 cbm, 8 t Nutzlast, drei 250 PS und 4000 km Aktionsradius unternahm Amundsen seine Nordpolfahrt. Nach glücklicher Reise über 7000 km von Rom nach Spitzbergen begann das L. am 11. Mai 1926 morgens unter Führung des Italieners Nobile die Fahrt, befand sich 1 Uhr nachts über dem Pol und erreichte am 15. Mai die Gegend von Nome (Alaska) nach einer Fahrt über 3500 km, deren Gelingen besondern Glücksumständen in der Wetterlage zu danken ist. Die 1924 gegründete amerikanische Goodyear-Zeppelin-Corporation in Akron (Ohio), an der der Luftschiffbau-Zeppelin beteiligt ist, arbeitet mit Hilfe deutscher Ingenieure und Luftschiffer an den Plänen für ein 150000 cbm-Verkehrsluftschiff. Die Entwürfe für ein L. gleicher Größe von 4000 PS für 100 Fluggäste hat der Luftfahrzeugbau Schütte-Lanz ausgearbeitet. Der Verwirklichung am nächsten aber steht wohl das L. LZ 127, an dem seit 1926 in Friedrichshafen gearbeitet wird (L = 235 m, D = 30 m, I = 105000 cbm, G = 15 t). Die Maschinenanlage soll aus 5 × 425 PS-Maybach-Motoren bestehen, die Reisegeschwindigkeit 115, die Höchstgeschwindigkeit 135 km/st betragen. Statt des für eine Fahrt von 10000 km erforderlichen Vorrats von 35 t flüssigen Brennstoffs soll zum größten Teil ein schwer entzündliches Triebgas vom spez. Gew. der Luft in besondern Zellen mitgeführt werden.

Lit.: A. Hildebrandt, Die Luftschiffahrt (2. Aufl. 1910); Basenach, Bau und Betrieb von Prall-Luftschiffen (1912); C. Eberhardt, Theorie und Berechnung von Motor-Luftschiffen (1912); »Das Werk Zeppelins« (1913); G. P. Neumann, Die deutschen Luftstreitkämpfe im Weltkrieg (1920); Moedebeck, Taschenbuch für Flugtechniker und Luftschiffer (1923); Kallmann, Das Zeppelinluftschiff (1924); Engberding, L. und Luftschiffahrt (1926).

Luftschiffahrt, s. Luftfahrt, Luftschiff, Luftverkehr.

Luftschiffahrtsrecht, sow. Luftrecht.

Luftschiffhafen, Luftschiffhalle, s. Luftverkehr (Sp. 1318).

Luftschiffmotor, s. Verbrennungskraftmaschinen, Luftfahrzeugmotor und Luftschiff (Geschichtliches).

Luftschleuse, s. Tafel »Grundbau« (S. II).

Luftschlucken (Luftkolik), s. Koppen.

Luftschraube. Jeder Flügel der L. ist ein Teil einer Schraubenfläche, die dadurch entsteht, daß eine annähernd senkrecht zur Drehachse verlaufende Linie um diese Achse umläuft und sich in deren Richtung verschiebt. Die bei einer Umdrehung in der Achsenrichtung zurückgelegte Strecke heißt die Steigung oder Ganghöhe der Schraube. Bei Bewegung einer L. mit solcher Umlaufs- und Achsialgeschwindigkeit, daß ihr achsialer Weg je Umlauf gleich der Steigung ist, entsteht kein Flächendruck an den Flügeln. Bei geringerer Achsial- (Vorwärts-) Bewegung erfaßt der Flügel Luft und beschleunigt sie nach rückwärts. Der dabei auf den Flügel wirkende Rückdruck ist die Vortriebskraft der L. Der Überschuß der Steigung über die Achsialbewegung im Verhältnis zur Steigung heißt Schlupf (Slip) der Schraube.

Die in der abströmenden Luft enthaltene Bewegungsenergie stellt den Schlupfverlust der Schraube dar. Da die ganze durch den Schraubenkreis gehende Luftmenge beschleunigt wird und sich die Schraubenkraft P auf dessen ganze Fläche F verteilt, entspricht einer großen Schraubenkreisbelastung P/F ein großer Schlupfverlust. Die langsam laufende, gering belastete Schraube hat den kleinsten Schlupfverlust; man schaltet darum vielfach zwischen den schnelllaufenden Motor und die L. ein Übersetzungsgetriebe ein. Außerdem entstehen noch Reibungs- und Wirbelverluste an den Flügeln; sie betragen bei gut ausbalancierten und ohne Vibrationen laufenden Luftschrauben für 120, 180, 240 m/sek Umlaufgeschwindigkeit an der Flügelspitze 5, 9, 25 v. H. Der Gesamtwirkungsgrad einer guten L. beträgt etwa 75—80 v. H., die üblichen Umlaufzahlen in der Minute liegen zwischen 900 und 1400, die Durchmesser zwischen 2,5 und 6 m.

Die Luftschrauben wurden früher mit kurzen, breiten, auf langen Armen aufgesetzten Blättern versehen. Zeppelin verwendete lange, schmale, flache Flügel aus Stahlarmen mit Aluminiumblechbelag, Parseval Stoffschrauben, die durch die Fliehkraft eingenähter Gewichte gespannt wurden. Jetzt läßt man schmale, nach Art der Tragflächenprofile gewölbte Flügel mit dicker Wurzel in die Nabe übergehen. Die L. wird nach dem Vorbild von Chauvière meist aus einem Holzblock herausgearbeitet, der aus schichtweise verleimten Brettern besteht. Vereinzelt werden auch hohle Metallschrauben gleicher Gestalt hergestellt. Schrauben mit waagrechter Achse nennt man Vortrieb-, mit senkrechter Achse Hubschrauben. Vgl. Flugzeug (Sp. 905 f.). S. auch Motorschlitten. *Lit.:* Bendemann in »Zeitschrift für Flugtechnik und Motorluftschiff«, 1910; Borck, Die L. (1918).

Luftschutz, sw. Fliegerabwehr.

Luftspähdienst, s. Fliegerabwehr.

Luftspiegelung, Lufterscheinungen infolge ungewöhnlicher Strahlenbrechung (s. Brechung 1) in den untern, verschieden warmen und daher verschieden dichten Luftschichten. 1) Spiegelung nach unten setzt unten warme, dünne, oben kalte, dichte Luft voraus. Es scheinen Wasserflächen und Gegenden in der Luft zu schweben (Kimmung oder Seegesicht, holländ. Uppdracht, engl. Looming, franz. Mirage, in Indien Chiltram). Bei gleichmäßiger Luftdichte würde a in a gesehen werden, bei normaler Brechung in b_1, bei anormaler in b_2 oder b_3. Das scheinbare Wasser ist das Spiegelbild des Himmels hinter a durch ebensolche wie b_3 veranlassende gekrümmte Lichtstrahlen hervorgerufen. Hierzu gehören die Verzerrungen der Sonnenscheibe beim Untergang. 2) Spiegelungen nach oben entstehen, wenn die Luftdichte nach oben hin rascher als gewöhnlich abnimmt, also die kalte, schwere dichte Luft unten lagert. Oft ist aber die Dichteabnahme erst etwas höher am stärksten; dann werden die Strahlen unten nur schwach konkav zur Erde gekrümmt, in den dichtesten Schichten aber sehr stark gekrümmt und total reflektiert, sie schneiden sich vor der Reflexion und rufen daher ein umgekehrtes Bild hervor (man denke sich die Abbildung, ohne Horizont, umgekehrt; a erscheint in b_1, b_2 oder b_3 auch wenn a unter dem Horizont liegt). 3) Spiegelungen nach der Seite entstehen durch ungleiche Dichte in wagrechten Luftschichten. Die Fata Morgana ist eine L., bei der durch ungleiche Lagerung

a
Horizont
b_1
b_2
b_3

Luftspiegelung.

und Dichte der Luftschichten mehrere obiger Spiegelungen zugleich vorkommen; sie täuscht in Wüsten Wasserflächen (daher Bacher [Bahr] el-Afrid, d. h. Wasser des Satans) und Oasen (daher auch Bacher [Bahr] el-Gasal, Gazellentränke) vor, zaubert entlegene Städte und Landschaften näher (häufig in Süditalien), einfach oder vervielfacht. *Lit.:* Pernter-Exner, Meteorologische Optik (2. Aufl. 1922).

Luftspitze (Ätzspitze), s. Spitzen.

Luftsteine, an der Luft getrocknete Lehmsteine (s. Mauersteine).

Luftstickstoffverwertung, s. Stickstoffoxyde; vgl. Beilage »Chemische Industrie VII«.

Luftstörungen (Luftgeräusche, atmosphärische Störungen) im Funkempfang, s. Funkwesen (Sp. 1292) und Beilage »Funktechnik« (S. IX u. XI).

Luftstrahlgebläse, s. Strahlapparate.

Luftstreitkräfte, s. Flieger; vgl. Luftschiff (Luftschiffahrt).

Luftstrom, Luftströmungen, s. Luftbewegung.

Lufttemperatur (vgl. hierzu die Karten bei Art. Meteorologie), der Wärmezustand der Luft als Folge ihrer Erwärmung durch Einstrahlung von außen, ihrer Abkühlung durch Ausstrahlung nach außen und der Mischung verschieden warmer Luft durch die Luftströmungen. Die Wärmezufuhr aus dem Erdinnern ist zu gering (zumal ²/₃ der Erdoberfläche mit Wasser bedeckt sind), als daß sie beachtenswert wäre. Auch die Wärmeeinstrahlung von Sternen und Mond ist unmeßbar klein. Als Wärmequelle kommt also nur die Sonne in Betracht. Über die Messung der Ein- und der Ausstrahlung vgl. Insolation.

Ohne Wolken würden die Wärmestrahlen der Sonne die Erdoberfläche fast ungeschwächt treffen, da die Luft an sich sehr wenig von diesen leuchtenden Strahlen verschluckt. Die Wärmestrahlung hat ihren Höchstwert im Blaugrün des Spektrums (s. Spektralanalyse). Sie erwärmt die Erdoberfläche, die dann dunkle (rote bis ultrarote) Wärmestrahlen aussendet;

diese Strahlen werden von Wasserdampf, Kohlensäure und Staub der Luft so stark absorbiert, daß nur etwa ein Zehntel noch in den Weltenraum gelangt, die Luft aber erwärmt wird. In Wirklichkeit ist jedoch die Lufthülle der Erde nicht ohne Wolken, die bis zu 52 v. H. die Erdoberfläche bedecken. Etwa 37 v. H. der gesamten Sonnenstrahlung auf die Erdhülle werden von der Wolken-, Wasser- und Erdoberfläche in den Weltraum zurückgeworfen. Von den restlichen 63 v. H. wird reichlich die Hälfte (32 v. H.) durch die Wolken abgeschirmt, sodaß nur etwa 31 v. H. der an der Grenze der Lufthülle ankommenden Wärmemenge zur Erdoberfläche gelangt. Da aber alle Luftschichten auch gegeneinander Wärme strahlen, so kommen noch 9 v. H. hinzu.

Während die Ausstrahlung (s. d.) Tag und Nacht vorhanden ist, erfolgt die Einstrahlung nur bei Tage. Beide Wirkungen vereinigen sich so, daß die Luftwärme im Laufe des Vormittags zu-, nachmittags mit sinkender Sonne abnimmt bis zum nächsten Sonnenaufgang. Der *tägliche Gang der L.* erreicht also dann seinen Tiefststand (*Tagesminimum*) und gegen 14 Uhr den Höchststand (*Tagesmaximum*); ersterer verschiebt sich im Laufe des Jahres zeitlich. Den Unterschied beider Temperaturgrade nennt man die *Tagesschwankung der L.*; sie ändert sich je nach dem Wetter und der Jahreszeit, an verschiedenen Orten je nach der Lage: sie ist an der Küste (und auf Bergen) kleiner als im Binnenland (und im Tal). In der freien Luft über Europa geht sie schon in 2 km Höhe auf wenige Zehntelgrade zurück.

Entsprechend der im Laufe des Jahres zu- und abnehmenden Höhe und Weite der Sonnenbahn über dem Horizont nimmt auch die Tageswärme zu und ab. Dieser *jährliche Gang* erreicht seinen Höchstwert erst nach dem Sonnenhöchststand, im Juli, weil bis dahin die Einstrahlung größer als die Ausstrahlung ist, und den Tiefstwert im Januar. In den Tropen beträgt die *Jahresschwankung* (d. h. wärmstes weniger kältestes Monatsmittel) kaum einige Grade; in den gemäßigten Zonen wächst sie polwärts. In den Polargegenden ist sie auf dem Festland oft doppelt so groß wie auf Inseln. Allgemein wird sie im Binnenland weit größer als an der Küste. In der freien Luft ist sie in 6—8 km Höhe etwa ebenso groß wie unten, dazwischen etwas und darüber sehr viel kleiner (s. Atmosphäre, Sp. 1064). Über Störungen im jährlichen Gange der L. vgl. Kälterückfall und Wärmerückfall.

Gemessen wird die L. mit Thermometern (s. d.), die aber, sollen sie die wahre L. zeigen, besondere Aufstellung erfordern (s. Meteorologische Stationen). Aus den Werten der L. zu bestimmten Stunden berechnet man Tages-, Monats- und Jahresmittel (s. Mittel; vgl. Text auf der Karte »Klimate der Erde«). Mittel aus vielen Jahren bilden die Grundlage der Klimawerte. Zeichnerisch stellt man die Angaben der L. durch Kurven nach Zeit (Stunden, Tage, Monate) und Wärmegraden (mit Hilfe von Koordinaten) oder durch Chronoisothermen (s. d.) dar.

Die *Verteilung der L. auf der Erdoberfläche* lehren die Temperaturtafeln und -karten. Erstere enthalten für eine größere Zahl von Orten eines Landes, eines Erdteils oder der ganzen Erde gewöhnlich die Monats- und die Jahresmittel sowie die Grenzwerte der L. (s. z. B. Deutsches Reich, Sp. 584—586). Bei Landkarten werden die Mittelwerte der L. nicht unmittelbar den betreffenden Orten beigeschrieben, sondern erst *auf den Meeresspiegel umgerechnet*, um sie untereinander vergleichen zu können, denn die L. nimmt im allgemeinen nach oben hin ab (s. Atmosphäre, Sp. 1063).

Die *Abnahme der L. mit der Höhe* beträgt im Durchschnitt in den deutschen Gebirgen auf 100 m Erhebung:

Deutschland	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr
Nord- (bis 1603 m)	0,40°	0,60°	0,64°	0,53°	0,56°
Süd- (bis 2963 m)	0,39	0,62	0,60	0,46	0,52
in der freien Luft:					
von 100—500 m je	0,07	0,67	0,91	0,25	0,46
" 500—1000 m "	0,31	0,56	0,64	0,42	0,48
" 3500—4000 m "	0,64	0,52	0,54	0,59	0,58

Vgl. Gebirge (Sp. 1516). Über Temperaturumkehr s. Ausstrahlung. Für praktische Zwecke (Wetterkarten usw.) rechnet man mit 0,5° auf 100 m. Je nach der Seehöhe des Ortes wird ihm eine dementsprechende Gradzahl zugefügt (z. B. bei 300 m + 1,5°), um seinen Mittelwert auf die Seehöhe 0 m umzurechnen. Dann verbindet man alle Orte mit gleicher L. durch Linien (Isothermen, s. d.) und schaltet nach Bedarf solche Isothermen für andre Grade ein, sodaß sie von 1° zu 1° oder von 5° zu 5° usw. fortschreiten. Bei Erdkarten erkennt man so die *Wärme- und die Kältepole* (s. Text auf der Karte »Klimate der Erde«) und kann Klimazonen abgrenzen. Bedingung für solche Karten der L. ist jedoch, daß die benutzten Mittelwerte nicht nur aus einer langen Beobachtungsreihe (mindestens 30 Jahre in der gemäßigten Zone), sondern auch überall aus denselben Jahren abgeleitet wurden. Sonst berechnet man bei ähnlich und einander nahegelegenen Orten die Rückführ- (Reduktions-) Zahl zwischen dem Mittelwerte derselben wenigen Jahre und dem Normalmittel und bringt sie an dem kurzjährigen Mittelwert jenes Ortes entsprechend an. Ohne solche Reduktion könnten Fehlschlüsse eintreten.

Je nachdem man Jahres- oder Monatsmittel der L. benutzt, erhält man Jahres- oder Monatsisothermenkarten. Jene geben als Mittel aus 365, jahreszeitlich sehr verschiedenen Tagesmitteln abgeleitet, nur ganz allgemein die Verteilung der L. an. Die *Jahresisothermen* laufen den Breitenkreisen ungefähr parallel, aber an allen Westküsten der Erdteile zeigen sie starkes Ausbiegen, und zwar bei Nord- und Südamerika und Afrika äquatorwärts durch kalte polare Meeresströmungen, bei Europa polwärts durch den warmen Golfstrom, sodaß hier die 0° Isotherme von 50 nach 74° Nordbreite verschoben wird. Da viele Orte trotz gleichen Jahresmitteln sehr verschiedene Monatsmittel haben können, z. B.

	Jahr	Januar	Juli
Frankfurt a. M. . . .	9,0°	0,0°	19,3°
Astrachan	9,4	—7,2	25,6

so entwirft man für Vergleichszwecke auch die *Monatsisothermen*, mindestens aber für Januar und Juli. Erst da treten die Eigentümlichkeiten des Klimas der Gegenden hervor. Die *Januarisothermen* zeigen den gewaltigen Einfluß des warmen Golfstroms bis nach Spitzbergen und der kalten Strömungen bei Südamerika und Afrika; sie lassen auch die *Kältepole* in Sibirien (Werchojansk — 50,5° Januarmittel), in Grönland und im nördlichen Kanada erkennen, während gleichzeitig das Innere Australiens über + 32° hat. Bei den *Juliisothermen* sind die Gegensätze weniger schroff; der südliche Kältepol (—45°) liegt auf dem Festland am Südpol, ein Wärmegürtel zwischen 30° n. Br. und 10° s. Br. mit 26° und *Wärmepolen* von 35° in Vorderasien und Nordafrika und von 39° (Death Valley) in Ostkalifornien.

Man hat nach solchen Karten die **Mitteltemperatur der Breitenkreise** berechnet:

Breite	Nordhalbkugel Januar	Nordhalbkugel Juli	Nordhalbkugel Jahr	Südhalbkugel Januar	Südhalbkugel Juli	Südhalbkugel Jahr
Pol	—41,0°	—1,0°	—22,7°	—11,0°	—42,0°	—30,0°
80°	—32,2	2,0	—18,1	—7,4	—36,3	—24,7
70	—26,3	7,3	—10,7	—1,3	—23,9	—13,3
60	—16,1	14,1	—1,1	1,2	—10,3	—4,1
50	—7,1	18,1	5,8	8,3	3,0	5,5
40	5,0	24,0	14,1	15,6	9,0	11,9
30	14,5	27,3	20,4	21,9	14,7	18,4
20	21,8	28,0	25,3	25,4	20,0	22,9
10	25,8	26,9	26,7	26,3	23,9	25,3
Äquator	26,4	25,6	26,2	26,4	25,6	26,2

Hieraus folgt:

	Januar	Juli	Jahr	Schwankung
Nordhalbkugel	8,1°	22,4°	15,2°	14,3°
Südhalbkugel	17,0	9,7	13,3	7,3
Ganze Erde	12,5	16,1	14,2	3,6

Die nördliche Halbkugel ist also in ihrem kältesten Monat (8,1°) um 1,6° kälter als die südliche (9,7°), im Sommer aber nur 5,4° wärmer, beides wegen größerer Landmassen und höherer Meereswärme.

Ermittelt man für jeden Ort die Abweichung seiner Mitteltemperatur von der seines Breitenkreises, so erhält man die **thermische Anomalie** und bei Verbindung der Orte gleicher Abweichung durch Linien die **thermischen Isanomalen** (s. d.). Sie umschließen die Gegenden, die nach ihrer Breitenlage zu warm oder zu kalt sind. Zu warm sind die Gegenden des Golfstroms (im Januar bis zu 24°) und des Wärmeäquators, zu kalt die der Kältepole und der kalten Meeresströmungen der Südhalbkugel. Während diese Art Anomalien aus vieljährigen Mittelwerten abgeleitet wurde, kommt eine andre Art in jedem Jahre vor. Je nach der Wetterlage werden einzelne Teile der Erdoberfläche durch polare Kaltluftvorstöße sehr abgekühlt, andre durch Abnahme der Bewölkung und starke Einstrahlung oder durch warme Winde sehr erwärmt. Immer sind solche Anomalien nicht über die ganze Erde verbreitet, sondern nur über größere Gebiete, besonders der gemäßigten Zonen, sodaß sie sich, da sie gleichzeitig auftreten, im Gesamtmittel meist ausgleichen. Weil sie in der Regel westöstlich fortschreiten, so wechselt kaltes und warmes Wetter; man nennt das die **Veränderlichkeit**. Der Wechsel der L. von Tag zu Tag heißt **interdiurne Veränderlichkeit**; sie beeinflußt das **organische Leben** auf der Erde und zeigt z. B. Beziehungen zur Sterblichkeit (vgl. E. Huntington, Civilization and Climate, 1915). Dagegen ist die **mittlere monatliche Veränderung** der L. das Mittel der Abweichungen der Monatsmittel vom Normalwert ohne Rücksicht auf ihre Richtung (ihr Vorzeichen).

Neben den Mittelwerten werden auch oft Einzelwerte der L. zum Kennzeichnen eines Ortes benutzt. Man ordnet alle Werte nach ihrer Größe in **Stufen** von ein oder mehreren Graden und findet dann, daß der häufigste Wert meist nicht gleich dem Mittel ist. Besonders wichtig sind die **Temperaturextreme**, d. h. die höchste und die tiefste L. des Tages, des Jahres und vieler Jahre. Die äußersten Werte (mit Extremthermometern bestimmt; s. Meteorologische Instrumente) nennt man die **absoluten Extreme**. Das Mittel der absoluten Extreme jedes Tages in einem Monat ergibt das **mittlere absolute Monatsmaximum und -minimum**, entsprechend das fürs Jahr oder eine längere Reihe von Jahren. Da die absoluten Extreme sehr von der Örtlichkeit und von Zufälligkeiten abhängen, haben sie weniger Wert als die mittlern Extreme, weil man diese in jedem Monat oder Jahr erwarten kann, jene aber nicht. Die äußersten Grenztemperaturen, im Schatten gemessen, sind 58° (Sahara bis Indusgebiet, Arizona, Ostkalifornien, Inneraustralien) und —70° (Nordsibirien), also 128° Schwankung.

Hygienisches. Die L. ist mit der Luftfeuchtigkeit und der Luftbewegung wichtig für Gesundheit und Wohlbefinden. Sehr hohe L. vermindert das Bedürfnis nach Nahrungsaufnahme, erhöht das nach Flüssigkeit; sie setzt die Arbeitsfähigkeit herab, steigert die sensible Empfindlichkeit. Verstärkend wirkt hierbei hohe Luftfeuchtigkeit. Niedere L. führt durch rasche Entwärmung zu gesteigerter Nahrungsaufnahme und begünstigt die Muskelbewegung.

Lit.: A. Wegener, Thermodynamik der Atmosphäre (1911); K. Olbricht, Klima und Entwicklung (1923); Hann u. Süring, Lb. der Meteorologie (4. Aufl. 1926).

Lufttorpedos (Aerobomben), mit Flügeln versehene Geschosse (daher auch **Flügelgranaten**, **Flügelminen**); haben sich nicht bewährt.

Lufttrocken, s. Feuchtigkeit.

Lüftung, s. Ventilation.

Luftverflüssigung, s. Beilage »Kälteerzeugungsmaschinen« (S. II) und Luft, flüssige.

Luftverkehr (Flugverkehr; hierzu Karte). Den Anfang des Luftverkehrs bezeichnet die Gründung der **Deutschen Luftschiffahrts-Akt.-G.** (**Delag**) 1909 in Frankfurt a. M., die den L. mit den Zeppelinen »Deutschland«, »Schwaben«, »Viktoria Luise«, »Hansa« und »Sachsen« bis zum Kriegsausbruch durchführte. Der erste regelmäßige Flugzeugverkehr begann mit Eröffnung der **Luftlinie New York—Washington** am 15. Mai 1918. In Europa kam es sofort nach dem Weltkrieg zu vielversprechenden Anfängen. Die englischen Behörden planten ein engmaschiges Luftliniennetz; Frankreich zahlte reiche Unterstützungen an seine Gesellschaften, die den größten Teil des Luftverkehrs auf der besten Linie London—Paris an sich rissen. Das wirtschaftlich geschwächte Deutschland, dem zunächst auf Grund des Versailler Vertrags lediglich Bau und Verwendung von Kriegsluftfahrzeugen verboten war, besaß, nachdem die **Deutsche Luft-Reederei** im Frühjahr 1919 mit regelmäßigen Fahrten zwischen Berlin und Weimar den Anfang gemacht hatte, 1921 schon sieben Gesellschaften und verfügte in den kleinen Junkers-Metallflugzeugen über die wirtschaftlichsten, im Rohrbach-Großflugzeug (für 18 Fluggäste) der Zeppelinwerft Staaken über das größte Verkehrsflugzeug der Welt. Im Sommer 1919 nahm auch die Delag mit den beiden neuen Zeppelinen »Bodensee« und »Nordstern« ihren Verkehr wieder auf, wegen Zerstörung der meisten Luftschiffhallen auf Grund des Friedensvertrags nur zwischen Friedrichshafen und Berlin. Die »Bodensee« allein beförderte im Herbst 1919 in einem mehrmonatigen regelmäßigen Fahrdienst auf 103 Fahrten 4050 Fahrgäste. Um weiteres Erstarken des deutschen Luftverkehrs durch Ausdehnung über die Grenzen zu verhindern, versuchte die Entente zunächst, die neutralen europäischen Staaten zum Anschluß an das 1919 in Paris zwischen den ehemaligen Feindstaaten abgeschlossene **Luftfahrtverkehrsabkommen** zu bewegen, nach dessen Art. 5 Deutschland vom friedlichen L. mit den beigetretenen neutralen Staaten ausgeschlossen worden wäre. Dieser Anschlag scheiterte an der bessern Einsicht der

neutralen Gesellschaften, von denen sich eine größere Zahl, nämlich je eine dänische, holländische, norwegische, schwedische sowie auch eine englische (»Airco«) noch 1919 mit dem deutschen Aero-Lloyd zu der International Air Traffic Association (IATA) zusammenschlossen. Im August 1920 gelangte im »Europa-Nordwestflug« auf der Linie Kopenhagen–Malmö–Warnemünde–Hamburg–Bremen–Amsterdam der erste wirklich internationale L. zur Durchführung. Die Entente griff nunmehr zu brutalen Mitteln. Zunächst wurde die Zerstörung des Rohrbach-Großflugzeugs durchgesetzt unter dem Vorwand, daß es aus Kriegsmaterial gebaut sei. Dann mußten die beiden Verkehrsluftschiffe als Ersatz für die von ihren Besatzungen zerstörten deutschen Marineluftschiffe ausgeliefert werden. Besonders aber wurde Deutschland im Mai 1921 durch das Londoner Ultimatum gezwungen, sich bedingungslos den von der Botschafterkonferenz erst noch festzusetzenden Begriffsbestimmungen für die Unterscheidung der deutschen Militär- und Zivilflugzeugarten zu unterwerfen. Durch dieses Diktat wurde dann die Motorleistung der Einsitzerflugzeuge auf 60 PS, die Steighöhe aller Flugzeuge auf 4000 m, ihre Geschwindigkeit auf 170 km/st, ihre Nutzlast auf 600 kg und die Größe der Starrluftschiffe auf 30000 cbm beschränkt. Die deutsche Luftschiffahrt wurde hierdurch zum Schaden des gesamten Weltverkehrs zunächst vernichtet. Der deutsche Flugzeugbau aber, der infolge weiterer Schikanen der Entente erst Frühjahr 1922 wieder aufgenommen werden durfte, war gezwungen, das Äußerste aus seinen Konstruktionen herauszuholen und Flugzeuge von größter Wirtschaftlichkeit zu bauen. Der Erfolg war erneutes Aufblühen des deutschen Flugverkehrs und starke Ausbreitung der deutschen Flugzeuge im Ausland, bes. der kleinen Junkers-Flugzeuge und der großen, im Ausland gebauten deutschen Konstruktionen von Dornier und Rohrbach. Die beiden deutschen Hauptverbände, der Deutsche Aero-Lloyd und die Junkers-Werke, Abteilung L., führten ihre Linien bald über 11 benachbarte Länder. In den Skandinavischen Staaten, Holland und der Schweiz betrieben beide Gesellschaften Luftlinien. Die Deutsche Luft-Reederei und der Lloyd-Ostflug eröffneten 1922 den Verkehr durch die Randstaaten und nach Gründung der Deutsch-russischen Luftverkehrsgesellschaft (Deruluft) den L. Königsberg–Moskau, während der Junkers-L. 1923 den Betrieb auf der Linie Moskau–Baku–Enseli durchführte. Die Verwendung von Junkers-Flugzeugen bei ausländischen Gesellschaften führte 1923—25 zu einem engern Anschluß dieser Gesellschaften an den Junkers-L., und zwar zur Trans-Europa-Union für das südliche Mitteleuropa und zur Nord-Europa-Union für die Ostseestaaten.

Frankreich und England waren vom L. über den Kontinent fast abgeschnitten, da sich das Deutsche Reich mit Erfolg weigerte, fremden, den Begriffsbestimmungen nicht genügenden Flugzeugen das Landen in Deutschland und das Überfliegen deutschen Gebiets zu gestatten. Um den Weg nach dem Osten freizubekommen, hob die Entente daher die Begriffsbestimmungen im Frühjahr 1926 auf und stellte sich wieder auf den Boden des Versailler Vertrags.

In Frankreich bestehen fünf von der Regierung unterstützte Gesellschaften der Linien Paris–London (Air-Union), Paris–Amsterdam und Paris–Berlin (Farman), Paris–Prag–Konstantinopel und Prag–Warschau (Franco-Roumaine), Spanien und Nordafrika (Latécoère) und Ajaccio–Antibes (Compagnie L'Aéronavale). In England hat die Regierung die Bildung einer einzigen subventionierten Monopolgesellschaft veranlaßt, der Imperial-Airways. In den Ver. St. v. A. besteht die Transcontinental Air Mail Route mit 10 Nebenlinien, in Südamerika in enger Anlehnung an den Junkers-L. je eine Gesellschaft in Kolumbien und Argentinien. In Deutschland wurde Anfang 1926 die unter Ablösung vom Fabrikationsbetrieb der Junkers-Werke neugegründete Junkers-Luftverkehr-A.-G. mit der Deutschen Aero-Lloyd-A.-G. nach englischem Muster zu einer Monopolgesellschaft, der Luft-Hansa-Akt.-G. (s. d.), vereinigt. Nebenher entwickelte sich die Betriebsgemeinschaft des Junkers-Luftverkehrs mit ausländischen Gesellschaften, besonders der Schweiz und der östlichen Länder, zur Europa-Union (mit Entwicklungsfähigkeit über Rußland und Sibirien zum Stillen Ozean), während sich der Schwerpunkt der mit dem Deutschen Aero-Lloyd zusammenarbeitenden IATA durch den Beitritt von drei französischen, einer belgischen und der englischen Monopolgesellschaft mehr nach dem Westen verschob. Auf der Tagung der IATA am 27./28. Aug. 1926 in Berlin waren 23 Gesellschaften (18 europäische) vertreten.

In Deutschland waren 1924: 26 Städte an 12 Strecken, 1926: 60 Städte an 92 Strecken des Luftverkehrsnetzes angeschlossen; 1924 wurden etwa 13422 Fluggäste auf 4198 Flügen, 1926: 84594 Fluggäste auf 42219 Flügen befördert, wobei in beiden Jahren der vorhandene Kabinenraum zu etwas über 50 v. H. ausgenutzt wurde. Die Luftfracht betrug 1926 bereits 1608 t, wobei der größte Teil (112 t) auf die Strecke Berlin–Amsterdam entfiel. Die Zuverlässigkeit wird gekennzeichnet durch (1926) 93 v. H. fahrplanmäßig ausgeführte Flüge, die Sicherheit durch 0,0003 v. H. Verletzungen. Der größte Umschlagsplatz des Luftverkehrs, London-Croydon, hatte im September 1926 einen Verkehr von 15331 Fluggästen sowie 219 t Post und Waren, Paris-Bourget (Sept. 1925) 3700 Personen und 140 t, Berlin-Tempelhof (1926) 15530 Personen und 350 t. Das Weltluftverkehrsnetz hatte 1924: 30000 km, 1925: 57000 km (Europa 30000, Amerika 8500, Afrika 7000, Asien 6000, Australien 5500 km). Die längsten Linien sind: New York–San Francisco (4340), Casablanca–Dakar (2850), London–Moskau (2780 km); die Gesamtflugstrecke betrug 1925 rund 5 Mill. km. Von der Deutschen Luft-Hansa wurden 1926 befördert rund 56000 Fluggäste, 384 t Gepäck, 258 t Fracht und 302 t Postsachen. Die Gesamtflugstrecke betrug rund 6 Mill. km. Im Sommer 1927 wurden auf den 80 Linien des deutschen Luftverkehrs täglich 60000 km geflogen.

Der L. über den Ozean und von Kontinent zu Kontinent ist noch im Entstehen. Die Entwicklung des Starrluftschiffs, das sich am besten für die Überwindung großer Strecken eignet (vgl. Luftschiff), wurde durch die Entente bis 1926 unterbunden. Mit Flugzeugen sind schon bedeutende Flüge (Fernflüge) ausgeführt worden, die der Vorbereitung des Weltluftverkehrs dienten, obwohl erst in neuester Zeit (1925) derartige Flüge ohne starke Reparaturen oder Flugzeugwechsel ans Ziel führten. Die wichtigsten dieser Flüge sind folgende:

16.—17. und 27. Mai 1919: Amerika (Neufundland)–Azoren und Azoren–Lissabon (4000 km), ausgeführt vom Amerikaner

LUFTVERKEHR IN MITTELEUROPA

Maßstab 1 : 8 000 000

0 50 100 200 km

Die direkten Linien: Amsterd.-London, Rotterd.-London, Ostende-London führen auch über Calais-Folkestone

Nebenkarte: Maßstab 1 : 3 000 000

Erklärung:

- Internationale Durchgangslinien
- Wichtige Verbindungs-Linien
- Nebenlinien
- Flughäfen
- Seeflughäfen
- Verkehrslandeplätze
- Hilfslandeplätze (nur die wichtigsten)
- Deutsche Reichsgrenze
- Ehemalige deutsche Reichsgrenze

10 Östl. Länge v. Greenw. 12

Bibliographisches Institut, Leipzig.

Read; eingesetzt war hierbei ein Geschwader von 4 amerikanischen Flugbooten, mit starker Unterstützung durch die Flotte.

12. Nov. bis 10. Dez. 1919: England–Australien (18400 km), ausgeführt von dem Engländer Roß Smith.

22. Febr. bis 5. März 1920: Kairo–Kapstadt (8500 km), ausgeführt von den Engländern Reyneod und Brand.

14. Febr. bis 31. Mai 1920: Rom–Tokyo (8000 km), ausgeführt von den Italienern Massiero und Ferrari.

30. März bis 5. Juni 1923: Lissabon–Kanarische Inseln–Kapverdische Inseln–Sankt Paul-Insel–Rio de Janeiro (7800 km), ausgeführt von den Portugiesen Cabral und Coutinho; hierbei dreimaliger Flugzeugwechsel.

17. März bis 28. Sept. 1924: Weltrundflug: Kalifornien–Alaska–Japan–Indien–England–Island–Grönland–Kanada–Kalifornien (40000 km); es starteten 4 amerikanische Militärflugzeuge, das Ziel erreichten 2 Flugzeuge, geführt von Smith und Nelson; unterwegs erfolgte Motor- und Tragflächenwechsel.

25. März bis 21. Mai und 20. Juni bis 3. Aug. 1924: England–Indien und (Flugzeugwechsel) Indien–Kamtschatka (20800 km), ausgeführt von dem Engländer MacLaren.

24. April bis 9. Juni 1924: Paris–Tokyo (20100 km), ausgeführt von dem Franzosen Pelletier d'Oisy.

23. Juni 1924: New York–San Francisco (4340 km in 22 st), ausgeführt von dem Amerikaner Manghan.

25. Juli bis 21. Aug. 1924: Italien–Island–Grönland (5300 km), ausgeführt von dem Italiener Locatelli auf Dornier-Wal.

26. Juli bis 19. Aug. und 22. Sept. bis 10. Okt. 1924: Amsterdam–Hanoi und (Flugzeugwechsel) Hanoi–Tokyo (15700 km), ausgeführt von dem Argentinier Zanni.

1. Okt. bis 23. Nov. 1924: Amsterdam–Batavia (15900 km), ausgeführt von den Niederländern van den Hoop und Poelmann.

20. April bis 8. Nov. 1925: Italien–Indien–Australien–Japan–Italien (50000 km in 350 Flugstunden), ausgeführt von dem Italiener di Pinedo.

16. Nov. 1925 bis 17. Febr. 1926 und 17.—20. März 1926: London–Kapstadt (13000 km in 94, desgl. zurück in 80 Flugstunden), ausgeführt von dem Engländer Cobham.

22. Jan. bis 10. Febr. 1926: Spanien–Kanarische Inseln–Kapverdische Inseln–Fernando de Noronha–Pernambuco–Buenos Aires (10100 km in 60 Flugstunden), ausgeführt von dem Spanier Franco auf Dornier-Wal.

1. März bis 12. April und 19. April bis 21. Juni 1926: Kairo–Kapstadt und Kapstadt–Kairo–London (22000 km), ausgeführt von dem Engländer Pulford.

16. März bis 31. Mai und 15.—23. Juni 1926: Kopenhagen–Tokyo und zurück (30000 km), ausgeführt von dem Dänen Botved.

27. Juni bis 21. Aug. 1926: London–Australien (20000 km in 156 Flugstunden), ausgeführt von dem Engländer Cobham.

24. Juli bis 30. Aug. 1926: Berlin–Irkutsk–Peking (10000 km in 10 Flugtagen); 2 Junkers-Großflugzeuge der Lufthansa.

17. Dez. 1926 bis 20. Febr. 1927: Zürich–Kairo–Kapstadt (Forschungsreise in 97½ st), ausgeführt vom Schweizer Mittelholzer auf Dornier-Merkur-Wasserflugzeug.

8. Febr. bis 16. Juni 1927: Italien (Gardasee)–Süd- und Nordamerika–Rom (40000 km), ausgeführt vom Italiener di Pinedo auf Wasserflugzeug.

27. Aug. 1927: Start in Neufundland zum Weltrundflug der Amerikaner Brock und Schlee, am 11. Sept. 1927 in Tokyo.

14. Okt. 1927: Lissabon–Azoren als Teilstrecke des geplanten Amerikafluges (1800 km in 10¾ st), ausgeführt von Loose und Starke auf dreimotorigem Junkers-Wasserflugzeug.

Flüge ohne Zwischenlandung.

14.—15. Juni 1919: Neufundland–Irland (3040 km in 16 st), ausgeführt von den Engländern Alcock und Brown.

9. Mai 1926: Spitzbergen–Nordpol–Spitzbergen (2500 km in 15½ st), ausgeführt von dem Amerikaner Byrd.

Juni 1926: Paris–Basra (4375 km in 26½ st), ausgeführt von dem Franzosen Arrachart.

August 1926: Paris–Omsk (4700 km in 29 st), ausgeführt von den Franzosen Girier und Dordilly.

September 1926: Paris–Bender Abbas (5200 km), ausgeführt von den Franzosen Challe und Weiser.

20. und 21. Mai 1927: New York–Paris (5800 km in 33½ st), ausgeführt vom Amerikaner Lindbergh auf einmotor. Landflugzeug.

4. bis 6. Juni 1927: New York–Eisleben (6295 km in 42½ st), ausgeführt von den Amerikanern Chamberlin und Levine auf einmotorigem Landflugzeug.

28. Juni 1927: San Francisco–Hawaii (3000 km in 25¾ st), ausgeführt von den Amerikanern Maitland und Hegenberger.

29. und 30. Juni 1927: New York–Frankreich, ausgeführt vom Amerikaner Byrd mit 3 Fluggästen auf dreimotor. Landflugzeug.

14. Aug. 1927: Versuch des Amerikaflugs der beiden Junkers-Flugzeuge »Europa« (Führer Edzard und Risticz) und »Bremen« (Führer: Loose und Köhl); »Europa« muß in Bremen notlanden, »Bremen« kehrte an der irischen Küste um und erreichte nach 22stündigem Flug Dessau.

16. Aug. 1927: Kalifornien–Hawaii: Weltflug von 4 amerikanischen Flugzeugen, von denen nur 1 das Ziel erreichte.

Die Stützpunkte des Luftverkehrs sind die Flughäfen, Flugplätze und Luftschiffhäfen, d. h. Orte, die den Luftfahrzeugen sichere Unterkunft, Abflug und Landung sowie Reparaturmöglichkeit und Betriebsstoffergänzung, den Reisenden Unterkunft und Anschluß an das Straßen- und Bahnnetz bieten (s. Karte »Luftverkehr«). Bedeutende Flughäfen sind auch mit Leuchttürmen ausgestattet. Ebenso werden wichtige Linien für den Nachtverkehr durch Leuchtfeuer bezeichnet, so die Strecke Königsberg–Berlin–Hannover. Für Luftschiffe genügen feste Hallen nicht, da bei quer zur Halle stehendem Wind Aus- und Einbringen gefährlich oder unmöglich sind. Erforderlich sind drehbare Luftschiffhallen, wie eine solche 1910 für das Siemens-Schuckert-Luftschiff in Biesdorf bei Berlin gebaut wurde. Für mehrere nebeneinanderliegende Hallen würde eine drehbare und verschiebbare Halle als Schleuse genügen. Als Ersatz verwendete man in England und Amerika mit Erfolg den Ankermast: eine Gitterkonstruktion mit Ablaufvorrichtung für das Ankerseil an der Spitze und einer Winde zum Anholen des Seils. Er bietet, mit Plattform und Aufzügen versehen, auch die Möglichkeit des Zugangs zum Bug des Luftschiffs. Das Luftverkehrsgesetz vom 1. Aug. 1922 regelt für Deutschland den L. und enthält Bestimmungen über Luftfahrzeuge und Führer (Luftfahrerschein). *Lit.:* Dallfus, Der L. (1925); Gebr. Radetzki, Das Pariser Luftverkehrsabkommen (1925); »Jb. für L.« (1924, 1925); Fischer von Poturzyn, Luftbarrikaden (1926); Wagardt, Luftrecht (1927).

Luftverkehrsrecht, s. Luftrecht.

Luftverkehrsversicherung, s. Transportversicherung.

Luftwaage (Dasymeter), s. Auftrieb.

Luftwarte, Beobachtungsstelle zur Erforschung der höhern Luftschichten.

Luftwasserheber, sow. Luftdruckwasserheber.

Luftwiderstand. Der L. setzt sich wie der Flüssigkeitswiderstand am umflossenen Körper aus Formwiderstand und Oberflächenreibung zusammen.

Der Formwiderstand entsteht nach der einfachsten Vorstellung durch den Stoß der auftreffenden, verdrängten Luftteilchen, ist demnach von Stärke und Zahl der Stöße abhängig, die der Geschwindigkeit v und dem sekundlichen Luftgewicht proportional sind, das wieder gleich dem spez. Gew. γ mal dem sekundlichen Volumen ist; letzteres aber ist abhängig von der größten Querschnittfläche F des Körpers und der Geschwindigkeit v. Die Körperform wird bewertet durch eine nach Versuchen in Luft von normaler Dichte bestimmte Zahl, den Koeffizienten K. Bei Änderung der Luftdichte ändert sich der L. im gleichen Verhältnis. Der Widerstand berechnet sich also zu $W = K . F . v^2 . \gamma$. Man rechnet auch nach einer Formel, in der die Luftdichte unmittelbar berücksichtigt wird: $W = c . F . v^2 \frac{\gamma}{2g}$, wobei $c = 16\,K$ ist.

Die Oberflächenreibung berechnet man angenähert ebenfalls nach einer Formel $R = k \,.\, F \,.\, v^2$.

Den Einfluß der Körperform veranschaulicht am besten eine Zusammenstellung von Körpern gleichen Widerstands (Abb.). Den geringsten Widerstand hat der dem Verlauf der Strömung sich anpassende sog. stromlinienförmige Körper. Vgl. Flugzeug (Sp. 890)

Luftwiderstand. Die Flächen a, b, c und die Körper d, e, f, g, h haben sämtlich den gleichen Luftwiderstand. (Zusammengestellt nach »Taten der Technik«, von Günther.)

und Aeromechanik sowie Flugbahn und Luftdruck. *Lit.:* »Hütte I« (1923); »Ergebnisse der Aerodynam. Versuchsanstalt zu Göttingen« (seit 1921); »Techn. Berichte d. Flugzeugmeisterei« (1916–18); s. a. Lit. bei Flugzeug.

Luftwiesen, Bestände von Waldbäumen, deren Laub verfüttert wird; besonders in Südfrankreich und auf den südeuropäischen Halbinseln. Geschätzt ist das Laub von Esche, Weißbuche, Robinie, Ulme, Eberesche, Linde und von Ahornarten.

Luftwirbel, s. Wind.

Luftwurzeln (Radices aëreae), Wurzeln, die bei manchen Pflanzen (z. B. Arazeen und Orchideen) aus dem Stamm über der Erde hervorkommen und entweder gar nicht oder erst nach längerem Wachstum in den Boden eindringen. Bei den Mangrovebäumen (Rhizophora) und manchen tropischen Feigenbäumen (z. B. Banyan, s. Ficus) senken sich L. aus den Ästen der Krone in den Boden hinab und helfen das umfangreiche Laubdach tragen. Bei manchen Pflanzen (Efeu) dienen L. als Haftorgane (Klammerwurzeln). Die auf Baumstämmen wachsenden tropischen Orchideen (s. Epiphyten) umschlingen mit ihren L. die Äste und befestigen sich an der Rinde; bei ihnen haben die L. oft einen schwammigen Mantel, die Wurzelhülle (Velamen radicum), mit der sie Wasser aufsaugen.

Luftziegel, s. Mauersteine.

Luga, Fluß im russ. Gouv. Petersburg, 347 km lang, kommt aus dem Rittensee und mündet nordö. von Narwa in die Luga-Bucht des Finnischen Meerbusens. Der Fluß ist 194 km schiffbar, 330 km flößbar. Bedeutendster Nebenfluß ist der Oredesch (206 km).

Luga, Kreisstadt im russ. Gouv. Petersburg, (1926) 12279 Ew., am Fluß L., Knotenpunkt der Bahn Petersburg–Pskow, hat Sägewerke.

Luganda, Bantudialekt der Waganda (Ostafrika). *Lit.:* G. L. Pilkington, Handbook of L. (1901) und L.-English and English-L. Vocabulary (1902).

Luganer See (ital. Lago di Lugano, auch il Ceresio genannt, spr. -tsche-), schmales, buchtenreiches Wasserbecken am Südfuß der Alpen, 271 m ü. M., bis 288 m tief, 48,9 qkm groß (30,9 zum schweiz. Kanton Tessin, 18 zur ital. Prov. Como), einer der besuchtesten Seen der Alpen, der die Reize der ital. Landschaft mit denen der Alpennatur vereinigt, fließt durch die Tresa zum Lago Maggiore ab. Größter Zufluß ist der Agno, der am Camoghè entspringt. Die Gotthardbahn überschreitet den See auf dem Damm von Melide. Seit 1856 hat der See Dampfschiffahrt. *Lit.:* Ghezzi, Die Regulierung des L. S. (1913).

Luganer See.

Lugano, Bezirksstadt im schweiz. Kanton Tessin, (1926) 13900 kath. ital. Ew., 277 m ü. M., am Luganer See prachtvoll gelegen, mit der Station der Gotthardbahn (338 m) durch Drahtseilbahn verbunden, vielbesuchter Frühlingskurort (jährlich 2197 st Sonnenschein, 120 Regentage), seit 1888 Sitz eines apostol. Administrators, hat Kathedrale San Lorenzo, ehem. Franziskanerkirche Santa Maria degli Angioli, Technikum, Gymnasium, Lyzeum, Priesterseminar, Hist. Museum, Theater (Kursaal), Stadtpark mit subtropischer Flora, liefert Möbel, Schokolade u. a., hat Viehmärkte, Handel mit Wein und Seide; deutsches Konsulat; Drahtseilbahnen auf den Monte San Salvatore (915 m) und den Monte Brè (933 m).

Lugano.

Lugano.

Kleinbahnen nach Dino, Tesserete, Ponte Tresa. *Lit.:* Hardmeyer, Lugano (5. Aufl. 1910); Kornmann, Das Klima von L. (1924).

Lugansk, Bezirksstadt im O. der Ukraine, (1926) 71006 meist russ. Ew., an der Mündung der Olchowaja in die Lugan und an der Bahn Rodakowo–Millerowo, hat Genossenschafts- und landwirtschaftl. Technikum, Steinkohlenbergbau, Eisenbahnwerkstätte, Maschinenfabriken, Brauerei und Brennerei.

Lugard (spr. lǫ̈gērd), Sir (seit 1901) Frederick, engl. Kolonialoffizier und Forschungsreisender, * 22. Jan. 1858 Madras, leitete 1888 eine Expedition gegen die Sklavenhändler am Njassasee, forschte 1889—92 im Dienst der Britisch-Ostafrikanischen Gesellschaft am Sabakifluß und leitete 1889—92 die Verwaltung von Uganda. 1900—06 war er Oberkommissar und Oberbefehlshaber von Nordnigeria, 1907—12 Gouverneur von Hongkong, 1912—19 Gouverneur und Oberbefehlshaber von Nigeria. Er schrieb: »Our East African Empire« (1893), »The Rise of our East-African Empire« (1893, 2 Bde.), »Story of the Uganda Protectorate« (1900), »The Dual Mandate« (1922).

Lugau, Stadt in Sachsen, Amtsh. Stollberg, (1925) 10619 Ew., an der Bahn Stollberg-Wüstenbrand, hat Steinkohlenbergbau, Spinnereien, Eisengießereien, Maschinen-, Schuh- und Handschuhfabriken.

Lügde (spr. lǖdĕ), Stadt in Westfalen, Kr. Höxter, (1925) 2902 überwiegend kath. Ew., an der Bahn Hameln–Paderborn, hat roman. Kilianskirche (12. Jh.), Zigarrenfabriken und Viehhandel. — L., 784 genannt, seit 1250 Stadt, war seit 1360 zur Hälfte, seit 1372 vollständig im Besitz des Hochstifts Paderborn.

Lugdunum, s. Lugudunum.

Lüge, absichtliche, mit dem Vorsatz der Irreführung erfolgende Mitteilung einer Unwahrheit. Die Irreführung kann auch in einer Handlung bestehen und wird dann meist Täuschung genannt. Eine Notlüge liegt vor, wenn die mitgeteilte Unwahrheit der Erhaltung fremden oder eignen Lebens dient usw. Die fromme L. (pia fraus) geht von dem Grundsatz aus: »Ein Wahn, der mich beglückt, wiegt eine Wahrheit auf, die mich zu Boden drückt«. Die Höflichkeits- oder konventionelle L. dient zur Aufrechterhaltung der gesellschaftlichen Umgangsformen; ihre Anwendung oder Ausschaltung ist Sache des Taktgefühls. In seinen Gesellschaftsdramen zeigte Ibsen, daß sich die gesellschaftliche Existenz oder die seelische Lebenskraft vieler Menschen auf eine Lebenslüge gründet, deren Entschleierung den Zusammenbruch der betreffenden Persönlichkeit bedeutet.

Lügendichtungen, Erzählungen von unmöglichen Dingen, die durch widersinniges Verkehren oder aufschneiderisches übertreiben des Wirklichen Lachen oder Erstaunen hervorrufen sollen. Sie finden sich sowohl in der Volks- wie in der Kunstdichtung. In Deutschland ist das älteste erhaltene Werk dieser Gattung der »Modus florum«, ein lateinisches Gedicht aus dem 10. oder 11. Jh. Aus dem 14. und 15. Jh. stammen mehrere deutsche Gedichte, jedenfalls Erzeugnisse fahrender Leute, die beseelte und unbeseelte Wesen die tollsten Dinge treiben lassen (»Wachtelmäre«, »Finkenritter«). Hierher gehören auch die Lügenschwänke und Schnurren in den Anekdotensammlungen, an denen sich die Lesewelt seit dem 15. Jh. ergötzte, wie das Volksbuch vom Aufschneider Urban Fettsack u. a. Auch Chr. Reuters »Schelmuffsky« (s. Reuter 1) berührt sich vielfach mit diesen L. Aus dem 18. Jh. stammt das »Vademekum für lustige Leute« (1781), in dem zuerst der Freiherr von Münchhausen (s. d.) erscheint, der dann durch Raspe (1785) und Bürger (1786) zum eigentlichen Typus des witzigen Aufschneiders in der Weltliteratur wurde. Den L. verwandt sind die Geschichten vom Schlaraffenland (s. d.), die satirischen Schilderungen einer verkehrten Welt, wie in Legrands »Monde renversé« (1718) und die phantastischen Reiseschilderungen, wie sie nach dem Vorbild von Lucians »Wahrer Geschichte« in Frankreich Cyrano de Bergerac, in England Swift schrieb. Motive aus den L. finden sich auch bei der schon auf der antiken Bühne heimischen Komödienfigur des prahlerischen Soldaten (Andreini, Le bravure del Capitano Spavento, 1607; auch Shakespeares Falstaff und Gryphius' »Horribilicribifax« gehören hierher). *Lit.:* K. Müller-Fraureuth, Die deutschen L. bis auf Münchhausen dargestellt (1881).

Lügenfeld (Lüge = Verrat), Schlachtfeld unweit Kolmar, so genannt, weil Kaiser Ludwig I. hier im Juni 833, von seinem Heer verlassen, sich seinen aufständischen drei ältern Söhnen ergeben mußte.

Luggarus, s. Locarno.

Lugger (niederländ. Logger), kleineres Küstensegelfahrzeug mit zwei oder drei Masten (s. Abb.).

Lugger.

Lugh, Stadt im Innern von Benadir (ital. Somaliland), am Dschubb, 200 m hoch, (1921) 1000 Ew. (meist Somal), treibt lebhaften Handel mit der Küste.

Lugier (fälschlich Lygier), ostgerman. Völkergruppe (Kultgemeinschaft) zwischen Sudeten und Weichsel, deren Hauptvolk die Vandalen (s. d.) waren, gehörten zum Völkerbund Marbods, verdrängten 50 n. Chr. mit den Hermunduren (s. d.) den Quadenkönig Vannius und kämpften 86—89 gegen Markomannen und Quaden. Nach der Abwanderung der Vandalen verschwindet der Name der L. Vgl. Germanen (Sp. 1777).

Lugnez (Lungnez), schweiz. Tal, s. Glenner.

Lugnian, preuß. Dorf in Oberschlesien, Landkr. Oppeln, (1925) 2782 kath. Ew., hat Ziegelei und Sägewerke.

Lugo, span. Provinz in Galicien, 9881 qkm mit (1925) 473511 Ew. (48 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt L. (lat. Lucus Augusti), (1920) 11302, als Gemeinde (1925) 33073 Ew., 465 m ü. M., in fruchtbarer Landschaft, am Miño, an der Bahn Monforte–Coruña, Bischofssitz, hat Kathedrale, höhere Schule, Schwefelquellen (32—41°), Gerberei, liefert Webwaren, Hüte und Vieh.

Lugo, Stadt in der ital. Prov. Ravenna, (1921) 10140, als Gem. 29880 Ew., Knotenpunkt der Bahn Ravenna–Castelbolognese, hat Kastell, höhere Schulen, Bibliothek, Handel mit Getreide, Wein, Vieh, Hanf und Seide.

Lugo, Emil, Maler, * 26. Juni 1840 Stockach bei Konstanz, † 4. Juni 1902, war Schüler der Akademie in Karlsruhe bei Schirmer, wurde beeinflußt von Preller in Dresden und von den Deutsch-Römern, auch Thoma, in Italien 1871—74. Seine poetische Naturauffassung

ist einfach und wahr. Hauptwerke von ihm meist mit Motiven seiner badischen Heimat in Karlsruhe, Museum (Waldausgang), Berlin, Nationalgalerie (Morgen und Spätherbst im Schwarzwald).

Lugoj (spr. lúgōsch, deutsch Lugosch, ungar. Lugos, spr. lúgōsch), Kreisstadt im Banat (seit 1921 rumän.), Kr. Severin, (1922) 20035 Ew. (7621 Rumänen, 5982 Deutsche, 4235 Ungarn, 1774 Juden), an der Temes, die L. in Rumänisch-L. am nördlichen, und Deutsch-L. am südlichen Ufer scheidet, Knotenpunkt der Bahn Temesvár-Orsova, Sitz einer Präfektur, eines Gerichtshofs, eines griech.-kath. Bischofs, hat Kathedrale (1835), Klöster, Gymnasium, Handels-, Ackerbauschule, Lehrerseminar, Theater; deutsche »Lugoscher Zeitung«, landwirtschaftliche Industrien, Textil- und bedeutende Ziegelindustrie, Weinbau und Produktenhandel. — 1695 wurden hier die Kaiserlichen, 1788 die Österreicher von den Türken geschlagen.

Lugols Jodlösung, Lösung von 1,2 Jod u. 1,8 Kaliumjodid in 30 Wasser, dient zu Injektionen u. Waschungen sowie als Beize bei der Bakterienfärbung. Vgl. Jodtinktur.

Lugubrität (lat.), Trauer, Düsterheit.

Lugudunum (Lugdunum, keltisch, »Rabenhügel«), Name verschiedener gallischer Städte, besonders der Hauptstadt der nach ihr benannten Provinz Gallia Lugudunensis (s. Gallien), westlich über dem Zusammenfluß von Rhodanus und Arar (Saône), wurde 43 v. Chr. römische Kolonie und bald die erste Stadt Galliens; jetzt Lyon (s. d.).

Lugwari, Negervolk am Westufer des Nils in 5° n. Br., Ackerbauer und Viehzüchter, unbekleidet (Frauen tragen Blätterbüschel), üben Tätowierung, verehren eine böse und eine gute Gottheit und haben Schlangenkult. Waffen sind Speer, Bogen, Lederschild. *Lit.:* McConnel, Notes on the L. Tribe (»Journ. Anthrop. Inst. of Great Britain and Ireland«, Bd. 55, 1925).

Luhatschowitz (tschech. Luhačovice, spr. -tschŏwitzĕ), Dorf und Bad im südöstlichen Mähren, (1921) 1764 tschech. Ew., an der Bahn Aujezd-L., hat Schloß und Jodbromquellen.

Luhe, linker Nebenfluß der Elbe in Hannover, 50 km lang (4 km schiffbar), entspringt bei Soltau in der Lüneburger Heide und mündet unterhalb von Winsen.

Lühe, linker Nebenfluß der Elbe in Hannover, 34 km lang (10 km schiffbar), entspringt südw. von Harsefeld, heißt im Oberlauf Aue und mündet bei Grünendeich.

Luhondosee, See in Ruanda im ehemaligen Deutsch-Ostafrika. An seinem Nordende erheben sich die Virungaberge (s. d.).

Lühring (fälschlich Lührmann), Anna, * 3. Aug. 1796 Bremen, † 25. Aug. 1866 Horn bei Hamburg, Zimmermeisterstochter, kämpfte als Eduard Kruse 1814—15 im Lützowschen Freikorps mit, heiratete 1821, verarmte und war seit 1832 Witwe. *Lit.:* L. Noël, Die deutschen Heldinnen in den Kriegsjahren 1807—15 (1913).

Luiende, Nebenfluß des Rovuma (s. d.).

Luigi (ital., spr. luidschi), Ludwig.

Luik (spr. leuk), flämischer Name für Lüttich.

Luini, Bernardino, ital. Maler der mailändischen Schule, * etwa 1475 Luino, † 1531 oder 1532, war als Fresko- und Tafelmaler in Mailand und an andern Orten Oberitaliens tätig, anfangs Schüler Borgognones (vgl. die Pietà in der Kirche Santa Maria della Passione, Mailand), entwickelte sich vorzugsweise unter dem Einfluß Leonardos da Vinci, dessen Formensprache er verallgemeinerte und ins Dekorative umbildete. Seinen Stil zeichnen Ruhe und Getragenheit aus. Fresken in der Brera, darunter sein Hauptwerk: eine thronende Madonna mit den Heiligen Antonius und Barbara (1521); in der Ambrosianischen Bibliothek, in der Wallfahrtskirche zu Saronno (1526) und in der Kirche Santa Maria degli Angioli in Lugano. Die Fresken aus dem Palazzo Litta sind jetzt im Louvre. Von Tafelgemälden seien genannt: Christus unter den Schriftgelehrten (London, Nationalgalerie), Engel mit Tobias (Mailand, Ambrosianische Bibliothek), Madonna im Rosenhag (Brera), Madonna mit Kind (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum).

Luino, Stadt in der ital. Prov. Como, am Ostufer des Lago Maggiore, (1921) 4640, als Gemeinde 7080 Ew., Knotenpunkt der Gotthardbahn, hat Kirche mit Fresken des B. Luini (s. d.), Palast Crivelli, Maschinenfabriken und Forellenzucht.

Luis de Granada, Fray, kath. Geistlicher, * 1504 (1505?) Granada, † 31. Dez. 1588 Lissabon, 1523 Dominikaner, 1557—72 Provinzial seines Ordens, schrieb mystische und asketische Abhandlungen. Hauptwerk: »La guia de pecadores« (1556; deutsch, 7. Aufl. 1876, 2 Bde.). »Gesamtausgabe« (lat., 1626 ff., 3 Bde.; span., 1788—1800, 6 Bde.).

Luise (franz. Louise), weiblicher Vorname, s. Ludwig.

Luise, 1) L. von Savoyen, Herzogin von Angoulême, Tochter Herzog Philipps von Savoyen, * 1476, † 22. Sept. 1531 Grès (Gâtinais), 1488 Gemahlin Karls von Orléans, Grafen von Angoulême († 1495), gebar 1494 den spätern Franz I., unter dem sie oft Regentin war, die Liga von Cognac 1526 zustande brachte und 1529 mit Margarete von Österreich den Damenfrieden von Cambrai schloß. Sie begünstigte die Wissenschaften, verfolgte die Reformierten. *Lit.:* Jacqueton, La politique extérieure de L. de Savoie (1892); de Maul de la Clavière, L. de Savoie et François I. (1895).

2) L. Henriette, Kurfürstin von Brandenburg, Tochter des Prinzen Friedrich Heinrich von Oranien, * 27. Nov. 1627, † 18. Juni 1667, heiratete 7. Dez. 1646 Kurfürst Friedrich Wilhelm, begleitete ihn auf seinen Kriegszügen und gründete Oranienburg. Sie sprach mangelhaft deutsch und kann daher die ihr zugeschriebenen Kirchenlieder nicht gedichtet haben. *Lit.:* F. Knauth, Die Kurf. L. H. von Brandenb. (1867).

3) L. Dorothea, Herzogin von Sachsen-Gotha, Tochter des Herzogs Ernst Ludwig I. von Meiningen, * 10. Aug. 1710 Koburg, † 22. Okt. 1767 Gotha, vermählte sich 1729 mit dem spätern Herzog Friedrich III. von Gotha († 1772), unterhielt mit vielen Gelehrten und Dichtern lebhaften Briefwechsel. Auch mit Friedrich d. Gr. korrespondierte sie und empfing 1757 und 1762 seinen Besuch. *Lit.:* J. v. d. Osten, L. Dorothea, Herzogin von Sachsen-Gotha (1893).

4) L. Ulrike, Königin von Schweden, Schwester Friedrichs d. Gr., * 24. Juli 1720 Berlin, † 16. Juli 1782 Svartsjö, vermählte sich 1744 mit dem schwed. Thronfolger Adolf Friedrich (s. Adolf 12). Sie war schön und talentvoll, herrschsüchtig und leidenschaftlich und griff oft entscheidend in die Politik ein, suchte vergeblich die kgl. Rechte zu erweitern, sogar durch Staatsstreich 1756, und erlitt viele Kränkungen. 1771 Witwe, zerfiel sie mit ihrem Sohn Gustav III. Geistig bedeutend, stand sie mit vielen berühmten Zeitgenossen in Briefwechsel, hatte eine prächtige Bilder-, Bücher- und Urkundensammlung, stiftete 1753 die schwedische Akademie der schönen Literatur, Geschichte und Altertumskunde, verwendete große Summen für Wohlfahrts- bzw. industrielle Zwecke und unterstützte viele Gelehrte, so Linné und Dalin. *Lit.:* F. Arnheim, Die

Memoiren der Königin von Schweden, L. Ulrike (1888); H. Hüffer u. F. Arnheim, Das Zerwürfnis Gustavs III. von Schweden mit s. Mutter L. U. (1893).

5) L. Augusta, Großherzogin von Sachsen, Tochter des Erbprinzen, spätern Landgrafen Ludwig IX. von Hessen-Darmstadt und der Prinzessin Karoline (s. d. 2), * 30. Jan. 1757 Berlin, † 14. Febr. 1830 Weimar, vermählt 3. Okt. 1775 mit dem Herzog Karl August von Sachsen-Weimar-Eisenach (s. Karl 52). Die Ehe war wenig glücklich. L. nahm lebhaft am Verkehr mit Goethe, Schiller, Herder usw. teil, zeigte Seelengröße und bewahrte durch ihr Auftreten Napoleon gegenüber im Oktober 1806 das Land vor dem Äußersten. *Lit.:* E. v. Bojanowski, L., Großherzogin von Sachsen (1903)

6) L. Auguste Wilhelmine Amalie, Königin von Preußen, Tochter des Herzogs Karl Ludwig von Mecklenburg-Strelitz, * 10 März 1776 Hannover, † 19. Juli 1810 Hohenzieritz bei Neustrelitz, heiratete 24. Dez. 1793 den Kronprinzen von Preußen, nachmaligen König Friedrich Wilhelm III. (s. Friedrich 57), unterstützte ihn treu in seinem Unglück seit 1806 und begleitete ihn nach Naumburg, Königsberg, Memel, Tilsit, wo sie 6. Juli 1807 von Napoleon I. günstigere Friedensbedingungen zu erlangen suchte, belebte dann den Widerstand gegen Napoleon und verhinderte die Abtretung Schlesiens. Schön und anmutig und eine treffliche Mutter, gewann sie aller Herzen. Ihr und ihres Gemahls Mausoleum mit Sarkophag von Rauch steht im Schloßgarten zu Charlottenburg, ihr Denkmal in Berlin (s. Tafel »Klassizismus und Empire II«, 4). »Briefe und Aufzeichnungen« von ihr gab K. Griewank (1925) heraus. Ihrem Andenken sind die Luisenstiftung (s. d.) sowie die Stiftung »Luisendenkmal« (s. Luisenbräute) gewidmet. Der Königin-L.-Bund, 1923 gegründet, Sitz Halle a. d. S., 1927: 2000 Ortsgruppen, ist eine Organisation von Frauen und Mädchen, die dieselben Ziele verfolgt wie Stahlhelm (s. d.) und Wehrwolf (s. d.). *Lit.:* Belling, Die Königin L. in d. Dichtung (2. Aufl. 1890, Lit.-Nachweis); F. M. Kircheisen, Die Königin L. in der Gesch. und Lit. (1906); P. Bailleu, Königin L. (1908); Th. Rehtwisch, Die Königin, ein Buch aus Preußens schwerer Zeit (1910).

7) L. Antoinette Maria, Kronprinzessin von Sachsen, Tochter des Großherzogs Ferdinand IV. von Toskana, * 2. Sept. 1870, 1891 mit Prinz Friedrich August von Sachsen (s. Friedrich 69) vermählt, wurde 1903 wegen Ehebruchs geschieden und erhielt den Namen einer Gräfin von Montignoso. Sie schrieb »Mein Lebensweg« (1911; neue Aufl. 1924).

8) L. Maria Elisabeth, Großherzogin von Baden, s. Friedrich 10).

9) (Loysa) Raugräfin, s. Degenfeld.

Luisenbräute, Mädchen, denen durch Ausstattung seitens der Stiftung »Luisendenkmal« in Potsdam (errichtet 1810 zum Gedächtnis an die Königin Luise, s. d. 6) die Heirat erleichtert wird. Die Trauungen finden am Sterbetag der Königin (19. Juli) in der Garnisonkirche in Potsdam statt.

Luisenburg, Berg des Fichtelgebirges bei Alexandersbad (783 m hoch), bildet auf dem Gipfel einen aus verwitterten, übereinandergestürzten Granitfelsen bestehenden Irrgang mit Schluchten, Grotten, Naturtheater usw. In der Mitte Reste der Loisburg (Luchsburg), die nach Anwesenheit der Königin Luise (1805) auf deren Namen umgetauft wurde. *Lit.:* L. Hacker, Die Gesch. der L. (1925).

Luisenhall, Saline, s. Stotternheim.

Luisenlund, s. Schleswig (Stadt).

Luisenorden, im ehemaligen Kgr. Preußen 1814 zur Erinnerung an die Königin Luise (s. d. 6) für Beweise von Vaterlandsliebe und Menschenfreundlichkeit in den Jahren 1813—14 gestifteter Frauenorden, sollte nur 100 Mitglieder ohne Unterschied des Standes und des Bekenntnisses zählen, wurde 1850 zur Verleihung an solche Jungfrauen und Frauen, die sich durch Pflege von Verwundeten 1848 und 1849 ausgezeichnet hatten, erneuert. Ähnliche Erneuerungen fanden 1861, 1865, 1866 und 1871 statt, 1865 eine Erweiterung, durch eine zweite Abteilung, in zwei Klassen. Seit der Staatsumwälzung 1918 nicht mehr verliehen. Band: bei der 1. Abteilung weiß mit schwarzen Randstreifen, bei der 2. weiß mit schwarzem Mittelstreifen, schwarz gerändert. *Lit.:* L. Schneider, Der L. (1867).

Luisenorden.

Luisenstädtischer Kanal, s. Landwehrkanal.

Luisenstiftung (genauer: Königin-Luise-Stiftung), zum Andenken an die Königin Luise von Preußen durch freiwillige Beiträge 1810 gegründete, 1811 eröffnete Anstalt zur Erziehung junger Mädchen aus gebildetem Stande, verbunden mit einer Anstalt zur unentgeltlichen Ausbildung von Erzieherinnen im Alter von 18 bis 22 Jahren. S. auch Lehrer.

Luisenthal, Sommerfrische bei Ohrdruf (s. d.).

Luisine, s. Gewebe (Sp. 124).

Luis Pereira de Souza (spr. luisch-pĕrērā-dĕ-ßōūſă), Washington, brasil. Politiker, * 26. Okt. 1870 Macahé (Rio de Janeiro), 1904—06 und 1912—14 Mitglied des Kongresses des Staates São Paulo, 1906—12 Justizminister, 1914—19 Bürgermeister von São Paulo, 1920—26 Präsident des Staates São Paulo, 1926 Mitglied des Bundessenats, ist seit 15. Nov. 1926 Bundespräsident.

Luitgart, Frauenname, aus ahd. liut, »Volk«, und gart, »Schutz«.

Luitpold, Vorname, s. Leopold.

Luitpold, Karl Joseph Wilhelm Ludwig, Prinzregent von Bayern, * 12. März 1821 Würzburg, † 12. Dez. 1912 München, zweiter Sohn Ludwigs I. (s. d. 16), 1866 Divisionär, weilte 1870/71 im Hauptquartier zu Versailles, wurde Generalinspekteur der bayrischen Armee, 10. Juni 1886 Regent für Ludwig II. und nach dessen Tod (13. Juni) für König Otto, war seit 1844 vermählt mit Auguste von Toskana († 1864) und hatte 4 Kinder: Ludwig (s. d. 18), Leopold (s. d. 7), Arnulf (s. d. 4). — Seine Tochter Therese (* 12. Nov. 1850 München, † 19. Sept. 1925 Lindau), unvermählt, machte weite Reisen, schrieb als »Th. von Bayer«: »Reiseeindrücke und Skizzen aus Rußland« (1885), »Über den Polarkreis« (1889), »Meine Reise in den brasilianischen Tropen« (1897). *Lit.:* H. Reidelbach, Prinzregent L. von Bayern (1891); R. Graf du Moulin Eckart, L. von Bayern (1901).

LVITPOLD PRINZ - REGENT VON BAYERN

Luitpold-Medaille (nat. Größe).

Luitpold-Medaille, im ehemaligen Kgr. Bayern 1905 gestiftete Erinnerungsmedaille in drei Abstufungen (Gold, Silber, Bronze) mit dem Bilde des Prinzregenten Luitpold auf der Vorderseite. Band: hochrot.

Luitprand, s. Liutprand.
Luiz (spr. luisch), König von Portugal, s. Ludwig 52).
Luk (Lucke), mit hohen Schwellen (Luksüllen) versehene viereckige Öffnung in den Decken der Schiffe für den Verkehr oder zur Handhabung der Frachtgüter (Ladeluken). Ladeluken sind durch Lukendeckel während der Fahrt des Schiffes abgedeckt.
Lukács (spr. lúkātsch), 1) Ladislaus von, ungar. Politiker, * 24. Okt. 1850 Zalatna, 1895—1905 und 1910—12 Finanzminister, April 1912 bis Juni 1913 Ministerpräsident, wirkte für die Reform der ungarischen Wehrmacht.

2) Georg von, ungar. Politiker und Schriftsteller, * 13. April 1885 Budapest, 1919 während der Kommunistenherrschaft Volkskommissar für das Unterrichtswesen, lebt seitdem als Flüchtling in Wien. Werke: »Geschichte der Entwicklung des modernen Dramas« (ungarisch, 1912, 2 Bde.), »Theorie des Romans« (deutsch, 1920), »Geschichte und Klassenbewußtsein« (deutsch, 1923).
Lukanien (Lucania), im Altertum unter dem Kultureinfluß der griechischen Küstenstädte stehende Landschaft Unteritaliens, zwischen Tarentinischem Meerbusen und Tyrrhenischem Meer, mit den Städten Paestum, Heraklea, Metapontum, Potentia usw., ungefähr die jetzige Basilicata. Die Lukaner waren ein vor 400 aus Samnium kommender oskischer Erobererstamm; um 356 zweigten sich die Bruttii (s. d.) ab. 272 v. Chr. unterwarf sie Rom. *Lit.:* Tropea, Storia dei Lucani (1894).
Lukarne (franz.), Dachfenster.
Lukas, der Evangelist, Arzt (Kol. 4, 14), Reisegefährte des Paulus, nach der Überlieferung Verfasser des dritten Evangeliums und der Apostelgeschichte, in der Legende Maler, daher Patron der Maler. Fest: 18. Okt.; Attribute: Malergerät, Ochse. Lukasevangelium und Apostelgeschichte (s. d.) sind zwei durch die Widmung an Theophilus (Lukas 1, 4, Apostelgeschichte 1, 1) miteinander verbundene Teile eines Geschichtswerks, das die Erlebnisse der Gemeinde (d. h. der ältesten Christenheit) darstellen soll, mit dem Zweck, dadurch der christlichen Unterweisung eine feste Grundlage zu geben. Die Berichte des Paulusgefährten und andrer Augenzeugen haben neben der Gemeindeüberlieferung dem Verfasser den Stoff für seine Erzählung geliefert. *Lit.:* »Die Kommentare« (s. Bibel, Sp. 320); A. Harnack, L., der Arzt (1906).
Lukas von Leiden, s. Lucas van Leiden.
Lukas von Prag, † 1528 Jungbunzlau, gab der Brüderunität (s. Böhmische Brüder) ihre Verfassung und Lehre (Gesangbuch 1504, Katechismus 1522).
Lukasbild, nach der Legende ein vom Evangelisten Lukas nach dem Leben gemaltes Bildnis der Madonna mit dem Kinde.
Lukasgilde, häufige Bezeichnung der Malerinnungen in frühern Jahrhunderten.
Lukaslicht, ein Gasglühlicht, bei dem eine erhöhte Lichtwirkung durch vermehrte Luftzufuhr infolge hohen Schornsteins erzielt wird.
Lukaszewicz (spr. lūkaschewitsch), Józef, poln. Geschichtsschreiber, * 30. Nov. 1797 Krompleiwo bei Posen, † 18. Febr. 1873 Targoszyce (Koschmin), 1829 Bibliothekar der Raczyńskischen Bibliothek in Posen, schrieb u. a.: »Geschichtl. Nachrichten über die Dissidenten in Posen im 16. und 17. Jh. (1832; deutsch 1843), »Über die Kirchen der Böhmischen Brüder im ehem. Großpolen« (1835; deutsch 1877), »Gesch. der Kirchen des helvetischen Glaubensbekenntnisses in Litauen« (1841—43, 2 Bde.; deutsch 1848). »Geschichtlich-statistische Beschreibung der Stadt Posen in ältern Zeiten« (1838, 2 Bde.; deutsch 1842).
Lukatz-Kreuz (Kreuz an der Ostbahn), Dorf in der Grenzmark Posen-Westpreußen, Netzekreis, (1925) 4778 überwiegend ev. Ew., an der Netze und Drage, Knotenpunkt der Bahn Küstrin-Schneidemühl (Station Kreuz), hat Umschlaghafen, Zollamt, Eisenbahnwerkstätte, Sägewerke, Stärkefabrik, Holz- und Viehhandel sowie Spedition.
Lukayische Inseln, s. Bahamainseln.
Luke, sow. Luk. Dachluke, sow. Dachfenster.
Lukenstringer, wagrecht gelegte Plattenstreifen zur Einfassung eines Luks (s. Luk).
Lukian (Lukianós), 1) griech. Satiriker, * um 125 n. Chr. Samosata (Syrien), † um 180 Athen. In seinen mehr als 80 satirischen Schriften in Dialogform kämpft er gegen Aberglauben, Schwindelei, Scheinheiligkeit, unfruchtbares Moralisieren, philosophische Überhebung u. dgl., ohne tieferes Verständnis für Religion und Philosophie zu zeigen. Er neigt zum Kynismus, auch zum aufgeklärten Epikureismus. Die Skepsis verwendet er als Kampfmittel. Textausgaben von Bekker (1853, 2 Bde.) und Sommerbrodt (1838—99, 3 Bde.; in Auswahl 3. Aufl. 1893). Deutsche Übersetzungen von Wieland (1788—91, 6 Bde.), Pauly (1827—32, 15 Bde.; Auswahl von Teuffel, 1854, 1 Bd.) und Fischer (2. Aufl. 1884). *Lit.:* J. Bernays, L. und die Kyniker (1879); K. F. Hermann, Charakteristik L.' (in den »Ges. Abhandlungen«, 1849); M. Croiset, Essai sur la vie et les œuvres de L. (1882); Artikel L. in »Pauly-Wissowas Realenzyklopädie«, Bd. 13, 2 (1927).

2) Altkirchlicher Schriftsteller, Presbyter in Antiochia, 7. Jan. 312 Märtyrer, einflußreiches Haupt der theologischen Schule von Antiochia, verfaßte eine Rezension der Septuaginta.
Lukinich (spr. -nitsch), Emmerich, ungar. Geschichtsforscher, * 4. April 1880 Varjas, 1918 Professor in Preßburg, 1923 Archivdirektor, 1924 Direktor der Bibliothek des Nationalmuseums in Budapest. Hauptwerke (ungar.): »Änderungen des siebenbürg. Staatsgebiets bis 1711« (1918), »Geschichte und Urkundensammlung des Friedens von Szatmár« (1925).
Lukmaniër (ital. Lucomagno, spr. -mánjo), »großer Wald«), Paß der Graubündner Alpen, verbindet das graubündnerische Val Medels mit dem tessinischen Val Blenio (s. Brenno), also den Bodensee mit dem Lago Maggiore. Die 1871—77 erbaute, 38 km lange Paßstraße führt von Disentis (1156 m) durchs Val Medels, dann auf die Paßhöhe (1917 m) hinab nach Olivone (893 m) und Acquarossa (Bahn zur Gotthardbahn).
Lukojanow (spr. -off), Kreisstadt im russ. Gouv. Nischnij-Nowgorod, (1926) 6430 Ew., an der Tescha und an der Bahn Nischnij-Nowgorod—Pensa.
Łuków (spr. ŭūkūw), Stadt in der poln. Woiwodschaft Lublin, (1921) 12571 Ew. (½ jüdisch), an der Krzna (zum Bug), Knotenpunkt der Bahn Warschau—Brest, hat Kirche (17. Jh.), Schloß und Gerberei.
Lukrativ (lat.), gewinnbringend; lukrieren, gewinnen, einen Gewinn bei etwas machen.
Lukrez, röm. Dichter, s. Lucretius Carus.
Lukrinersee, s. Lucriner See.
Luksor (Luxor), Kreisstadt im ägypt. Mudirije Keneh, etwa 13000 Ew. (4200 Kopten), Mittelpunkt des oberägyptischen Fremdenverkehrs und Winterkurort, am rechten Nilufer, Dampfschiff- und Bahnstation, nimmt mit Karnak, Medinet Abu und Kurnah die Stelle des alten Theben ein und ist bekannt durch den

zum größten Teil von Amenhotep III. stammenden Amonstempel, nächst dem in Karnak die prächtigste Bauanlage in Ägypten. Berühmt ist die unvollendete Pfeilerhalle mit den herrlich gearbeiteten Säulen des Mittelschiffs. Vor dieser Halle errichtete Ramses II. einen Säulenhof mit Pylonen, die mit Bildern aus seinen Kriegen geschmückt waren. Vor diesen wiederum befanden sich sechs Riesenstatuen des Pharao und zwei Obelisken, von denen der kleinere, 20 m hoch, nach Paris gebracht und auf der Place de la Concorde aufgestellt wurde. Die Heiligtümer von L. waren mit denen von Karnak (s. d.) durch eine Widderallee verbunden. *Lit.:* G. Daressy, Note explicative des ruines du temple de Louxor (1893); Gayet, Le temple de Louxor (1894).

Luktschun (Ljuktschun), Stadt in der chines. Prov. Sinkiang (Ostturkestan), 53 km südö. von Turfan, 17 m ü. M., liegt in der tiefsten zentralasiatischen Depression (Salzsumpf Aidinköl —150 m). L. ist Residenz eines türkischen Vasallenfürsten, dem die Gebiete von Turfan, Lob Nor und den südlichen Gebirgsgegenden (etwa 45000 qkm) unterstellt sind. Weiteres s. Turfan. *Lit.:* S. Hedin, Southern Tibet, Bd. 8 (1922).

Lukubration (lat., von lux, »Licht«), nächtliches (gelehrtes) Arbeiten; auch Erzeugnis desselben; lukubrieren, bei Nacht arbeiten (vgl. Elukubration).

Lukuga, Abfluß des Tanganjikasees in den Kongo (Lualaba), verliert sich bald zwischen Sanddünen und üppigem Pflanzenwuchs, sodaß sein Lauf nur bei hohem Wasserstand des Sees zu verfolgen ist. In seinem Gebiet sind Kohlengruben; er wird durch die L.-Bahn umgangen. Der L. wurde 1874 durch Cameron (s. d. 2) entdeckt.

Lukullan, s. Anthrakonit.

Lukullisch, schwelgerisch, üppig (lukullisches Mahl), in der Weise des reichen Lucullus (s. d.).

Lukunor, drei kleine Ringatolle südö. von der Ruk-Gruppe der Karolinen-Inseln, 13 qkm mit etwa 3300 Ew. (Mikronesier), nach ihrem amerikanischen Entdecker auch Mortlock benannt. Die Mundart der handelseifrigen Eingebornen ist die Handelssprache der Karolinen. *Lit.:* Kubary, Die Bewohner der Mortlockinseln (»Mitt. der Geogr. Ges. Hamburg«, 1878/79).

Lul (Lullus), christl. Heiliger, angelsächs. Missionar, * um 705, † 16. Okt. (Fest) 786 Kloster Hersfeld, das er 768 gründete, Genosse des Bonifatius, 754 dessen Nachfolger als Bischof, 779 Erzbischof von Mainz, eifriger Verfechter der bischöflichen Rechte gegenüber den Klöstern, namentlich Fulda. Lambert von Hersfeld beschrieb sein Leben (»Vita Lulli«, hrsg. von O. Holder-Egger, 1894). *Lit.:* H. Hahn, Bonifaz und L. (1883).

Lule, isoliertsprachiger südamer. Indianerstamm am Rio Salado (Gran Chaco), Verwandte der Vilela (s. d.), im 16. Jh. durch Jesuiten christianisiert.

Luleå (spr. lüleō), Hauptstadt des schwed. Läns Norbotten, (1926) 10971 Ew., an der Mündung des Luleelf und der Bahn L.-Narvik, luth. Bischofssitz, hat ausgebauten Hafen (Verkehr 1923: 2628 Schiffe von 1,69 Mill. Reg.-T.; 71286 t Einfuhr und 1268082 t [meist Eisenerz] Ausfuhr), höhere Schule, Länsmuseum, Hochofenwerk, Eisenbahnwerkstätte, Schiffbau und deutsches Konsulat. — L. wurde 1621 Stadt. *Lit.:* Stackzén und Wennerström, L. stads historia (1921).

Lüle-Burgas, Ort in der europ. Türkei, am Karagatsch (zum Ergene). Bei L. war im Ersten Balkankrieg zweite türkische Verteidigungsstellung; nach der Schlacht bei L. (29.—31. Okt. 1912) mußten sich die Türken vor den Bulgaren nach der Tschataldschalinie zurückziehen.

Luleelf (spr. lülē-, Luleälv, spr. lüleälw), Fluß im N. Schwedens, Län Norbotten, 450 km lang, nur z. T. schiffbar, entsteht aus zwei Quellflüssen in der Nähe des Sulitälma, bildet viele Wasserfälle (3 Porjusfälle mit Staatskraftwerk zum Eisenbahnbetrieb), Stromschnellen (Njämmelsaska [»Hasensprung«] mit 74 m Fall auf 2 km Länge) und Landseen, darunter Lule-Träsk, 370 m ü. M., 227 qkm groß, und mündet bei Luleå in den Bottnischen Meerbusen. Geflößt wurden (z. T. auf Umgehungskanälen) 1923: 1,84 Mill. Holzstämme = 236987 cbm. Von der auf 2,3 Mill. PS geschätzten Wasserkraft waren 1924: 95900 PS ausgebaut.

Lullus, 1) Raimundus (Ramón Lul), Scholastiker, * um 1235 Palma auf Mallorca, † 1315 Tunis (gesteinigt?), widmete seit 1265 sein Leben dem Kampf mit dem Islam, trat auf dem Konzil zu Vienne dafür ein, daß an den Hochschulen Hebräisch, Arabisch und Chaldäisch zu Missionszwecken gelehrt werde und bekämpfte die Averrhoisten in zahlreichen Schriften. Er hat über 300 meist noch ungedruckte Schriften verfaßt. Besonders bekannt wurde seine »Ars generalis«, die ihre letzte Ausbildung in der Abhandlung »Ars magna et ultima« erhielt. Diese lullische Kunst besteht in einem System von obersten, allgemeinsten, evidenten Begriffen und Prädikaten, aus denen durch mechanische Kombination alle überhaupt möglichen Wahrheiten gewonnen werden sollen. S. auch Alchimie. Eine nicht zu Ende geführte Gesamtausgabe (meist katalanisch, einige arabisch geschrieben) unternahm Ivo Salzinger: »Beati Raymundi Lulli opera omnia« (1721—42, 10 Bde.). *Lit.:* C. Prantl, Gesch. der Logik im Abendlande, Bd. 3 (1867; Neudruck 1927); W. A. T. Barber, R. L. (1903); O. Keicher, R. L. u. seine Stellung zur arab. Philosophie (1909). Weitere Literaturangaben bei M. Bihl, Le bienheureux R. L. (in »Études franciscaines«, Bd. 15, 1906) und J. H. Probst, Caractère et origine des idées du bienheureux R. L. (1912).

2) Christlicher Heiliger, s. Lul.

Lully (Lulli, beides spr. lülli), Jean Baptiste, franz. Komponist, * 29. Nov. 1632 Florenz, † 22. März 1687 Paris, kam als Küchenjunge an den Pariser Hof, wurde Musikpage und 1652 Dirigent der »24 violons du Roi« und der neuerrichteten »16 petits violons«, 1653 Hofkomponist. Seine Kompositionen sind die erste von der Kammermusik sich unterscheidende Orchestermusik, und die »Lullysche Manier« wurde schnell ein neues Stilprinzip, indem Ouvertüren und Tanzstücke seiner Ballettopern, zu Suiten zusammengestellt, auch außerhalb der Bühne gespielt wurden, was besonders in Deutschland die fast ein Jahrhundert gepflegte Form der »französischen Ouvertüre« (Orchestersuite) in Aufnahme brachte. Als sich, angeregt durch Aufführungen italienischer Opern (seit 1641), die Anfänge einer französischen Oper entwickelten, verdrängte L. deren Unternehmer Cambert (s. d.) und schuf eine nationale französische Oper, die sich von der italienischen unter anderem durch das Überwiegen des rhythmischen Elements über das melodische unterschied. Seine Hauptopern sind: »Alceste« (1674), »Thésée« (1675), »Atys« (1676), »Phaëton« (1683), »Roland« (1685), »Armide« (1686). Einen großen Anteil an Lullys Erfolgen hatten die Textdichtungen Quinaults. Die Mehrzahl seiner Opern erschien in neuer Ausgabe in den »Chefs-d'œuvre classiques de l'opéra français«. *Lit.:* E. Radet, L. homme d'affaires, propriétaire et musicien (1891);

H. Prunières, L. (1910); L. de la Laurencie, L. (1911).

Lulua, rechtsseitiger Nebenfluß des Kassai, über 900 km lang. Diesem in Gefälle (Reichtum an Schnellen und Fällen) und Schönheit ähnlich, entspringt er in Angola, wird bei Luluaburg (1885 von Wissmann angelegt) für Boote und hinter dem Luebo für Dampfer schiffbar.

Lumachelle (Lumaquelle, franz., spr. lümäschäl bzw. -käl, Muschelmarmor), s. Marmor.

Lumamyrte, s. Myrtus.

Lumbago (lat., »Lendenschmerz«), s. Hexenschuß. — L. der Pferde, svw. Hämoglobinämie.

Lumbal(is), zu den Lenden (s. d.) gehörig; z. B. Lumbalanästhesie (s. Betäubung); Lumbalneuralgie, Nervenschmerz im Gebiet der Lendennerven; Lumbalwirbel, Lendenwirbel (s. Wirbelsäule).

Lumbalpunktion (lat.; Spinalpunktion), Rückgratstich; Einstich mit einer Hohlnadel zwischen dem 3. und dem 4. Lendenwirbel in die Rückgratshöhle, d. h. den von der harten Hirnhaut des Rückenmarks umschlossenen Hohlraum (Duralsack) zwecks Gewinnung der Hirnrückenmarkflüssigkeit (Liquor cerebrospinalis), wird vorwiegend zu diagnostischen Zwecken ausgeführt, z. B. zur Erkennung von Hirnhautentzündungen, Hirnsyphilis, Rückenmarksschwindsucht, Hirnerweichung usw. Geprüft werden Flüssigkeitsdruck, Gehalt an Eiweiß, zelligen Bestandteilen, Bakterien, Wassermannsche Reaktion (s. d.) usw. In manchen Fällen von Hirnhautentzündung fördert die öfters vorgenommene L. die Heilung. Auch zum Einspritzen von Heilmitteln (Genickstarreheilserum, Salvarsan) wird die L. benutzt.

Lumbermen (engl., spr. lǻmbërmĕn, »Lärmmänner«), in Nordamerika die Holzfäller.

Lumbricus, der Regenwurm.

Lumbroso, Albert, Baron, ital. Geschichtsforscher, * 1. Okt. 1872 Turin als Sohn des Archäologen Giacomo L. († 27. März 1925 Rom), Ehrenbibliothekar des Prinzen Napoleon, verfaßte Schriften zur Geschichte Napoleons I. und gab seit 1901 in Paris die »Revue Napoléonienne« heraus. Sein Aufsatz »A proposito di un re di Napoli Giuseppe Bonaparte« (in der Festschrift für Schipa, 1926) berichtet über die neuesten Forschungen.

Lumen (lat., Mehrz. lumina), Licht; geistige Leuchte, heller Kopf; auch lichte Weite, z. B. einer Röhre; in der Anatomie: der von einem Hohlorgan umschlossene Raum, z. B. Darmlumen, Herzlumen, Gefäßlumen usw. Zell-L. (Zellumen), in der Botanik der von der Zellwand umschlossene Raum, in der lebenden Zelle vom Zellkörper, in der toten meist von Luft erfüllt. L. mundi, ein Weltlicht, Welt-Erleuchter. L. philosophicum, die wenig leuchtende Flamme des Wasserstoffgases.

Lumen, Lichtstrommaß (Lm), s. Lichtmessung (Sp. [954).

Lumholtz, Carl, Forschungsreisender und Ethnograph, * 23. April 1851 Faaberg (Norwegen), † 5. Mai 1922 bei New York, bereiste Borneo und Mexiko und schrieb: »Unknown Mexico« (1903, 2 Bde.), »Through Central Borneo« (1920) u. a.

Lumie, Frucht, s. Citrus (Sp. 1616).

Lumière (spr. lümjär), Auguste (* 19. Okt. 1862 Besançon) und Louis (* das. 5. Okt. 1864), Brüder, franz. Chemiker, gründeten 1883 in Lyon die erste französische Fabrik für photographische Platten, die heute jährlich 2½ Mill. Dutzend herstellt. Die Brüder L. machten zahlreiche wichtige Erfindungen (»Note sur les réducteurs de la série aromatique susceptibles de développer l'image latente photographique«, 1891), besonders auf dem Gebiet der Kinematographie (s. Beil. »Kinotechnik«, S. I, bei Art. Kinematographie) und der Farbenphotographie (L.-Verfahren, s. Photographie).

Luminal, Schlafmittel, s. Veronal.

Lumineszenz (lat.; hierzu Tafel »Lumineszenzerscheinungen«), jedes nicht auf hoher Temperatur beruhende Leuchten (Lumineszenzstrahlung). Je nach der Ursache unterscheidet man Photolumineszenz (Phosphoreszenz, s. d.), Chemi-, Tribo- (Reibungs-), Lyo- (Lösungs-), Kathodo-, Elektrolumineszenz usw. Besonders glänzende Lichterscheinungen bieten die beiden letztgenannten Arten der L. in verdünnten Gasen (s. Tafel). Lumineszenzlampen sollen ein möglichst billiges Licht durch Elektro- oder Kathodolumineszenz liefern. — In der Zoologie: besonders gebraucht vom Leuchten der Tiere (s. Leuchtorgane).

Lumineszenzanalyse, s. Strahlung.

Lumineux (franz., spr. lüminö), s. Gewebe (Sp. 126).

Luminographie, Belichtung mit Leuchtmassen (s. d.) zwecks Herstellung photographischer Kopien.

Luminophore, svw. Leuchtmassen.

Luminös (lat.), lichtvoll, leuchtend.

Lummen (Uria *Briss.*), Gattung der Schwimmvögel aus der Familie der Alken (Alcidae), Seevögel des höchsten Nordens, schwimmen und tauchen vortrefflich, fliegen mäßig gut, nähren sich von Fischen und Krebsen, halten sich fast nur beim Brüten am Lande auf und bilden dann sehr große Siedlungen. Die Teiste (Schwarze Lumme, Uria grylle *L.*), 34 cm lang, 57 cm breit, mit schlankem, geradem Schnabel, weit nach hinten stehenden Füßen, schmalen, spitzen Flügeln und abgerundetem Schwanz, ist samtschwarz, mit weißem Flügelschild und roten Füßen. Sie findet sich zwischen 80 und 58° n. Br., kommt im Winter manchmal an die deutschen Küsten. Die Trottellumme (Troil- oder Dumme Lumme, U. troile *L.*, s. Tafel »Schwimmvögel II«), 46 cm lang, 72 cm breit, ist an Vorderhals und Oberkörper samtbraun, an der Unterseite weiß, mit weißer Flügelbinde, an den Seiten braun längsgestreift, mit bleigrauen Füßen. Man erntet die von ihnen in Scharen besetzten nordischen Vogelberge regelmäßig ab, um Eier und Junge zu gewinnen; letztere werden eingepökelt.

Lummer, Otto, Physiker, * 17. Juli 1860 Gera, † 5. Juli 1925 Breslau, 1889 Mitglied der Physikalisch-technischen Reichsanstalt, 1904 Professor in Breslau, arbeitete über Interferenzkurven (Lummersche Ringe), ein Interferenzspektroskop, Interferenzerscheinungen im reflektierten Licht, Temperaturbestimmung hocherhitzter Körper auf bolometrischem und photometrischem Wege (z. T. mit Kurlbaum), usw. Sein Photometer hat das Bunsensche verdrängt, seine Verwirklichung der »absolut schwarzen« Strahlung gab dem Gesetz von Kirchhoff über die Absorption und die Emission des Lichtes eine erweiterte Bedeutung und ermöglichte die Temperaturbestimmung der Sonne und irdischer Lichtquellen. Er bearbeitete die Optik in Müller-Pouillets »Lb. der Physik« (1894–97) und schrieb noch: »Die Ziele der Leuchttechnik« (1903).

Lump, Fischart, s. Lumpfische.

Lumpazius, scherzhafte Wortbildung für Lump; Lumpazivagabundus, vagabundierender Lump.

Lumpen (Hadern, Strazzen), **Lumpenkocher, Lumpenschneider,** s. Papier.

Lumpensammeln. Das L. war bis tief ins 19. Jh. ein konzessionspflichtiges Gewerbe, das der Berechtigte in einem bestimmten Gebiet allein ausübte. —

Lumineszenzerscheinungen

1. Kanalstrahlen. — 2. Kadmiumsulfat in Kathodenstrahlen. — 3. Phosphoreszenz der Zinkblende in den Kathodenstrahlen einer Crookesschen Röhre. — 4. Geschichtetes Anodenlicht (Glimmlicht) in einer Geißlerschen Röhre. — 5. Zinkvitriol in Kathodenstrahlen. — 6. Lithiumstrahlen von einer Anode mit ebener Oberfläche. — 7. Natriumstrahlen von einer Anode mit unregelmäßiger Oberfläche, senkrecht gegen ein durchlochtes Glimmerblättchen gerichtet.

Lumpensammlerkrankheiten, svw. Hadernkrankheiten.

Lumpenwolf, Maschine zum Zerkleinern (Zerreißen) von Lumpen.

Lumpenwolle, svw. Kunstwolle.

Lumpfische (Scheibenbäuche, Cyclopteridae), Familie der Knochenfische aus der Unterordnung der Stachelflosser, deren Bauchflossen zu einer breiten Haftscheibe verwachsen. Die Gattung Lumpfisch (Cyclopterus *Art.*) enthält Fische mit dickem Körper, schuppenloser, klebriger, knotenreicher Haut, kurzen Rücken- und Afterflossen, weitem Maul und kleinen, spitzen Zähnen. Der Seehase (Lump, Seebulle, C. lumpus *L.;* Abb.), 60 cm lang, bis 7 kg schwer, schwarzgrau, unten gelblich, ist in allen nördlichen Meeren häufig. Er saugt sich meist an Steinen und Felsen fest und wartet auf Quallen und kleine Fische. Im März färbt er sich rötlich und sucht seichtere Küstenstellen auf, wo das Weibchen zwischen Algen in Felsspalten laicht. Das Männchen setzt sich auf den Eiern fest und verteidigt sie. Die Jungen heften sich bei ihm an Rücken und Seiten. Das Fleisch des Männchens ist besonders in der Laichzeit genießbar.

Seehase.

Luna (lat.), Mond; Mondgöttin. Sie wurde in Rom öfter mit Sol zusammen, doch auch allein auf dem Aventin und als Noctiluca (»nachts leuchtende«) auf dem Palatin verehrt. Sie galt wie Selene (griech.) als Schützerin der Zweigespanne im Zirkus.

Luna, alchimistischer Name des Silbers.

Luna, antike Stadt, s. Lunigiana.

Luna, Alvaro de L., Graf von Gormas, kastil. Konnetabel und Großmeister von Sankt Jakob, * um 1388, † 2. Juni 1453, Günstling Johanns II. von Kastilien, allmächtiger Minister, zeigte Habgier und trieb Nepotismus, förderte die königl. Gewalt sowie Künste und Wissenschaften. Bei Johanns zweiter Gemahlin, Isabella von Portugal, wurde L. mißliebig; er wurde in Valladolid hingerichtet. *Lit.:* »Crónica de D. Alvaro de L.« (1784).

Lunaria *L.* (Mondviole), Gattung der Kruziferen, Kräuter mit gestielten, herzförmigen Blättern, violetten Blüten und großen Schötchen; 2 Arten: L. biennis *Mönch* (Mondveilchen, Judassilberling), ein- oder zweijährige Pflanze mit abgerundeter Frucht in Gebirgswäldern Südosteuropas, und L. rediviva *L.* (Silberblatt, Wintermondviole, Mondkraut, Atlasblume; Abbildung), ausdauernd, mit verschmälerter, hängender Frucht, in schattigen Bergwäldern Süd- u. Mitteleuropas. Beide Arten sind in Deutschland beliebte Zierpflanzen in Gärten. Die Zweige mit den großen silberweißen Scheidewänden der aufgesprungenen Früchte werden zu Trockensträußen verwendet.

Silberblatt. a Blütenzweig mit grundständigem Blatt, b Frucht im Längsschnitt.

Lunarisch (lunar, lat.), den Mond betreffend.

Lunarium (Lunalabium, neulat.), Apparat zur Veranschaulichung der Bewegung des Mondes um die Erde, oft mit dem Tellurium (s. d.) verbunden.

Lunation (neulat.), die Zeit, in der der Mond die ganze Reihe seiner Phasen durchläuft.

Lunatisch (lat.), mondsüchtig.

Lunatscharskij, Anatol Wassiljewitsch (Deckname: Woinow), russ. Schriftsteller und Politiker, * 24. Nov. 1875 Kiew, 1897 als Mitglied der Moskauer sozialdemokratischen Parteiorganisation verhaftet und verschickt, 1904 in Genf Mitherausgeber der bolschewistischen Parteiorgane »Vorwärts« und »Proletarier«, trat 1910 der radikalen sozialdemokratischen Gruppe »Vorwärts« bei, gehörte zum international gesinnten Flügel der russischen Sozialdemokratie und ist seit November 1917 Volkskommissar für Volksaufklärung. L. schrieb: »Religion und Sozialismus« (1911, 2 Bde.), »Die Kulturaufgaben der Arbeiterklasse« (1919; auch deutsch), »Gegen den Idealismus« (1924) u. a., ferner Gedichte und Bühnenwerke: »Der befreite Don Quichotte« (1922; deutsch 1925), »Oliver Cromwell« (1920), »Kanzler und Schlosser« (1926) u. a.

Lunch (Luncheon, engl., spr. länsch bzw. länsch'n), in England das um die Mittagszeit eingenommene Gabelfrühstück.

Lund, Vogel, s. Larventaucher.

Lund (spr. lön[d]), Stadt im schwed. Län Malmöhus, (1926) 24041 Ew., Knotenpunkt der Bahn Malmö–Stockholm, luth. Bischofssitz, hat romanischen Dom (1145 geweiht), Reichsuniversität (1668 gegr.; 1926: 2169 Stud.) mit Bibliothek (350000 Bände), Botanischen Garten, Sternwarte, Historisches, Kulturgeschichtliches und Zoologisches Museum; Gymnasium, Lehrerseminar, Archiv; Irrenhaus, Blinden-, Taubstummenanstalt; etwas Industrie und 8 Banken. Nördlich bei L. der Park Helgonabacken (»Heiligenhügel«). — Im 10. Jh. erwähnt, um 1060 Bischofs-, um 1100 Erzbischofssitz, war L. unter den Nachfolgern Sven Estridsons lange die geistliche, in gewisser Hinsicht auch die weltliche Hauptstadt des dänischen Reiches (metropolis Daniae); seine Erzbischöfe wetteiferten an Macht mit den Dänenkönigen (vgl. Absalon) und beanspruchten die Oberherrschaft über alle nordischen Bistümer. Im spätern Mittelalter hatte es, außer dem berühmten Dom, 22 Kirchen und 7 Klöster. Durch Schwedeneinfälle wiederholt hart mitgenommen, verfiel es seit der Reformation und kam 1658 an Schweden. Bei L. siegten 4. Dez. 1676 die Schweden über die Dänen. *Lit.:* Weibull und Tegnér, L.s universitets historia (1868, 2 Bde.); E. W. Berling, Lund (1859); »Diplomatarium dioecesis Lundensis« (hrsg. von Weibull, 1900 ff.).

Lund.

Lund (spr. lön), Troels Frederik, dän. Kulturhistoriker, * 5. Sept. 1840 Kopenhagen, † das. 12. Febr. 1921, nannte sich seit 1903 Troels-L., war 1870 bis 1875 am Geheimarchiv, dann Professor an der Kriegsschule, schrieb: »Historiske Skitser« (1876), »Danmarks og Norges Historie i Slutningen af det 16de Aarhundrede« (1879—1901, 14 Bde., illustr. Ausg. 1908—10; daraus deutsch die Abschnitte: »Das tägliche Leben in Skandinavien während des 16. Jh.«, 1882; »Himmelsbild und Weltanschauung im Wandel der Zeiten«; 1899, »Gesundheit und Krankheit in der

Anschauung aller Zeiten«, 1901), »De tre nordiske Brödrefolk« (1906), »Peder Oxe« (1906) u. a. *Lit.:* Kn. Fabricius, Troels L. (dän., 1921).

Lunda (Ulunda), Land im innern Südafrika, im Quellgebiet des Kassai und seiner Zuflüsse zwischen Kuango und Lubilasch, einst das Reich des Muata Jamvo (s. d.). L. ist ein leichtgewelltes Savannenland mit Galeriewäldern an den zahlreichen Flüssen. Die Einwohner (Balunda [oder Kalunda, s. d.] mit den Babisa) sind Bantu. Cameron (Engländer), Buchner, Pogge, Wissmann, L. Wolf, v. François (Deutsche), Michaux (Belgier) besuchten das Land. Das Lundareich bestand seit dem 16. Jh., bis es 1894 zwischen Portugal und Belgien aufgeteilt wurde.

Lundberg (spr. lŭn[d]bärj), 1) Gustav, schwed. Maler, * 17. Aug. 1695 Stockholm, † das. 18. März 1786, seit 1717 in Paris Schüler von Largillière u. a., schuf Pastellbildnisse, kehrte 1745 nach Schweden zurück, wurde 1750 Hofmaler und Direktor der Kunstakademie in Stockholm. Werke im Museum zu Stockholm.

2) Johan Teodor, schwed. Bildhauer, * 21. Juni 1852 Stockholm, † 3. Jan. 1926 Rom, 1882—84 an der École des Beaux-Arts in Paris, dann in Rom. Seine gut charakterisierten Hauptwerke sind die Bronzegruppe Die Pflegebrüder (1888, Stockholm, Nationalmuseum), die Marmorgruppe Wellen und Strand, das Standbild des Reformators Olaus Petri und Bildnisfiguren im Dom zu Uppsala.

Lundeberg (spr. lŭn[d]ebärj), Christian, schwed. Politiker und Großgrundbesitzer, * 14. Juli 1842 auf Forsbacka (Gävleborg), † 10. Nov. 1911 Stockholm, 1885 konservativ-schutzzöllnerisches Mitglied der Ersten Kammer, führte (Aug. bis Nov. 1905) als Ministerpräsident eines Koalitionskabinetts die Unionsauflösung durch und war seit 1909 Präsident der Ersten Kammer.

Lundegård (spr. lŭn[d]egörd), Axel, schwed. Schriftsteller, * 17. Dez. 1861 Sallerup (Malmöhus), schrieb zuerst die naturalistische Novellensammlung »Im Morgendämmer« (1885) und den Schlüsselroman »Der Rote Prinz« (1889), später Geschichtsromane mit romantischem Einschlag, wobei ihn namentlich die weibliche Psychologie beschäftigt (»La mouche«, 1892; »Titania«, 1892, 2 Bde.; »Tannhäuser«, 1894; »Struensee«, 1898—1900; »Königin Margaretha«, 1905–06, 2 Bde.; »Königin Filippa«, 1907; »Königin Cilla«, 1910, u. a.). Der Roman »Elsa Finne« (1907) behandelt das Schicksal von Victoria Benedictsson, mit der L. befreundet war und deren Selbstbiographie er (1890) aus Briefen und Tagebüchern zusammengestellt hatte.

Lundell (spr. lŭn[d]-), Johan August, schwed. Sprachforscher, * 25. Juli 1851 Härstorp (Bez. Kalmar), 1891—1916 Professor der slawischen Sprachen in Uppsala. Bedeutender als durch seine slawistischen Arbeiten ist L. durch seine Begründung und Organisierung der schwedischen Dialektforschung. Als Mitgründer der schwedischen Landsmål- (Dialekt-) Vereinigungen wurde er von diesen mit der Ausarbeitung eines phonetischen Alphabets beauftragt, das eines der feinst ausgebildeten phonetischen Schriftsysteme ist (»Landsmålalphabet«, 1878). L. gibt seit 1879 die Dialektzeitschrift »Nyare bidrag till kännedom om de svenska Landsmålen« heraus. Er schrieb die einzigen deutschen übersichten über skandinavische Volksmundarten (1901) und skandinavische Volkspoesie (1909) in H. Pauls »Grundriß der germanischen Philologie«. An den Rechtschreibungskämpfen Schwedens war L. ebenfalls beteiligt und griff durch Gründung einer privaten Reformschule (1893) in die Schulbewegung ein.

Lunden, Kirchspiel in Schleswig-Holstein, Kr. Norderdithmarschen, (1925) 4321 Ew., an der Bahn Heide-Husum, hat AG., Molkereien, Mühlen, Getreide- und Viehhandel. — L., 1140 Kirchort, 1529 Stadt, sank nach 1580 wieder zum Flecken herab.

Lundenburg (tschech. Břeclava, spr. brschěz-), Stadt in Südmähren, (1921) 12 500 Ew. (2023 deutsche), an der untern Thaya und der österreich. Grenze, Knotenpunkt der Bahn Wien–Krakau (Grenzbahnhof), hat BezG., Schloß, Gymnasium, Fachschulen, Zucker- und Holzindustrie und Märkte.

Lundgren (spr. lŭn[d]-), Egron Sellif, schwed. Maler und Schriftsteller, * 18. Dez. 1815 Stockholm, † das. 16. Dez. 1875, 1835 Schüler der dortigen Kunstakademie, seit 1839 in Paris bei Cogniet, ging 1841 nach Italien, wendete sich der Aquarell- und der Gouachemalerei zu, besuchte 1849 Spanien, dann England, malte für die Königin Viktoria Szenen aus Shakespeares Lustspielen u. a. Mit 500 Zeichnungen und Aquarellen kehrte er 1858 vom Krieg in Indien nach England, 1860 nach Schweden zurück, besuchte später Ägypten, Spanien und wieder England, wo fast alle seine Bilder sind. L. schrieb geistvoll über Italien, Spanien, Indien: »En målares anteckningar« (1870 bis 1872, 3 Bde.; 3. Aufl. 1882).

Lundstedt (spr. lŭn[d]-), Bernhard, schwed. Bibliograph, * 11. Juni 1846 Stockholm, † das. 24. März 1914, seit 1873 Beamter an der dortigen Staatsbibliothek, 1875—84 auch Hilfsarbeiter im Kultusministerium, organisierte 1894 eine systematische Durchforschung des Vatikanischen Archivs seitens skandinavischer Historiker für die mittelalterliche Geschichte des Nordens, veröffentlichte: »Katalog öfver Finspongs bibliotek« (1883), »Svenska tidningar och tidskrifter utgifna i Nord-Amerikas förenta stater« (1886), »Aperçu de la principale littérature bibliographique de la Suède« (1900) und »Sveriges periodiska litteratur« (1895—1902, 3 Bde.), sein Hauptwerk.

Lundström (spr. lŭn[d]-), 1) Anders Herman, schwed. Kirchenhistoriker, * 28. Nov. 1858 Filipstad, † 17. Febr. 1917 Uppsala als Professor (seit 1898) und Dompropst (seit 1909), schrieb: »L. P. Gothus« (1893—98, 2 Bde.), »Undersökningar och aktstycken« (1898), »Skisser och Kritiker« (1903), »Fynd och forskninger« (1912 bis 1914, 2 Tle.), »Dr. M. Luthers Enchiridion i dess tidigste Rända svenska dräkt« (1915) u. a. und gab 1900—15 die »Kyrkohistorisk Arsskrift« der von ihm gestifteten Schwedischen Kirchenhistorischen Vereinigung heraus.

2) Vilhelm, schwed. Altphilolog, * 7. Mai 1869 Sigtuna, seit 1907 Professor in Gotenburg, seit 1896 Herausgeber der Zeitschrift »Eranos«, gründete den Reichsverein für das Schwedentum im Ausland und gab dessen Zeitschrift »Allsvensk samling« (bis 1923) heraus. Hauptwerke: »C. Flaminius och Hannibal« (1898), »Svenska språkets framtid« (1903).

Lundy (spr. lŏndi), Granitinsel am Eingang zum Bristolkanal, 424 ha mit (1921) 48 Ew., hat Signalstation, zwei Leuchtfeuer sowie Schafweiden.

Lune, rechter Nebenfluß der Weser in Hannover, 45 km lang und bis Freschluneberg 23 km schiffbar, entspringt bei Hipstedt und mündet oberhalb von Wesermünde bei der 11 qkm großen Weserinsel Lune-Plate, die als Viehweide dient.

Lune (spr. ljūn), Fluß in Westmorland und Lancashire (Nordwestengland), 72 km lang, mündet 10 km südw. von Lancaster in die Irische See.

Lüneburg, ehemaliges Fürstentum im niedersächs.

Kreis, gehörte seit Heinrich dem Stolzen den Welfen und seit 1235 zum Herzogtum Braunschweig-L. Alle Glieder des herzoglichen Hauses Braunschweig-L. in Hannover, Großbritannien und Braunschweig führen heute noch den Namen »Herzog zu Braunschweig-L.« L. ist seit 1866 preuß. Regierungsbezirk. *Lit.:* U. F. C. Manecke, Topogr.-histor. Beschreibung der Städte, Ämter usw. im Fürstentum L. (1858, 2 Bde.); »Arch. f. Gesch. u. Verfass. des Fürstentums L.« (1854—63, 9 Bde.); Mithoff, Kunstdenkmale usw. im Fürstentum L. (1877); A. Wrede, Die Einführung der Reformation im Lüneburgischen durch Herzog Ernst den Bekenner (1887); »Lüneburger Museumsblätter« (hrsg. im Auftrage des Museumsvereins für das Fürstentum L. von W. Reinecke, seit 1904).

Lüneburg, Regbez. der preuß. Prov. Hannover, (1925) 11343 qkm mit 597615 Ew. (53 auf 1 qkm), besteht aus 17 Kreisen: Bleckede, Burgdorf, Celle (Stadt), Celle (Land), Dannenberg, Fallingbostel, Gifhorn, Harburg (Stadt), Harburg (Land), Isenhagen, Lüchow, L. (Stadt), L. (Land), Soltau, Ülzen, Wilhelmsburg und Winsen. — Die Hauptstadt L., Stadtkreis, (1925) 28899 meist ev. Ew. (1871: 16000, 1910: 28000 Ew.), 17 m ü. M., am Nordrand der Lüneburger Heide, an der schiffbaren Ilmenau, Knotenpunkt der Bahn Ülzen–Hamburg, hat in der zwischen Ilmenau und Kalkberg gelegenen, von einer Wallstraße umgebenen Altstadt zahlreiche Bauten in Backsteingotik aus dem 14.—16. Jh., besonders am »Sand«; ferner Johanniskirche (14. Jh.), Nikolaikirche (15. Jh.) und Michaeliskirche (15. Jh.; Begräbnisstätte der Fürsten von L.); Rathaus (13. bis 18. Jh.), ehemaliges Michaeliskloster, Kaufhaus (18. Jh.), ehemaliges Hospital zum Roten Hahn, Kalandhaus (15. Jh.), Schütting (15. Jh.), Glockenhaus (15. Jh.), Ratsapotheke (16. Jh.), ehemaliges Münzhaus (16. Jh.), Marktbrunnen (1530) und Abtsturm. L. hat Regierung, LG., AG., ArbG., Landratsamt, Berginspektion, 2 OFörst., Hauptzoll-, Zoll-, Finanzamt; Gymnasium mit Realgymnasium, Oberlyzeum, Handelsschule, Theater und Museum, Ratsbücherei (50000 Bde.), Stadtarchiv, Heil- und Pflegeanstalt, Saline, Sol- und Moorbad mit Kurpark und Gradierwerk; Eisen-, Holz- und chemische Industrie, Salzgewinnung, Herstellung von Seife, Schmirgel, Tapeten und Düngekalk, Wachsbleicherei und Gärtnerei; bedeutenden Handel in Wein, Holz, Wolle und Wachs; Reichsbanknebenstelle, Industrie- und Handelskammer. Garnison: 3. und 4. Eskadron Reiter-Reg. 13. In der Umgebung das ehemalige Benediktiner-Nonnenkloster Lüne (16. Jh.) mit Sammlungen, jetzt Fräuleinstift, der Tiergarten und der Timmerlohberg (79 m). — L., frühzeitig durch die reichen Salzquellen bekannt, erlangte größere Bedeutung nach der Zerstörung des nahen Bardowiek (1189) durch Heinrich den Löwen, wurde mit der um die Kirche Sankt Johannis in Modestorpe entstandenen Siedlung vereinigt, erhielt 1247 Bestätigung des Stadtrechts durch den auf dem Kalkberge residierenden Herzog Otto das Kind, hielt sich 1369 nach dem Aussterben der ältern Linie an die Sachsen-Lauenburgischen Herzöge, schloß sich der Hanse an, führte 1530 die Reformation ein und war tatsächlich selbständig, bis es im Dreißigjährigen Krieg endgültig von den Herzögen zur Landstadt gemacht wurde. *Lit.:* W. F. Volger, Urkundenbuch der Stadt L. (1872—1877, 3 Bde.; bis 1402) und Lüneburger Blätter (1902); O. Jürgens, Gesch. der Stadt L. (1891); Krüger und Reinecke, Die Kunstdenkmäler der Stadt L. (1906) und Lüneburg (1923); A. Eichhorn, Die klimatischen Verhältnisse in L. (1922); G. Lindemann, Führer durch L. und die Lüneburger Heide (1924); O. und Th. Benecke, Lüneburger Heimatbuch (2. Aufl. 1925 ff., 3 Bde.); Fr. Langenheim, L. Eine Stadtuntersuchung auf geogr. Grundlage (»Jb. der Geogr. Ges. in Hannover«, 1926).

Lüneburg.

Lüneburger Erbfolgekrieg, 1369—88 zwischen Braunschweig und Sachsen-Lauenburg um die Nachfolge in Lüneburg, endete mit der Niederlage der sächsischen Herzöge. Vgl. Braunschweig (Sp. 811).

Lüneburger Heide, Strauchheidegebiet Deutschlands, flachgewölbter Landrücken von 80—120 m mittlerer Höhe zwischen Lüneburg und Soltau, von Ilmenau, Luhe, Seeve und Este durchflossen, im Wilseder Berg 169 m hoch (s. Tafel »Heidelandschaften«, 2). Die Oberfläche bilden diluviale Sande, Tone und Mergel mit Findlingsblöcken. An vielen Stellen tritt Ortstein (s. d. u. Raseneisenerz) auf, der für Wasser und Pflanzenwurzeln undurchlässig ist. Wo dieser zertrümmert wird, läßt sich die Heide (s. d.) aufforsten. Die Pflanzenwelt besteht aus Heidekraut (Erica), Wacholder, Beerengesträuch (besonders Heidel- und Preiselbeeren), Arnica montana, dazu Birken, Eichen, Buchen und Kiefern. Bei Wietzendorf, Meißendorf und Kirchboitzen liegen größere Torfmoore. Die L. H. ist dünn besiedelt, die Schafzucht (Heidschnucken) stark zurückgegangen; gewonnen und ausgeführt werden Honig, Buchweizen, Kartoffeln, Preisel-, Heidel-, Erd- und Wacholderbeeren. Für Bodenverbesserung (s. d. und Heidekultur) und Aufforstung ist seit 1870 viel getan worden. Am Südrand gewinnt man im Allertal bei Celle, Wietze und Ölheim Erdöl. Es finden sich auch Lager von Kieselgur (s. d.), ferner viele Hünengräber. Das Gebiet um den Wilseder Berg ist Naturschutzpark; in Walsrode besteht seit 1912 ein »Heidemuseum«. Besuchtester Ort ist Fallingbostel (s. d.). *Lit.:* K. Olbricht, Grundlinien der Landeskunde der L. H. (1909); W. Schwake, Zur Siedlungsgeographie der L. H. (1919); R. Linde, Die L. H. (7. Aufl. 1924); Graebner, Die Heide Norddeutschlands (2. Aufl. 1925); Behme, Geolog. Führer durch die L. H. (1927 ff., 3 Tle.). »Wanderkarte durch die L. H.«, 1:100000 (Landesaufnahme).

Lüneburger Silberschatz, reich vergoldetes Ratssilberzeug der Stadt Lüneburg, wovon 1874: 36 Stücke der preußische Staat ankaufte und dem Kunstgewerbemuseum (Schloßmuseum) in Berlin überwies. Meist Tafelgerät aus dem 15.—16. Jahrhundert, im spätgotischen und im Renaissancestil, für feierliche Gelegenheiten von Lüneburger Familien und städtischen Würdenträgern gestiftet. S. Abbildung. *Lit.:* [Lessing] Das Ratssilberzeug der Stadt Lüneburg (1874).

Pokal aus dem Lüneburger Silberschatz.

Lunel (spr. lünäl), Stadt im franz. Dep. Hérault, (1921) 7539 Ew., am 9 km langen Kanal von L.,

Knotenpunkt der Bahn Montpellier-Nîmes, hat Faßbinderei, Handel mit Wein und Weinbrand. Hier wächst der berühmte Likörwein Muskatlunel (s. Languedocweine).

Lünen, Stadt in Westfalen, Landkr. Dortmund, (1925) 23782 Ew. (1/2 kath.), an der Lippe und am Lippe-Seitenkanal, Knotenpunkt der Bahn Hamm-Recklinghausen, hat AG., Bergrevieramt, Reformrealgymnasium, Berufsschulen, Steinkohlenbergwerke, Eisenhütten, Maschinen- und Metallwarenfabriken, Sägewerke. — L., 950 genannt, um 1210 Stadt, wurde 1340 vom nördlichen auf das südliche Ufer der Lippe verlegt und gehörte zur Grafschaft Mark. *Lit.:* G. Gerlich, Chronik der Stadt L. (1905); J. Lappe, Die Sondergemeinden der Stadt L. (1909) und L., ein westfäl. Städtebild (»Deutsches Reichs-Städte-Archiv«, 1926); F. Rigge, Aus Lünens vergangenen Tagen (1914).

Lünen.

Lunenburg, Stadt in der kanad. Prov. Neuschottland, (1921) 2792 Ew., südw. von Halifax, als älteste deutsche Siedlung Kanadas 1753 gegründet, hat Bahnstation, Fischerei, Seehandel.

Lüner See, s. Scesaplana.

Lünette (franz. lunette, spr. lünät), Art Lorgnette mit in den Griff hineinklappbaren Augengläsern. — In der Baukunst bogenförmiges Feld unter einer Stichkappe. — Bei Uhren der zur Fassung des Uhrglases dienende Ring. — Auch svw. Setzstock, dient zur Unterstützung langer Arbeitsstücke (Wellen) auf der Drehbank, um deren Durchbiegen und dadurch entstehende Ungenauigkeiten bei der Bearbeitung zu verhindern. Vgl. Beilage »Metallbearbeitung«.

Lunéville (spr. lünewil), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Meurthe-et-Moselle, (1921) 24366 Ew., in fruchtbarer Ebene zwischen Meurthe und Vezouse, Knotenpunkt der Ostbahn, hat Kirche (Saint-Jacques, 18. Jh.), Schloß der letzten Herzöge von Lothringen (Anfang des 18. Jh.; jetzt Kaserne), Rathaus, Park, Fayence- und Textilindustrie, Getreide-, Wein-, Tabakhandel. — L. (Lunae villa wegen des Dianakults), im 10. Jh. Grafschaftsmittelpunkt, kam 1344 an Lothringen, dessen Hauptort es 1735 durch Stanislaus Leszczynski wurde. Der Lunéviller Frieden (9. Febr. 1801) gab Frankreich das deutsche linke Rheinufer. L. war 1870—73 von den Deutschen besetzt, darauf wichtige Kavalleriegarnison. Im Weltkrieg war L. 22. Aug. bis Mitte September 1914 in deutschen Händen. *Lit.:* Baumont, Histoire de L. (1900); Cathal, L'occupation de L. par les Allemands, 1870—73 (1913).

Lungau, über 1000 m hoch gelegenes Becken (Senkungsfeld) der obern Mur in Salzburg (Bez.-H. Tamsweg), mit dem übrigen Salzburg durch die Straße über den Radstädter Tauern (1738 m), mit Steiermark durch die Murtalbahn Unzmarkt-Mauterndorf verbunden. Hauptort ist Tamsweg. Im Winter bildet der L. einen von wärmeren Höhen umschlossenen Kältesee (Januarmittel —8,2°).

Lunge (Pulmo), das Atmungsorgan vieler Landtiere, entsteht beim Wirbeltierembryo als unpaare Ausstülpung des Vorderdarms, die in zwei Schläuche, die spätern Lungenflügel, auswächst. Sie bleiben mit ihm durch die Luftröhre in Verbindung. Der L. entspricht, wenigstens der Anlage nach, bei den Fischen die Schwimmblase, die bei den Lurchfischen und einigen Schmelzschuppern bei der Atmung als Hilfsorgan dient. Bei den Amphibien ist die L. ein einfacher Sack, in dessen Wand sich die Lungengefäße verzweigen; zwecks Oberflächenvergrößerung springen netzartige Falten ins Innere vor. Die L. gliedert sich bei den Reptilien in lappige Abschnitte (Lungenlappen), deren jeder von einem besondern Luftröhrenast versorgt wird. Noch verwickelter ist die L. der Vögel gebaut; hier erstrecken sich die Lungen weit nach hinten zwischen die Baucheingeweide und entsenden dünnhäutige Fortsätze, die Luftsäcke, durch fast alle Hohlräume des Körpers, selbst bis in die Knochen. Bei den Säugetieren erreicht die Teilung der L. in Lappen und Läppchen ihren Höhepunkt.

Die L. des Menschen (s. Tafel »Eingeweide usw. I«, 1, 2) besteht aus zwei seitlichen Teilen (Flügeln), die in dem von Rippen und Zwerchfell begrenzten Brustraum liegen. Nach den Schultern zu verjüngt sich die L. (Lungenspitzen); unten ist sie breit abgestutzt. Die beiden Flügel sind nicht ganz gleich gestaltet, weil der linke an seiner Innenfläche zur Bergung des Herzens tiefer ausgehöhlt ist (Impressio cardiaca) und außerdem in nur zwei große Lungenlappen (Lobi pulmonales), der rechte dagegen in drei zerfällt. Auch ist das Volumen der rechten L. um etwa 1/10 größer und beträgt im ganzen bei Luftleere 800—1200, bei stärkster Füllung bis 9500 ccm. Die Oberfläche der L. ist vom glatten, dünnen Lungenfell (Pleura abdominalis), einem Teil des Brustfells, überzogen. Das Lungengewebe junger, gesunder Menschen ist gleichmäßig hellrot; bei alten Leuten zeigt es dunkle, stecknadelkopf- bis linsengroße Flecke und sieht deshalb rotgrau bis schwärzlich aus. Bei mäßiger Blutfüllung wiegen beide Flügel zusammen 1—1,7 kg; mit Luft erfüllt ist ihr spez. Gewicht kleiner als das des Wassers (0,34—0,74), sonst größer (1,04—1,06); vgl. Lungenprobe. Der feinere Bau der L. beruht auf der Zerlegung in feinste Läppchen (Lobuli) von der Gestalt kleiner Bläschen; ebenso teilt sich die Luftröhre in immer zahlreichere Zweige, an denen jene wie Beeren an einer Traube sitzen (s. Abb.). In derselben Weise, wie sich die Luftwege der L. zu einem Bronchialbaum verästeln, bildet die Arterie einen Gefäßbaum, der mit feinsten Haargefäßen jedes Bläschen umspinnt. Diese Kapillaren sammeln sich darauf zu einem andern, venösen Gefäßbaum, aus dem das Blut wieder zum Herzen zurückfließt (s. Tafel »Blutgefäße des Menschen«, 3). Auch Lymph- und ernährende Blutgefäße verästeln sich in der L. vorwiegend baumförmig. Im Vergleich zu diesen Kanalsystemen ist das noch übrige Gewebe sehr gering entfaltet und besteht aus Bindegewebsbälkchen zur Stütze der vielen Rohre und Röhrchen. Von den zwei Hauptstämmen der Luftröhre, den Bronchen, teilt sich der rechte zunächst in drei, der linke in zwei Äste, der Lappenzahl entsprechend. Die immer feiner werdenden Verzweigungen (Bronchien) verlieren bald ihr luftröhrenartiges Gepräge und enden in Haufen von Lungenbläschen (Alveolen, Alveoli pulmonales). Diese selbst, etwa 0,2 mm groß, durch gegenseitigen Druck vielflächig, sind innen von einer sehr dünnen Zellschicht ausgekleidet, unter der die Lungenkapillaren hinziehen.

Bronchie mit Alveolen.

So ist der Gasaustausch zwischen Blut und Atemluft in den Alveolen allein möglich. Wegen ihrer ungeheuer großen Zahl übertrifft die gleichzeitig atmende Fläche die des Körpers um ein Vielfaches. Abb. 1 der Tafel »Eingeweide usw. IV« zeigt bei 200facher Vergrößerung einen Schnitt durch ein winziges Stück der L., bei A die Lungenkapillaren unter der äußerst dünnen Zellhaut (a), bei B das engmaschige Kapillarnetz (c), das Lungenarterie (l) und Lungenvene (v) verbindet; e sind elastische Stützfasern.

Das Nährblut der L. stammt aus dem Körperkreislauf und wird ihr durch die Bronchialarterien geliefert, von ihr durch die Bronchialvenen ihm wieder zugeführt. Lymphgefäße und -drüsen (Bronchialdrüsen) sind zahlreich. Die Nerven der L. stammen aus dem sog. Lungengeflecht und sind Zweige des Vagus und des Sympathicus. Die Empfindlichkeit des Lungengewebes ist so gering, daß selbst ausgedehnte Zerstörungen ohne nennenswerten Schmerz stattfinden können. Das Flimmerkleid der Luftwege (s. Luftröhre) entfernt durch Wimperschlag in Richtung von innen nach außen feinste Fremdkörper langsam aus der L. Vgl. Atmung (Sp. 1065). — Über Erkrankungen s. Lungenkrankheiten, Lungenbrand usw.

Lunge, Georg, Chemiker und Technolog, * 15. Sept. 1839 Breslau, † 3. Jan. 1923 Zürich als Professor am Polytechnikum (seit 1876), schrieb: »Die Destillation des Steinkohlenteers und die Verarbeitung der damit zusammenhängenden Nebenprodukte« (1867), »Hb. der Sodaindustrie und ihrer Nebenzweige« (1879—1880, 2 Bde.; 2. Aufl. 1893—96, 3 Bde.; Bd. 1 in 3. Aufl. 1903), »Die Industrie des Steinkohlenteers« (1882; 4. Aufl. mit Köhler, 1900, 2 Bde.), »Taschenbuch für Soda-, Pottasche- und Ammoniakfabrikation« (1883; 3. Aufl. 1900), »Chemisch-technische Untersuchungsmethoden« (mit andern, 1899—1900, 3 Bde.; 2. Aufl. 1900—05) u. a.

Lungenabszeß, Vereiterung des Lungengewebes, entsteht als Folge von Lungenentzündung, in der Umgebung von Fremdkörpern und durch Verschleppung von Eiterkeimen aus andern Körperteilen (Wochenbettfieber, septische Endokarditis usw.). Der L. kommt selten zur Ausheilung durch Durchbruch, Eindickung oder Verkalkung; meist führt er zum Tode. Neuerdings werden Abszesse mit Erfolg operativ behandelt.

Lungenapoplexie (Lungenschlag), s. Lungenödem.

Lungenarterien (Arteriae pulmonales), die großen Gefäßstämme der Wirbeltiere, die das venöse Körperblut aus dem Herzen zur Lunge (s. d.) bzw. Kieme bringen (vgl. Herz und Blutkreislauf).

Lungenatelektase (Atelektase, griech.), Zustand des Lungengewebes, bei dem die Lungenbläschen zusammenfallen (»kollabieren«) und luftleer sind. Die im Fötalzustand normalerweise bestehende L. überdauert bei kraftloser Atmung und Lebensschwäche des Neugebornen oft die Geburt, kann aber auch bei Säuglingen durch schlechte Atmung, mangelhaften Brustkorb usw. erworben werden. Sie ist nicht mit Sicherheit festzustellen, sondern nur durch die schlechte Atmung, Zyanose usw. zu vermuten und durch sensible Reize usw., die die Atmung anregen sollen, zu bekämpfen. Die Kompressionsatelektase entsteht durch Druck auf die Lunge, bei Flüssigkeit im Brustfellsack oder im Herzbeutel, bei Geschwülsten und ähnlich wirkenden Veränderungen. Die L. ist ungemein nachteilig wegen der Behinderung des Blutumlaufs in den Lungen und der Stauung in der rechten Herzkammer (über die Folgen s. Herzkrankheiten). Die Behandlung muß die veranlassenden Momente bekämpfen.

Lungenblume (Lungen-Enzian), s. Gentiana.

Lungenblutung (Bluthusten), s. Lungenkrankheiten, Lungentuberkulose und Herzkrankheiten (Sp. 1480).

Lungenbrand (Gangraena pulmonum), brandiges Absterben einzelner Teile der Lunge unter Fäulniserscheinungen. In kleinern oder größern, oft einen ganzen Lungenlappen durchsetzenden Herden verwandelt sich das Lungengewebe in eine schwärzlichgrüne, morsche, aasartig stinkende, allmählich erweichende Masse, von der dann durch die Bronchen Fetzen des brandigen Gewebes ausgehustet werden. Der Auswurf enthält wie beim Abszeß Fett, elastische Fasern, Bakterien und Spirochäten. Ursachen sind übergreifen jauchiger Entzündungen von der Nachbarschaft (am häufigsten von zerfallenden Speiseröhrenkrebsen), Eindringen faulender Massen von kariösen Zähnen, Mandelpfröpfen od. dgl., unter Umständen auch Sekundärinfektionen nach kruppösen oder Schluckpneumonien (s. Lungenentzündung). Die oft durch den Auswurf allein zu stellende Diagnose erfolgt auf Grund der physikalischen Erscheinungen. Umschriebene Brandherde können von sich aus heilen, neuerdings werden sie mit Erfolg operativ behandelt. In Fällen, in denen wahrscheinlich Spirochäten den L. verursachten, hat Salvarsan Heilerfolge gezeitigt.

Lungenbraten, svw. Filet (Lende).

Lungenbrustfellentzündung der Pferde, svw. Brustseuche.

Lungenchirurgie, die operative Behandlung von Lungenkrankheiten, hat große Fortschritte gemacht, seitdem man die Hauptgefahren bei Eröffnung des Brustfellraums: das oft von Herzschwäche und Atemnot begleitete Zusammenfallen der Lunge infolge Eindringens von Luft (offener Pneumothorax) und die Infektion des offenen Brustfellsacks zu vermeiden weiß. Dies gelingt unter Umständen schon durch Annähen der Lunge in der Umgebung des Krankheitsherdes an die eröffnete Brustwand. Eiterhöhlen (Lungenabszeß, Lungenbrand) sind so oft erfolgreich freigelegt und geheilt worden. Bei schwierigern Eingriffen bietet das von Sauerbruch und L. Brauer ausgebildete Druckdifferenzverfahren (s. d.) große Vorteile. Dieses hat sich besonders bei schweren Lungenverletzungen mit starker Blutung, bei Entfernung von Lungengeschwülsten, Fremdkörpern usw. bewährt. Ein neues Gebiet eroberte neuerdings die L. bei der Lungentuberkulose. Durch den von Forlanini und Brauer eingeführten »künstlichen Pneumothorax«, d. h. durch Einfüllen von Stickstoff oder Luft in den freien Brustfellraum, stellt man bei einseitigen Erkrankungen die kranke Lunge ruhig und bringt sie zum Zusammenfallen (Kollabieren), wodurch die Heilbedingungen verbessert werden. Ist wegen Verwachsung der Brustfellblätter dies nicht ausführbar, so kann man in geeigneten Fällen eine Entspannung des erkrankten Lungenteils durch Entfernung größerer Stücke der 1. bis 11. Rippe herbeiführen (extrapleurale Thorakoplastik, s. d.). Auch durch Zwerchfellähmung (s. d.) kann ein Lungenherd ruhiggestellt werden. Bei Höhlenbildung (Kavernen) kommt manchmal auch die Pneumolyse mit extrapleuraler Plombierung in Betracht: der kranke Lungenteil wird von der Brustwand abgelöst und durch Plombierung des Brustfellraums mit Paraffin, Fett usw. zusammengedrückt. Vgl. Bronchiektasie.

Lungendampf, svw. Dämpfigkeit.

Lungenegel, s. Leberegel.
Lungenembolie, s. Lungeninfarkt und Embolie.
Lungenemphysem, krankhafte Erweiterung der Lungenbläschen (vesikuläres L., Alveolarektasie), häufige Lungenkrankheit, deren Ursachen manchmal in fehlerhafter Bildung des Brustkorbs, meist aber in lange dauernden Katarrhen der Bronchien liegen. Von einem L. ist nicht zu sprechen, solange nur die vermehrte Lungengröße nachzuweisen ist, sondern erst, wenn die Atmungsstörung auf die verminderte Lungenelastizität hinweist. Diese zeigt sich durch die Verlängerung der Ausatmung an, die bei normaler Atmung passiv vor sich geht, während der Emphysemkranke mit Anstrengung und länger (später pfeifend) atmet, ohne dabei die Lungengrenzen zu verschieben. Bei zunehmender Erkrankung wird auch die Einatmung mühsam (keuchend), weil der nicht ausgeatmete Luftrest sie erschwert. Meist bestehen daneben Zeichen eines Katarrhs der großen und kleinen Bronchien. Beim Brustkrampf (Asthma, s. d.) tritt oft nur anfallsweise Lungenblähung auf. Durch Verschlechterung der Atmung steigern sich die Widerstände im kleinen Kreislauf und führen schließlich eine Erweiterung der rechten, später auch der linken Herzkammer herbei (s. Herz, Sp. 1479 f.). Die Behandlung beruht bei noch nicht zu vorgeschrittenen Fällen auf Atemgymnastik, die die Kräfte der die Ausatmung besorgenden Muskeln steigert und die Ausatmung erleichtert (Atmungsstuhl; pneumatische Kammern, in denen komprimierte Luft eingeatmet und in verdünnte Luft ausgeatmet wird). Manche Berufsarten (Redner, Sänger, Instrumentenbläser) neigen zum L., außerdem das Alter.
Lungenentzündung (echte, gemeine, lobäre, kruppöse, fibrinöse Pneumonie; vgl. Karte II bei Artikel Krankheiten), infektiöse Entzündung der Lungenbläschen. Nach einem Stadium der Blutstockung in den Gefäßen (Anschoppung, Engouement) wird ein flüssiges, allmählich gerinnendes Exsudat aus Blut und Faserstoff ausgeschwitzt. Es verdrängt die Luft und gibt der Lunge eine derbe leberähnliche Beschaffenheit (Hepatisation). Nach einigen Tagen lösen sich diese Massen auf und werden mehr oder weniger schnell von dem Lymph- und Blutstrom aufgesogen. Das klinische Bild fängt gewöhnlich mit Schüttelfrost, Atemnot und starkem Stechen an der beteiligten Seite an, es entwickelt sich dann ein ziemlich kontinuierliches, gewöhnlich sehr hohes Fieber, das nach 7—13 Tagen entweder plötzlich bis unter die Norm unter sehr starken Schweißen abfällt (Krisis) oder allmählich zur Norm heruntergeht (Lysis). Die Untersuchung ergibt in den hepatisierten Lungenabschnitten dumpfen Klopfschall und Bronchialatmen, daneben hört man wie beim Katarrh feinoder großblasiges Rasseln. Mit beginnender Lösung der Exsudate wird der Schall tympanitisch (trommelschallähnlich), und es tritt feines Knisterrasseln ein (Rhonchus redux), weil die Lungenbläschen lufthaltig zu werden anfangen. Der Auswurf ist zuerst rostbraun, später allmählich immer gelblicher gefärbt und enthält meist massenhaft Pneumokokken. Gleichzeitig mit der Lunge ist fast immer das Brustfell angegriffen, eine gleichzeitige seröse oder eitrige Pleuritis daher recht häufig. Die Kranken leiden je nach der Größe der befallenen Stelle sehr an Stechen, Atemnot und den Fieberbeschwerden. Die Krankheit befällt gewöhnlich einen Lappen einer Lunge, doch sind doppelseitige Lungenentzündungen und solche, die schließlich nur sehr wenig Lungengewebe freilassen, nicht selten. Gewöhnlich geht die L. in völlige Heilung über, läßt aber Neigung zur Wiedererkrankung zurück. Oft bleibt die Brustfellentzündung übrig, oft abszediert auch die befallene Lunge und kann noch in Brand übergehen (s. Lungenabszeß und Lungenbrand), unter Umständen auch in Tuberkulose (käsige Pneumonie). Kräftige, gesunde Personen überstehen sie am ehesten, doch ist bei einer schweren Infektion niemand vor dem Tode sicher. Greise sind besonders gefährdet, bei ihnen verläuft die L. oft fieberlos (asthenische L.).

Als Erreger werden verschiedene Bakterien angegeben (A. Fraenkel, Wichselbaum), oft aber werden diese Pneumokokken vermißt. Begünstigt wird die Erkrankung durch Trauma und Alkoholismus. Häufig tritt auch die L. bei schwer fieberhaften Kranken und solchen Personen auf, die lange im Bett liegen müssen, bei denen daher der Blutaustausch in den untern Lungenpartien erschwert ist (Senkungs- oder hypostatische L.); sie ist dann immer bedenklich. Außer dieser lobären Form (Lobärpneumonie) gibt es eine lobuläre (Lobulärpneumonie); bei dieser sind nur kleinere Läppchen in der Umgebung eines Bronchialästchens betroffen. Sie geht häufig von Affektionen der Bronchien (infektiösen oder Erkältungskatarrhen) aus (Bronchopneumonie), ist daher eine üble Begleiterscheinung mancher Infektionen, besonders bei Kindern (Kinderpneumonie). Eine der schwersten Bronchopneumonien ist die Grippepneumonie, die gewöhnlich auch lobulär ist. Die Schluckpneumonie entwickelt sich in der Umgebung von Fremdkörperpartikelchen, die durch Verschlucken in die Luftröhre und die feinern Bronchien gelangen. Sie kommt daher bei Geisteskranken und in Delirien besonders häufig vor, aber auch überall da, wo die Gefahr dieses Eindringens gefährlicher Teilchen (Krebszellen, Eiter) gegeben ist.

Die Behandlung ist nicht spezifisch; Serum, Antitoxintherapie versagen. Sie richtet sich hauptsächlich gegen die drohende Schwäche des Herzens, das von vornherein sehr belastet ist; daher ist auch gute Ernährung, eventuell Darreichung von Alkohol, Herzmitteln geboten. Das Fieber als solches soll nicht behandelt werden, doch sind bei hoher Temperatur kühle Bäder, besonders wegen ihrer Wirkung auf Herz und Allgemeinzustand, sehr zu empfehlen. Gegen die Schmerzen des Brustfells empfiehlt es sich, zu schröpfen; auch narkotische Mittel sind unter Umständen nützlich. Bei schweren Lungenentzündungen und drohender Herzschwäche leistet ein ausgiebiger Aderlaß oft gute Dienste. *Lit.:* E. Aufrecht, Die Lungenentzündungen (2. Aufl. 1919).
Lungenerweiterung, svw. Lungenemphysem.
Lungenfäule, s. Fäule.
Lungenfell, s. Brustfell.
Lungenfische (Dipnoi, Dipnoër, Doppelatmer, Lurchfische), Ordnung der Knochenfische. L. genannt wegen der Umbildung der Schwimmblase zur Lunge (neben den Kiemen; »Doppelatmer«). Der Körper ist nackt oder mit Zykloidschuppen bedeckt, die Schwanzflosse ist diphyzerk (s. Fische, Sp. 766). Die paarigen Flossen zeigen eine zentrale Achse an einem freigelenkigen Grundglied. Hierdurch gleichen sie den Quastenflossern, mit denen sie wohl verwandt sind, anderseits zeigen sie Übereinstimmungen mit den Lurchen, z. B. im Beginn einer Scheidung der Herzvorkammern in eine arterielle und eine venöse. Sie haben eine Larvenform, bei der die Kiemen büschelartig aus den Kiemenspalten hervorragen. Das Gebiß zeigt eigenartige Zahnplatten, die beim Bestimmen fossiler Reste

von Bedeutung sind. Die L. sind Süßwasserbewohner. Erdgeschichtlich treten L. schon im Devon auf (Familie der Dipteridae, noch mit heterozerker Schwanzflosse). Die lebenden L. bilden zwei Familien mit 8 Gattungen. Am fischähnlichsten ist die australische Familie der Ceratodidae, mit der einzigen Gattung Ceratodus *Ag.*, deren bekanntester Vertreter der Djelleh (Australischer Lungenfisch, C. forsteri *Krefft*) ist, 1870 im Burnett- und Mary River in Queensland entdeckt. Er wird $1\frac{3}{4}$ m lang, 10 kg schwer und nährt sich von Krebslarven, Würmern usw., die er mit den Pflanzen, an denen sie sitzen, verschlingt. Seine Eier sind von einer gallartig aufquellenden Hülle umgeben; sein Fleisch ist genießbar. Er wurde früher mit dem Barramundafisch (s. Knochenzüngler) verwechselt, mit dem er zusammen vorkommt. In ältern geologischen Perioden war Ceratodus in Europa, Afrika, Ostindien, Nordamerika und Australien verbreitet. Die zweite Familie, die der Molchfische (Lepidosirenidae), hat aalartigen Körper. Die paarigen Flossen sind zu fadenförmigen Anhängen umgestaltet, die Kiemen sind zurückgebildet, dafür ist der Lungensack verdoppelt. In Afrika lebt der 1—2 m lange **Molchfisch** (Protopterus annectens *Ow.*; Abb.); seine Rückenflosse verschmilzt mit der Schwanzflosse.

Molchfisch.

Er ist dunkelbraun, nach unten lichter, verwaschen grau gefleckt, nährt sich von Fischen und Amphibien. Die Neger essen ihn. Er überdauert die Trockenzeit im Schlamm vergraben in einer aus erhärtetem Sekret gebildeten Kapsel. In den Gewässern Südamerikas lebt die Gattung Schuppenmolch (Lurchfisch, Lepidosiren *Fitz.*), mit der einzigen Art Caramuru (Schuppenmolch, L. paradoxus *Fitz.*), einem braungrauen, 1—1,25 m langen, aalförmigen Tier mit zusammenhängendem Flossensaum. *Lit.:* R. Semon, Zoologische Forschungsreisen in Australien usw. Bd. I: Ceratodus (1893—1913); »Brehms Tierleben«, Bd. 3 (4. Aufl. 1914).

Lungenflechte (Lungenmoos), s. Cetraria und Lobaria.

Lungengangrän, svw. Lungenbrand.

Lungengefäße, s. Lungenarterien und Lungenvenen.

Lungengeflecht, s. Lunge (vgl. auch Geflecht).

Lungengeschwülste, in den Lungen auftretende Geschwülste (Karzinome, Sarkome), sind fast nie primär, sondern gehen meist von Nachbarorganen (Brustfell, Bronchien, Magen, Speiseröhre) aus. Eine Behandlung ist daher meist erfolglos. Solche Metastasen in der Lunge täuschen oft Lungenentzündung vor.

Lungengymnastik (Atemgymnastik), s. Heilgymnastik (Sp. 1296).

Lungenheilstätten, Anstalten zur Behandlung an Lungentuberkulose Erkrankter. Der Gedanke, daß die Lungenschwindsucht heilbar ist, veranlaßte H. Brehmer (s. d.) 1854 in Görbersdorf in Schlesien eine Heilanstalt zu gründen, in der er Schwindsüchtige nach seinem diätetisch-hygienischen Verfahren behandelte. Sein Schüler P. Dettweiler (s. d.) errichtete 1876 eine zweite in Falkenstein im Taunus, in der er die systematische Liegekur einführte. Ihr Erfolg gab den Anstoß zu der Heilstättenbewegung, die sich nun nicht darauf beschränkte, bemittelte Kranke zu behandeln, sondern darauf ausging, den wenig oder gar nicht bemittelten Kranken die Wohltaten der Anstaltsbehandlung zu verschaffen. Die erste derartige Heilstätte gründete Dettweiler in Ruppertshain bei Falkenstein (1892). Schon gegen 1890 förderten hervorragende deutsche Ärzte und Kliniker (Leyden, Ziemssen, B. Fraenkel, v. Schrötter, Pannwitz u. a.) diese Bewegung durch organisatorische Arbeit und gründeten 1895 ein Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose. Unterstützend wirkte die Privatwohlfahrtspflege der Heilstättenvereine und vor allem die Beteiligung der Landesversicherungsanstalten, die aus den Fonds der Invaliditätsversicherung Volksheilstätten zu bauen begannen. Deutschland hatte 1920: 168 Anstalten mit 70000 Betten. Die L. liegen in klimatisch begünstigter Lage; sie müssen sich durch Waldnähe, Staubfreiheit usw. auszeichnen, bedürfen aber keiner bestimmten Höhenlage. Die Zimmer müssen sonnig und luftig sein, Veranden, Balkone und große Liegehallen müssen das Liegen im Freien bei jeder Witterung ermöglichen. Die Ernährung muß besonders gut sein, um die Abmagerung zu bekämpfen. Die Kranken sollen, da sie nur beschränkte Zeit, gewöhnlich nur 3 Monate, bleiben dürfen, nicht nur behandelt und gekräftigt werden, sondern auch die für ihre Zukunft richtige Lebensführung lernen, um sich den Gefahren der Krankheit weiterhin zu entziehen und die Ansteckungsgefahr für ihre Umgebung zu mindern. Die Erfolge der Lungenheilstättenbehandlung richtig abzuschätzen ist schwierig, da die Lungentuberkulose sehr verschieden verläuft, weshalb vielerlei Faktoren den etwaigen Erfolg mitbestimmt haben können. Köhler hat berechnet, daß bei 43 v. H. der Behandelten ein Erfolg derart erzielt werden konnte, daß die Arbeitsfähigkeit weitere 5 Jahre mehr oder minder erhalten blieb. Doch nimmt man selbst an, daß jeweils 70000 Tuberkulöse durch sie gebessert bzw. geheilt werden, so ist diese Zahl sehr gering gegenüber 1,4 Million behandlungsbedürftiger Kranken, die nicht von ihr erfaßt werden können, ganz abgesehen von den großen Kosten der Lungenheilstättenbehandlung. Vom volkswirtschaftlichen Standpunkt ist daher ihr Nutzen fraglich. Sie kann nur als einer der vielen Wege zur Lösung des Heilproblems der Tuberkulose betrachtet werden und muß durch andre ergänzt werden. Vgl. Tuberkulosebekämpfung. *Lit.:* F. Köhler, Tuberkulosebekämpfung (im »Hwb. der sozialen Hygiene«, Bd. 2, 1912); v. Hayek, Das Tuberkuloseproblem (3. und 4. Aufl. 1923).

Lungenherz, s. Herz (Sp. 1472).

Lungenhyperämie, Blutüberfüllung der Lungen oder größerer Abschnitte derselben, tritt als Vorstadium der Lungenentzündungen sowie infolge von Stauungen bei Überfüllung des rechten Herzens mit Blut auf (s. a. Lungenhypostase). Vgl. Lungensaugmaske.

Lungenhypostase, venöse Blutüberfüllung in den Lungen, tritt bei bettlägerigen, schwer erkrankten Personen leicht ein. Man sucht ihr durch häufige Lageveränderung, Reizmittel, Bäder vorzubeugen, da sie oft die Vorstufe zu einer Lungenentzündung bildet.

Lungeninduration, s. Lungenverhärtung.

Lungeninfarkt (hämorrhagischer Infarkt der Lungen, Lungenembolie), mit Blut angefüllter umschriebener Bezirk des Lungengewebes, entsteht infolge Verschlusses einer Lungenarterie durch einen in diesen hineingetriebenen Pfropf (Embolus), der hauptsächlich bei Fehlern der rechten Herzhälfte entsteht. Es bestehen dabei die Zeichen einer Luftleerheit des ergriffenen Teils und blutiger Auswurf. Kleinere Infarkte verlaufen ohne erhebliche Gefahr, während durch Verschluß großer Lungenarterien der Tod erfolgen kann.

Lungenkatarrh, Lungenkavernen, s. Lungentuberkulose.

Lungenkrankheiten. Die Lunge erkrankt im Verhältnis zu den andern Organen des Körpers sehr häufig, da sie durch die Atmung dem Eindringen vieler Schädlichkeiten ausgesetzt ist. Infolgedessen sind auch die häufigsten L. durch Infektion bedingt. Es handelt sich dabei um entzündliche Prozesse, bei denen sich die Lunge durch das in den Bläschen ausgeschiedene Exsudat verdichtet (Hepatisation), um dann unter Umständen bestimmte Verwandlungen einzugehen (Abszeß, Brand, geschwüriger Zerfall, Blutungen, Verkäsung). Außerdem kann das Lungengewebe atrophieren, entweder als Alterserscheinung (Greisenemphysem) oder durch langdauernde Bronchialkrankheiten (Emphysem). Die Symptome der L. liegen im Gebiete der Atmungstätigkeit (Engbrüstigkeit, Schmerzen bei der Atmung, Husten, vermehrter Auswurf, Blutspeien, Bluthusten). Genaueres s. bei den einzelnen Lungenkrankheiten. *Lit.:* »Ärztliches Volksbuch« (1926, beschreibt gemeinverständlich die wichtigsten L.).

Auch bei allen Haustieren kommen L. vor: Brustseuche, Dämpfigkeit, Druse und Rotz bei Pferden, Lungen-, Wildseuche, Kälberpneumonie bei Rindern, Tuberkulose, Lungenwurm- und Echinokokkenkrankheit bei Wiederkäuern und Schweinen. Schweineseuche, Staupe bei Hunden (s. die betr. Artikel). Pferde und Ziegen erkranken oft infolge Erkältung an katarrhalischer Lungenentzündung, Pferde auch durch gewaltsames Einschütten flüssiger Arzneien an Schluck- oder Fremdkörperpneumonie. Bei Katzen ist jauchige Lungenentzündung häufig, bei Vögeln eine mykotische, d. h. durch Schimmelpilze bedingte. Auch bösartige Geschwülste kommen vor.

Lungenkraut, s. Pulmonaria.

Lungenkreislauf, s. Blutkreislauf (Sp. 535).

Lungenlähmung, s. Lungenödem.

Lungenmoos, s. Cetraria und Lobaria.

Lungenödem (Stickfluß, Oedema pulmonum; volkstümlich: Lungenlähmung, -schlag), Ausscheidung reichlicher seröser Flüssigkeit in die Lungenbläschen, indem aus den Haargefäßen der Lungen Blutwasser austritt, kommt bei schweren Herzschwächezuständen vor und ist oft ein Zeichen des nahenden Todes, kann aber durch Hebung der Herzkraft wieder schwinden. Durch Erlahmung des linken Herzens bei relativer Leistungsfähigkeit des rechten häuft sich das Blut in den Lungengefäßen und läßt das Serum in die Bläschen sickern. L. findet sich daher fast immer in der Agonie, besonders bei Erkrankungen, in denen bereits entzündliche Erscheinungen in den Lungen bestehen. Bei Nierenkrankheiten, besonders den zu Wassersucht neigenden, tritt es oft unvermittelt auf. Das untrügliche Zeichen ist ein feuchtes, zuerst feinblasiges, dann grobblasiges Rasseln (»Trachealrasseln«), das man auch aus einiger Entfernung beim Atmen des Kranken vernimmt. Die Behandlung besteht in Aderlaß und Anwendung von Herzreizmitteln.

Lungenphthisis, svw. Lungentuberkulose.

Lungenprobe (Lungenschwimm-, Atemprobe), zuerst von Schreyer 1682 angestellter Versuch, der aus Schwimmen oder Niedersinken der Lunge im Wasser dartun soll, ob ein Kind nach der Geburt Luft geatmet (also gelebt) hat oder nicht. Die L. ist nicht unbedingt beweisend, bleibt jedoch sehr wichtig, da es Verfahren gibt, die den Befund einwandfrei klären. Ergänzt wird sie durch die Magen-Darmprobe.

Lungensaugmaske, Vorrichtung, die zur Erzielung einer heilsamen Hyperämie bei Erkrankungen der Lunge die Mund- und Nasenpartie luftdicht abschließt, die Einatmung durch einen größer und kleiner stellbaren Spalt im Nasenteil erschwert, die Ausatmung dagegen mit Hilfe von Klappenventilen freiläßt. Infolge der Atmungserschwerung wird ein stark herabgesetzter Luftdruck im Brustraum erzeugt, der Zuströmen von Blut in das Gefäßsystem des Brustraums zur Folge hat. Die bisherigen Beobachtungen bei mehrwöchiger oder -monatiger Behandlung sind ermutigend.

Lungenschlag, s. Lungenödem.

Lungenschnecken (Pulmonata), Ordnung der Schnecken, besitzen eine Lunge (Teil der Mantelhöhle, s. Weichtiere), die dicht mit Gefäßen ausgekleidet ist und durch das Atemloch nach außen mündet. Die L. haben eine meist rechtsgewundene Schale; bei den anscheinend nackten (z. B. Ackerschnecke) ist gewöhnlich ein Schalenrest unter dem Mantel verborgen. Ein Schalendeckel fehlt fast immer; manche Arten bilden vor dem Winter- oder Sommerschlaf eine Kalkplatte zum vorübergehenden Verschluß des Gehäuses. Die L. sind Zwitter; die Geschlechtsteile bestehen im wesentlichen aus der (Eier und Samen liefernden) Zwitterdrüse, einer oft mächtigen Eiweißdrüse, einer Samentasche für den Samen sowie einem Begattungsapparat. Ein hervorstülpbares Kalkstäbchen, der Liebespfeil, dient als Reizorgan bei der Begattung. Wenige L. sind lebendiggebärend. Die L. leben von pflanzlichen oder tierischen Stoffen, fressen sich zuweilen gegenseitig auf. Etwa 6000 Arten in 3 Unterordnungen: 1) Soleolifera, tropische Nacktschnecken, bei denen bereits der Embryo die Schale abwirft; 2) Basommatophora, deren Augen am Grunde der Fühler liegen: Süßwasserlungenschnecken, z. B. die Schlammschnecken (Limnaea *L.*), die Blasenschnecken (Physa [s. d.] *Drap.*), die Tellerschnecken (Planorbis *Guett.*), die Napfschnecken (Ancylus *Geoff.*); 3) Stylommatophora, mit den Augen an der Spitze der Fühler; hierher gehören die höchstentwickelten Landformen, wie die nackten Wegschnecken (Arion *Fér.*) und Acker- oder Egelschnecken (Limax *L.*), die beschalten Schnirkelschnecken (Helix *L.*), Achatschnecken (Achatina *Lam.*, s. Tönnchenschnecken), die Bernsteinschnecken (Succinea *Drap.*), ferner die formenreichen, auf die Hawaii-Inseln beschränkten Achatinelliden. Fossile L., s. Tafeln »Steinkohlenformation I«, 19, und »Diluvium« 4 u. 8. *Lit.:* s. Schnecken.

Lungenschrumpfung, svw. Lungenverhärtung.

Lungenschwimmprobe, s. Lungenprobe.

Lungenschwindsucht, s. Lungentuberkulose.

Lungenseuche, dem Rind eigentümliche ansteckende kruppöse Lungen-Brustfellentzündung, die hauptsächlich von Tier zu Tier, aber auch durch Personenverkehr und andre Zwischenträger verbreitet wird. Der Ansteckungsstoff, zuerst von Nocard und Roux 1898 nachgewiesen, durchdringt alle Filter. Nach den letzten Untersuchungen französischer Forscher ist es der vielgestaltige Acterococcus mycoides, eine Mikrobe. Der Ausbruch der L. erfolgt 3–6 Wochen nach Ansteckung. Das Entwicklungsstadium dauert 2–6 Wochen, beginnt mit Hüsteln, aus dem kurzer, trockner, schmerzhafter Husten wird. Bei geringem Fieber ist an der Lunge noch nichts nachweisbar. Im zweiten Stadium entwickelt sich eine hoch fieberhafte akute Lungen-Brustfellentzündung, die in 2–3 Wochen zum Tode führt oder in (oft unvollkommene Genesung) übergeht. Kennzeichnend ist die dunkle Rötung der frisch erkrankten Lungenläppchen, zwischen denen das mit Flüssigkeit gefüllte Zwischenbindegewebe breite, weiße Streifen bildet

(marmoriertes Aussehen). Ältere Krankheitsherde sind blasser. Sie können auch absterben und als sog. **Sequester** sich erhalten. In angestecktem Rinderbestand verbreitet sich die L. hauptsächlich durch die Atemluft. Sich selbst überlassen, tötet die L. etwa 50 v. H. der Erkrankten und heilt bei 30 v. H. nur unvollkommen, d. h. mit Sequesterbildung. Solche scheinbar gesunden Tiere bleiben Ansteckungsträger. Wegen dieser Gefahr sind Heilversuche abzulehnen. Die Beseitigung des ganzen erkrankten Bestandes hat sich als bestes Mittel zur schnellen Unterdrückung der L. erwiesen, zuerst in Österreich und England. In Deutschland werden, nachdem durch amtstierärztliche Tötung und Öffnung eines kranken Rindes L. festgestellt ist, alle kranken Rinder geschlachtet, alle **seuchenverdächtigen** unter Stallsperre gestellt, während alle übrigen Rinder als **ansteckungsverdächtig** angesehen und unter Gehöftsperre gestellt, d. h. vom freien Verkehr ausgeschlossen werden (s. Veterinärpolizei). Das Fleisch der wegen L. getöteten Tiere gilt im Sinne der Fleischbeschau (s. d., Sp. 842) meist als minderwertig. — Die L. trat zuerst im 18. Jh. verderblich auf. Die erste wissenschaftliche Beschreibung stammt von A. v. Haller (»Mémoire sur la Contagion parmi le Bétail«, 1773). In Deutschland war sie namentlich in den Gegenden mit Rübenbau und Arbeitsochsenhandel stationär (Bayern, Prov. Sachsen, Braunschweig, Anhalt. Südhannover). Das Reichsviehseuchengesetz von 1880 schaffte keinen Wandel. Verschärfung und energische Anwendung der veterinärpolizeilichen Maßregeln führten dann schnell zur Säuberung der Seuchenherde. Seit 1904 war die L. in Deutschland so gut wie getilgt und nach einem vorübergehenden Wiederaufflammen 1907 und 1908 war das Reich bis zum Kriege frei von L. 1915 wurde sie durch russische Ochsen neu eingeschleppt und ist seitdem vereinzelt wieder aufgetreten. [1351].

Lungenspitzenkatarrh, s. Lungentuberkulose (Sp.

Lungensteine (**Bronchialsteine**), durch Eindickung von Schleim und Abscheidung von Salzen entstandene steinharte Massen, die man in den feinern Bronchien oder in käsigen Herden in den Lungen Schwindsüchtiger findet.

Lungensyphilis, kommt als sog. **nasse Hepatisation** bei erblicher Syphilis vor. Bei Erwachsenen sehr selten, tritt sie in Form ausgedehnter Verdichtungen mit starker Neigung zur Verhärtung auf. Diese sowie die allmählich eintretende narbige Schrumpfung können klinisch nachgewiesen werden. Die Diagnose ist nur mit Berücksichtigung des allgemeinen Zustandes, der Wassermann-Reaktion und bei Ausschluß von Tuberkulose zu stellen. Die Behandlung ist antisyphilitisch.

Lungentuberkulose (Phthisis pulmonum tuberculosa, **Lungenschwindsucht**), durch den Tuberkelbazillus (s. d. und Tafel »Bakteriologie«, 8) erzeugte Krankheit der Lungen, ist die häufigste Form der Tuberkulose beim Menschen. Die **Übertragung** geschieht fast ausschließlich durch schwindsüchtige Menschen und die von ihnen benutzten Gegenstände, vor allem auf dem Weg der Versprühung kleinster Flüssigkeitsteilchen des Auswurfs beim Husten (**Tröpfcheninfektion**) und durch den mit den Bazillen verseuchten trocknen Staub. Die so vom Gesunden eingeatmeten Bazillen können von der Nasenschleimhaut und durch die Flimmerbewegung der Bronchialschleimhaut wieder herausgeschafft werden, bei massenhaftem Eindringen genügen diese Schutzvorrichtungen nicht, daher die große Ansteckungsgefahr beim Zusammenleben mit Tuberkulösen, besonders der Kinder mit kranken Eltern. Hierauf beruht die Anschauung von der großen Vererbbarkeit der Tuberkulose, die wirklich manchmal kongenital vorkommen kann. Anscheinend ist geringere Widerstandsfähigkeit gegen den Bazillus vererbbar. Der sog. **phthisische Habitus** (schlanker Körperbau, schmaler, flacher Brustkorb, schräg nach abwärts laufende Rippen, geringe Muskelentwicklung, kleines Herz usw.) ist als Zeichen tuberkulöser Konstitution zweifelhaft, ebenso die von Freund angenommene Verengerung der obern Brustkorböffnung durch vorzeitige Verknöcherung der ersten Rippe, wie denn überhaupt die Frage der Konstitution hier noch ungelöst ist. Mit Tuberkulose infizierte Menschen oder Tiere sind überempfindlich gegen neue gleichartige Infektion (Allergie), worauf die diagnostische Bedeutung der Tuberkulinimpfung beruht (s. Sp. 1352).

Die **Lungeninfektion** beginnt gewöhnlich an den Bronchialdrüsen, von denen aus sie in die feinsten Bronchien und das Lungengewebe geht. Die Bazillen siedeln sich in Lymphzellenknötchen an, die zentral verkäsen. Die Lymphdrüsen an der Lungenwurzel werden vergrößert und entzündet. Die Keime werden besonders leicht von dort aus in die Lungenspitzen verschleppt, bei Kindern auch in den Mittel- und den Unterlappen. Die entzündeten Stellen können sich dann durch Bindegewebswucherung verkapseln und verkalken, wobei jedoch noch lebensfähige Bazillen eingeschlossen werden können. An jeden Herd schließt sich eine tuberkulöse Entzündung der zugehörigen Lymphdrüsen an, die gleichfalls verkäsen und verkreiden können, manchmal aber die Krankheit weiterverbreiten, d. h. wenn Bazillen in die Lymph- und in die Blutbahnen dringen, wodurch **Miliartuberkulose** (s. d.) entsteht. Neben dieser »hämatogenen«, d. h. durch die Blutbahn vor sich gehenden Verbreitung kommt es auch zu örtlicher Ausdehnung des Prozesses auf die Bronchialschleimhaut und das peribronchiale Gewebe, schließlich in die Lungenbläschen, wobei ganze Läppchen sich verdichten, verkäsen und schließlich erweichen. Das Gewebe schmilzt ein, und es bilden sich Hohlräume (**Kavernen**) von Kleinerbsen- bis Apfelgröße und darüber, die oft auch zusammenfließen. Solange die kranken Stellen von gesundem, wenn auch entzündetem Gewebe umgeben sind, spricht man von **geschlossener**, wenn die erweichten Partien mit den Bronchien in Verbindung treten, von **offener** Tuberkulose. Manchmal füllen sich die entzündeten Partien wie bei einer Pneumonie mit einem gelatinösen, zur Verkäsung neigenden Exsudat, was als **käsige Pneumonie** bezeichnet wird, die stets sehr bösartig verläuft.

Die **Anfangserscheinungen** der L. bestehen in leichter Ermüdbarkeit, schlechtem Appetit, herabgesetzter Arbeitsfähigkeit, psychischer Verstimmung, zunehmender Blässe ohne Veränderung des Blutbildes, daneben vielleicht in hartnäckigem Husten und Bronchialkatarrh, gewöhnlich ohne Auswurf, manchmal aber mit leicht blutig gefärbtem Schleim. Die Temperatur kann dann bereits geringe abendliche Erhebungen zeigen Die Zunahme des Prozesses wird durch die regelmäßigen, besonders abendlichen Temperatursteigerungen sowie durch den physikalischen Lungenbefund deutlich. Fieber ist immer ein Zeichen der Aktivität, des Fortschreitens des Leidens. Bei den schweren, akut verlaufenden Fällen (sog. **galoppierende Schwindsucht**) nimmt das Fieber ausgesprochen »hektisches« Gepräge an: hohe Abendtemperaturen, die in der Nacht unter starken, schwächenden Schweißen heruntergehen, sodaß morgens Untertemperatur

besteht. Doch kommen die gefürchteten Nachtschweiße auch bei geringern Temperaturunterschieden und weniger akut verlaufenden Formen vor. Der Ernährungszustand geht durch Appetitlosigkeit und Schwere der Erkrankung stark zurück. Der Puls wird klein und sehr häufig, der Blutdruck vermindert. Im Darm kann es durch Verschlucken tuberkulösen Auswurfs zur Bildung tuberkulöser Geschwüre kommen, die stark schwächende Durchfälle hervorrufen. Albuminurie ist häufig, bei den schwersten Formen kommt es auch zur Amyloidentartung (s. d.) der Nieren. Die örtlichen Veränderungen an den Lungen werden bezüglich ihrer Ausdehnung durch die physikalische Untersuchung nachgewiesen. Gerade die Anfangserscheinungen des sog. Lungenspitzenkatarrhs bedürfen einer eingehenden Untersuchung des Klopfschalls u. Atemgeräusches, weil gewöhnlich noch keine deutlichen Veränderungen vorliegen. In spätern Stadien kommt es natürlich zu deutlichen Zeichen, wobei deren Massenhaftigkeit und vor allem die Kavernenerscheinungen sehr wichtig für die Prognose sind. Der Husten, der anfangs auch fehlen kann, nimmt mit der Ausbreitung des Leidens zu, wenn er auch wechselndes Verhalten zeigt. Der Auswurf, erst fast immer nur schleimig, wird bei offener Tuberkulose schleimig-eitrig, bei Kavernenbildung und käsiger Pneumonie immer eitriger, wobei der Eiter in Ballen auftritt. Tuberkelbazillen sind im Anfang oft nicht und bei geschlossener Tuberkulose überhaupt nicht zu finden, oft sind sie auch nur so spärlich im Eiter enthalten, daß nur sog. Anreicherungsverfahren, bei dem größere Auswurfmengen besondern Maßnahmen unterzogen werden, sie sichtbar machen. Die Reichlichkeit ihres Vorkommens entspricht der Schwere des Leidens. Der Auswurf kann in jedem Stadium Blut in wechselnder Menge enthalten. Wird in einer Kaverne ein größeres Blutgefäß angegriffen, so kommt es zum Aushusten größerer Mengen (Blutsturz, Hämoptoe). Oft stellt eine »initiale« Hämoptoe den sichtbaren Beginn der Krankheit dar. Das Brustfell wird fast immer in Mitleidenschaft gezogen durch eine trockne oder exsudative, seröse, eitrige oder blutige (hämorrhagische) Entzündung (s. Brustfellentzündung). Durchbricht die fortschreitende Entzündung die Pleura, so entsteht ein Pyopneumo- oder Pneumothorax (s. d.). Häufig wird der Kehlkopf von den Lungen infiziert und erkrankt entzündlich oder geschwürig (vgl. Kehlkopf). Sehr wichtig ist das seelische Verhalten der Kranken. Erst sehr reizbar und verstimmt, können sie später der Krankheit gegenüber gleichgültiger werden. Am Ende des Leidens macht sich oft eine überraschende Euphorie (s. d.) geltend.

Man unterscheidet im Verlauf verschiedene Formen: die gutartige proliferierende, bei der durch Neubildung des Bindegewebes um die Herde die Tuberkelbazillen unschädlich gemacht werden und das Leiden zum Stillstand kommen kann, die exsudativen Formen, bei denen sich die Verdichtungen und Erweichungen verhältnismäßig rasch über beide Lungenflügel verbreiten, als galoppierende Schwindsucht sehr gefürchtet, oder als käsige Pneumonie, die unter den Erscheinungen einer Lappenpneumonie verlaufen kann. Im Kindesalter wiegt die Lymphdrüsentuberkulose vor (s. auch Skrofulose), während die Lungen seltener ergriffen werden.

Die Diagnose hat festzustellen, 1) daß der Untersuchte wirklich krank ist, was anfangs oft schwer fällt und sich vor allem beim Fehlen deutlicher Symptome hauptsächlich durch Gewichts- und Temperaturbestimmungen erkennen läßt, 2) daß ein Verdichtungsprozeß vorliegt, schließlich 3) daß dieser tuberkulöser Natur ist. Die zweite Forderung kann durch wiederholte genaue Untersuchungen erfüllt werden, wobei die Röntgenuntersuchung oft entscheidet. Die dritte ist anfangs an den Nachweis der Bazillen gebunden, der in spätern Stadien nicht mehr so ins Gewicht fällt. Ist er nicht möglich, so sind Tuberkulinproben (s. d.), besonders die nach Pirquet, zu machen, die eine allgemeine und eine Hautreizung an der Anwendungsstelle sowie Herderscheinungen zur Folge haben.

Behandlung. Die allgemeine diätetisch-hygienische Therapie spielt die erste Rolle. Der Kranke muß gut genährt, wenn auch nicht überfüttert werden; er bedarf des fast ununterbrochenen Aufenthalts in frischer Luft, der mit allmählich sich steigernden Abhärtungsmaßregeln verbunden werden soll, guter Hautpflege, körperlicher und seelischer Ruhe. Diese Forderungen werden am besten durch Liegekuren erfüllt. Das Klima enthält eine Reihe von Heilfaktoren, sodaß in verschiedenen Klimaten (Seeklima, Hochgebirge, südliches und Wüstenklima) günstige Erfolge erzielt werden können, die je nachdem abhärtend, schonend oder aktiv heilsam wirken. Wichtig ist die starke Besonnung in hochgelegenen Orten, weshalb wohl die deutlichsten Erfolge im Hochgebirge erzielt werden. Die künstliche Höhensonne (s. Lichtbehandlung) ist, richtig angewendet, wirksam, doch nicht so, wie die Reklame behauptet. Alle diese Heilfaktoren werden am besten in einer Lungenheilstätte (s. d.) wirksam gemacht. — Die medikamentöse Behandlung tritt daneben zurück und beschränkt sich hauptsächlich auf Milderung des Hustens, der Schmerzen, des Fiebers, der Appetitlosigkeit usw. Spezifische Heilmittel gibt es nicht. Die sicherlich vorhandenen Erfolge der zahlreichen Tuberkulinpräparate sind im ganzen noch zu vieldeutig, als daß man sie für einwandfrei halten könnte. Die neuerdings empfohlenen Goldpräparate (Sanochrysin) müssen noch ebenso beurteilt werden. Über die chirurgische Behandlung der L. s. Lungenchirurgie.

Die Prophylaxe muß zeitig beginnen. Sie hängt in erster Linie mit der Wohnungsfrage zusammen; das Zusammenleben Gesunder mit Tuberkulösen zu verhindern ist eine soziale Angelegenheit. Wo sich jenes, wie ja meist, nicht vermeiden läßt, muß wenigstens der Hauptträger der Infektion, der Auswurf, so gut wie möglich unschädlich gemacht werden, und zwar durch Speien in leicht desinfizierbare Spuckschalen und Taschenfläschchen. Tuberkulöse müssen dringend vor der Heirat, wenigstens mit Gesunden, gewarnt werden; besonders gilt dies auch für tuberkulöse Mädchen, weil Schwangerschaft und Geburt das Leiden verschlimmern. Kinder tuberkulöser Eltern, besonders die skrofulösen, sollten möglichst frühzeitig von diesen getrennt und unter besonders günstige Bedingungen gebracht werden. Alle der Tuberkulose Verdächtigen bedürfen der gleichen Behandlung wie erkannt Tuberkulöse. Die in letzter Zeit überall eingeführte Tuberkulosenfürsorge entfaltet in dieser Hinsicht segensreiche Tätigkeit. Vgl. Tuberkulosebekämpfung.

Lit.: Aus der Fülle der Fachliteratur seien als gemeinverständlich genannt: Schumburg, Die Tuberkulose (2. Aufl. 1918) und »Das ärztliche Volksbuch«, Bd. 2 (hrsg. von H. Meng u. a., 1926); vgl. H. v. Hayek, Das Tuberkuloseproblem (4. Aufl. 1923).

Lungenvenen (Venae pulmonales), bei lungenatmenden Wirbeltieren die Gefäße, die das in der Lunge

sauerstoffreich (arteriell) gewordene Blut zur linken Vorkammer des Herzens führen. Die L. sind die einzigen Venen mit arteriellem Blut.

Lungenverhärtung (Induratio pulmonum, schiefrige Induration der Lungen, braune Lungeninduration), entsteht durch bindegewebige Verdichtung blutüberfüllter Lungen bei Herzfehlern, bei Staubablagerung in den Lungen (**Pneumonokoniosen**), z. B. bei den schleichenden Lungenentzündungen der Steinmetze, Schleifer, Kohlenarbeiter und andrer Gewerbtreibenden, die viel in staubiger Atmosphäre atmen (vgl. Staubeinatmungskrankheiten).

Lungenwurmkrankheit (chronische Bronchitis), wird verursacht durch die Lungenwürmer, verschiedene Arten von Strongyliden (s. d.), die bei allen Haustieren und dem Wild vorkommen und hauptsächlich bei Schafen, Jungrindern, Schweinen, Rot- und Rehwild zur L. führen. Die Wurmbrut wird auf der Weide und mit dem Wasser aufgenommen, besonders leicht in nassen Jahren. Die L. tritt daher bei Schafen als Herdenkrankheit (s. d.) auf und wird (unrichtig) auch Lungenwurmseuche genannt. Die Würmer entwickeln sich in den Luftröhrenästen in etwa zwei Monaten, oft in unglaublichen Mengen. Das erste Kennzeichen (im Herbst) ist gehäuftes, dauerndes quälendes Husten. Nasenausfluß, Bleichsucht, Wassersucht und tödliche Erschöpfung folgen. Die Verluste sind unter Schafen und Rehen beträchtlich, bei Rindern und Schweinen sind nur die jungen Tiere gefährdet. Sichere Arzneimittel sind noch nicht gefunden, kräftige Ernährung kann über die Krankheit hinweghelfen, die mit der Auswanderung der reifen Würmer (die ausgehustet werden) im nächsten Frühjahr von selbst endet. Lungenwürmer in den Lungen älterer Schlachttiere machen diese untauglich zur menschlichen Nahrung, gehen aber nicht auf den Menschen über. Vgl. Hasen (Sp. 1168).

Lungenzirrhose, svw. Lungenverhärtung.

Lungern, Gemeinde und Luftkurort im schweiz. Kanton Unterwalden (ob dem Wald), (1920) 1728 kath. Ew., 715 m ü. M., an der Brünigbahn und am Lungernsee (657 m ü. M., 0,86 qkm, 33 m tief; seit 1836 durch Ableitung in den Sarner See um die Hälfte verkleinert), dem seit 1926 das Hochwasser der Kleinen Melch-Aa (s. Melchtal) durch einen Stollen zugeleitet wird, seitdem Höchststand 672 m ü. M., 1,37 qkm, 48 m tief.

Lungkou, Vertragshafen (seit 1913) und Bucht an der Nordküste der chines. Prov. Schantung, (1924) 5900 Ew.; Einfuhr (hauptsächlich Kohlen) 1925: 5 Mill., Ausfuhr (hauptsächlich Bohnen, Reis, Ölfrüchte) 1,8 Mill. Haikuan-Taels. Schiffsverkehr 1925: 146 Seedampfer mit 145004 Reg.-T.

Lungmönn (Lungmön, Lungmên, »Drachentor«), 1) Schlucht des Huangho oberhalb der Mündung des Fönnho. — 2) Schlucht des Iho (zum Loho), etwa 16 km südwestl. von Honan, mit buddhistischen Felstempelanlagen, die reichen Skulpturenschmuck aus der Zeit von 495 bis etwa 1010 tragen (vgl. Chinesische Kunst, Sp. 1500), und einer kolossalen Vairochana Gruppe (s. Vairochana) von 675 (s. Tafel »Chinesische Kunst I«, 5). *Lit.:* Chavannes, Mission archéologique dans la Chine septentrionale, Bd. 1 (1909 ff.); Sirén, Chinese sculpture (1925).

Lungnez (Lugnez), s. Glenner.

Lungngans (spr. lŏngngäns), Pflanzenart, s. Nephelium.

Lungo, Isidoro del, s. Del Lungo.

Lungtschingtsun (Lung-ching-tsum, spr. -tsching-), Vertragshafen (seit 1905) in der chinesisch-mandschur. Prov. Kirin, (1924) 2200 Ew., an der korean. Grenze; Einfuhr (Baumwolle, Seide) 1925: 2,9 Mill., Ausfuhr (Holz, Weizen, Bohnen) 1 Mill. Haikuan-Taels.

Lungtschou, Stadt in der chines. Prov. Kuangsi, am Tsokiang, einem Zufluß des Sikiang, (1924) 20000 Ew., 30 km von der Grenze gegen Tongking, Ausgangspunkt einer Bahn nach Hanoi. Der Fremdhandel betrug 1925: in Einfuhr 268189, in Ausfuhr 287615 Haikuan-Taels.

Lunigiana (spr. -dschāna), Tal der Magra in Oberitalien, genannt nach der altetruskischen Hafenstadt Luna, dem heute infolge Anschwemmungen 3 km vom Meer entfernten Luni. *Lit.:* C. Caselli, La L. geologica e storica (1926).

Lüning, niederdeutsch für Sperling.

L'union fait la force (franz., spr. lüniong-fä-lā-forß), »Eintracht macht stark«, Wahlspruch des belgischen Wappens und Leopoldordens.

Lunker (Saugtrichter), Hohlraum in Gußstücken, besonders im Stahlguß, entsteht durch inneres Schwinden des Metalls in der letzten Zeit des Erstarrens, nachdem die äußern Schichten schon so weit erstarrt sind, daß sie beim Schwinden der später erstarrenden innern Schichten diesen in der Zusammenziehung nicht mehr folgen können. Vgl. Stahlgießerei; s. auch Galle.

Lunois (spr. lünuā), Alexandre, franz. Maler und Lithograph, * 2. Febr. 1863 Paris, † 2. Sept. 1916 Pecq, Schüler von Sirouy, bereiste Holland, Spanien und Algerien, von wo er viele Motive für Pastelle und Graphiken mitbrachte, leistete Vorzügliches in der lithographischen Tuschmanier: Das Ballett, Holländische Frauen am Kamin, Arabische Weberinnen, Sevillanische Tamburintänzerinnen. Er gab auch Serien von Steindrucken zur Illustrierung von Büchern, z. B. der »Legenda aurea« und Gautiers »Fortunio«, heraus. *Lit.:* E. André, Vie de L. (1914).

Lunte, lose gedrehter, mit Kalklauge, später mit Bleizucker getränkter, langsam glimmender Strick aus Flachs- oder Hanfwerg, diente, um einen Luntenspieß gewickelt, früher zur Entzündung der Geschützladungen; s. auch Handfeuerwaffen (Sp. 1053); jagdlich Schwanz bei Wolf und Fuchs.

Luntenspieß (Luntenstock), ein 2—3 m langer Spieß mit zwei Armen unter der Spitze zum Einklemmen der Lunte.

Lunula (lat., »Möndchen«), der weiße Fleck an der Wurzel der Fingernägel (s. Nägel).

Lunulae Hippocratis, s. Hippokratische Möndchen.

Lunz, Dorf und Sommerfrische in Niederösterreich, BezH. Scheibbs, (1923) 2010 Ew., 585 m ü. M., südl. von Gaming, an der Ybbstalbahn, hat Holzstoffabrik. Östlich die Lunzer Seen (davon der Untersee 0,7 qkm, 34 m tief; Biologische Station). *Lit.:* G. Götzinger, Geomorphologie der Lunzer Seen usw. (1912).

Lunzenau, Stadt in Sachsen, Amtsh. Rochlitz, (1925) 3927 Ew., an der Zwickauer Mulde und der Bahn Großbothen-Penig, hat Gewerbliche Zeichenschule, Weberei, liefert Schuhe, Mützen, Pantoffeln, Strümpfe, Papier, Holzstoff und Zigarren. — L., um 1200 als deutsches Kolonistendorf Mühlhausen gegründet, ist seit 1333 als L. Stadt.

Lunzer Schichten, nach Lunz in Niederösterreich benannter Sandstein der mittlern alpinen Trias (s. d.).

Luossavaara, Magneteisenberg im schwed. Län Norrbotten, nordw. von Kiruna, mit geschätztem Lager von 22,5 Mill. t Eisenerzen von 70—73 v. H. Gehalt. Seit 1921 jährlich 100—200000 t Ausbeute.

Lupanar (lat. lupanar, von lupa, »Wölfin, Dirne«), Bordell.

Lupar, Fluß auf Borneo (s. d., Sp. 678).

Lupe (einfaches Mikroskop, Vergrößerungsglas), Sammellinse, die von einem um weniger als ihre Brennweite von ihr entfernten Gegenstand ein vergrößertes (virtuelles) Bild gibt (s. Linse, Sp. 1029, Abb. 7); der Gegenstand wird so vor die L. gehalten, daß das Bild dem Betrachter deutlich wird; die L. vergrößert um so stärker, je größer ihre Brechkraft ist (s. Brille, Sp. 835). Das Bild der einfachen bikonvexen Linse ist nur in der Mitte scharf und ähnlich, sonst verschwommen, verzeichnet und am Rand verfärbt. Diese Fehler werden verringert, wenn man durch eine Blende oder durch geeignete Form des Linsenkörpers die Randstrahlen ausschließt. Bei der Zylinderlupe (Abb. 1) geschieht dies durch große Dicke, bei der Coddington-Lupe (Abb. 2) und der ebenso wie diese aus einer Kugel geschnittenen L. von Brewster (Vogelaugenlinse, Abb. 3) durch seitliche Einschnürung des Linsenkörpers. Starke Vergrößerung hat die Fraunhofersche L. (Abb. 4) aus zwei plankonvexen, mit den gewölbten Flächen einander zugekehrten Linsen; ebenes Gesichtsfeld und gute Bilder bietet Steinheils aplanatische L. aus einer gleichseitig bikonvexen Kronglaslinse mit beiderseits angekitteten Flintmenisken; großen Objektabstand erlaubt die L. von Chevalier (Brückesche L. genannt) aus achromatischem Objektiv und negativem Okular. Aus zwei oder drei Linsen zusammengefügte Lupen heißen Duplets bzw. Triplets. Die L. wird mit der Hand gehalten oder beweglich von einem Ständer getragen (Präparierlupe); zum binokularen Sehen werden zwei Lupen nebeneinander gefaßt, behufs plastischer Wirkung werden Prismen vorgeschaltet (stereoskopische L.). Bei den Verantlupen von Zeiß wird ein scharfes, verzeichnungsfreies Bild erreicht, wenn man den Kreuzungspunkt der ins Auge dringenden Strahlenbündel mit dem Drehpunkt des Auges zusammenfallen läßt. Über die dichroskopische L. s. Dichroismus. *Lit.:* M. v. Rohr, Die optischen Instrumente (3. Aufl. 1918).

Abb. 1. Zylinderlupe. Abb. 2. Coddington-Lupe. Abb. 3. Brewster-Lupe. Abb. 4. Fraunhofersche Lupe.

Lupelbildung, Mißbildung des Hopfens, s. Gelte.

Lupeni, Markt im rumän. Kr. Hunedoara, (1922) 13752 Ew. (davon 5460 Rumänen, 4969 Ungarn), unweit von Petrosani, hat große Kohlengruben im Schiltal.

Lupercus, Luperkalien, s. Faunus.

Lupfen, höchste Erhebung der Baar (s. d), 977 m, südw. von Spaichingen, hat Ruine.

Lupiae (Lupia), Stadt, s. Lecce.

Lupine (Feig-, Wolfsbohne, Lupinus *L.*), Gattung der Papilionazeen, Kräuter, selten Sträucher mit meist gefingerten Blättern, endständigen, oft quirligen Blütentrauben und aus dem Kelch vorragender seidenhaariger Hülse mit schwammigen Querwänden; etwa 100 Arten, hauptsächlich im westlichen Nordamerika, einige im Mittelmeergebiet. Die Weiße L. (L. albus *L.*), mit weißen Blüten und gelbweißen Samen, findet sich im Orient, wurde von den Römern gebaut und auch als Gründünger benutzt; die mehlreichen, bittern Samen wurden gegessen. Sie wird noch in Italien angebaut, hat als Gründünger Wert; das Vieh verschmäht Kraut und Samen. Die Gemeine Gartenlupine (L. hirsutus *L.*), mit blauen oder purpurroten, auch fleischfarbenen Blüten, an allen Teilen weichhaarig, wächst in den Mittelmeerländern, wurde von den alten Griechen als Nahrungspflanze gebaut. Das Vieh frißt Kraut und Samen gern. Die Sizilische L. (Ägyptische, Römische, Neapolitanische L., L. termis *Forsk.*), weichhaarig, hat weiße Blüten mit blauem Schiffchen; die Samen sind größer und eckiger als die der Weißen L. Sie wächst in den Mittelmeerländern und wird in Südeuropa viel gebaut. Sie gibt reiche Futtermassen. In Deutschland reifen ihre Samen nicht oder spät; die Ägypter essen die letztern gekocht und geschält. Die Perennierende L. (L. perennis *L.*), mit kriechendem Wurzelstock, blauen Blüten und kleinen Samen, stammt aus Nordamerika, wo man die Samen ißt. In Deutschland wird sie meist in der Forstwirtschaft zur Bodenbesserung, z. B. in der Heide, und als Wildfutter angesät, in Gärten usw. in mehreren Farben als Zierpflanze. Für die Landwirtschaft am wichtigsten ist die Gelbe L. (L. luteus *L.*, s. Tafel »Futterpflanzen II«, 5); sie hat goldgelbe, wohlriechende Blüten und rundliche, weiße, schwarzgefleckte Samen, stammt aus Sizilien und wurde in Deutschland zuerst 1840 in der Altmark gebaut, von wo sie sich im Sandland verbreitete. Für ärmern sandigen Boden ist sie wegen ihrer mannigfaltigen Benutzbarkeit (Weide, Grünfutter, Heu- und Körnergewinnung, Gründüngung) wertvoll. Sie gedeiht am besten in freier, sonniger Lage, wenn Ober- und Untergrund aus Sand bestehen und von stehender Nässe frei sind. Vgl. Futter und Fütterung (Sp. 1321). Über die Verwendung der Bastfasern s. Ersatzfaserstoffe. Auch die Blaue L. (L. angustifolius *L.*) aus Spanien, mit blauen Blüten, wird viel in der Landwirtschaft verwendet. Sie kommt auch in weißblühenden und rotblühenden Spielarten vor.

An den Wurzeln der L. entwickeln sich stickstoffbindende Knöllchenbakterien vorzüglich, daher ihr Wert als Stickstoffsammler (vgl. Dünger und Düngung, Sp. 1094).

Die Samen bilden ein sehr stickstoffreiches, leichtverdauliches Futter, das wegen seines Alkaloidgehaltes entbittert werden muß (vgl. Futterbereitung, Sp. 1325). Die Samen wurden auch als (ungeeigneter) Kaffeeersatz benutzt.

Die Samen enthalten ein kristallisierbares Alkaloid, das Lupinin $C_{10}H_{19}ON$, das farblose, luftbeständige Kristalle bildet, bitter schmeckt, bei 68° schmilzt und bei 255—257° siedet. Neben Lupinin kommt gelbes, dickflüssiges, stark bitteres Lupinidin $C_{15}H_{26}N_2$ vor. Die Alkaloide des Lupinensamens wirken als Nervengift, auch enthalten die Lupinen bisweilen giftiges Lupinotoxin (s. Lupinose).

Lit.: M. Winckel, Die L. u. ihre Bedeut. f. Landwirtschaft u. Volksernährung (1920); Boas u. Merkenschlager, Die L. als Objekt der Pflanzenforschung (1923).

Lupinenfaser, s. Ersatzfaserstoffe.

Lupinenmüdigkeit, s. Bodenmüdigkeit (Sp. 571).

Lupinin und Lupinidin, s. Lupine.

Lupinose (bösartige oder akute Gelbsucht, Icterus gravis), durch Verfütterung von Lupinen entstehende Leberentzündung der Schafe, die zuerst (nach Verallgemeinerung des Lupinenanbaues) 1872 in Pommern verderblich auftrat. Die L. wird hervorgerufen durch öfters in den Lupinensamen (auch im

Stengel) enthaltene, giftig wirkende Alkaloide, das **Lupinotoxin** (**Jetrogen**), das durch Entbitterungsverfahren (s. Futterbereitung, Sp. 1325) beseitigt wird Um das etwaige Vorhandensein von Lupinotoxin festzustellen, empfiehlt sich Probefütterung einiger Schafe. Die Erscheinungen zeigen sich nach wenigen Tagen in Appetitminderung, Fieber, Durchfall und Gelbsucht (s. d.). Schwere Fälle enden tödlich. Sofortiges Aussetzen der Lupinenfütterung ist erste Bedingung der Genesung. Auch beim Wild wurde L. beobachtet.

Lupinus, Pflanzengattung, s. Lupine.

Lupków (spr. uúpküw), Dorf in Galizien, an der Bahn Sátoraljaujhely–Sanok. Der nahegelegene **Lupkówpaß**, in der Karpatenschlacht 1915 viel umkämpft, diente der österr.-ungar. 2. Armee 5. Mai 1915 als Ausgangspunkt der Offensive gegen Przemyśl.

Lupold von Bebenburg, Bischof von Bamberg, * vor 1300 Bebenburg (jetzt Bemberg bei Gerabronn), † im Oktober 1363, studierte in Bologna, wurde Domherr in Würzburg, Mainz, 1326 Propst zu Sankt Severin in Erfurt, 1328 Archidiakon in Würzburg, seit 1353 Bischof, verfocht in »De iuribus regni et imperii« (zuerst gedruckt 1508), dem ersten deutschen Staatsrecht, die Unabhängigkeit der Königswahl vom Papst. *Lit.:* F. Joel, L. II. von B. (1891); A. Senger, L. v. B. (1905); H. Meyer, L. v. B. Studien zu seinen Schriften, ein Beitrag zur Gesch. der staatsrechtl. u. kirchenpolit. Ideen u. der Publizistik (1909).

Lupot (spr. lüpo), **Nicolas**, einer der bedeutendsten franz. Geigenmacher, * 1758 Stuttgart, wo sein Vater als Geigenmacher arbeitete, † 13. Aug. 1824 Paris, berühmt durch Stradivari-Nachahmungen.

Lupow (spr. -po), Fluß in Hinterpommern, 64 km lang, kommt aus dem Jassener See, durchfließt den Garder See und mündet bei Rowe in die Ostsee.

Luppe, Arm der Weißen Elster in Sachsen, 36 km lang, zweigt von dieser in Leipzig ab und mündet unterhalb von Merseburg in die Saale.

Luppe, ein bei der Verarbeitung des Roheisens in schmiedbares Eisen (s. Eisen, Sp. 1328—30) als Zwischenprodukt entstehender lockerer Eisenklumpen.

Luppenherd, s. Eisen (Sp. 1328).

Lupulin (Glandulae lupuli, **Hopfenmehl**), die Öldrüsen der weiblichen Blütenstände des Hopfens; bilden frisch ein harzglänzendes Pulver, werden dann gelb und braun, riechen stark hopfenartig und schmecken bitter aromatisch. Aus dem alkoholischen Auszug erhält man das **Lupulit**, eine braune, sehr bittere, hopfenartig riechende Masse. Man benutzt L. als Arzneimittel bei Blasenleiden, Harnträufeln, zur Unterdrückung krankhafter Erregung der Geschlechtsorgane.

Lupulus (Humulus lupulus), s. Hopfen.

Lupus (lat.), der Wolf, auch als **Sternbild** (s. Wolf); L. in fabula, »der Wolf in der Fabel«, der kommt, wenn man von ihm spricht (wenn jemand, von dem man redet, dazukommt). Zitat aus Terenz' »Adelphi« (Akt 4, 1).

Lupus (lat., »Wolf«, »fressende Flechte«, **Hauttuberkulose**), durch den Tuberkelbazillus hervorgerufene Hauterkrankung von chronischem Verlauf, die zu starken Entstellungen führt. Hartnäckige Flecke und Knötchen bilden den Anfang, es kommt zum Zerfall und zur immer weitern Ausbreitung. Daher ist bei allen hartnäckigen Hauterkrankungen ärztlicher Rat einzuholen; die Finsenlichtbehandlung bietet vorzügliche Heilerfolge bei dieser Krankheit. Besonders gefährlich ist der L. der Nase, der meist von ihrer innern Schleimhaut ausgeht. Bei allen, besonders chronischen, Nasenkatarrhen ist also Vorsicht geboten und stets der Arzt zu befragen. Im Anschluß an Kliniken bilden sich seit A. Neissers Anregung immer mehr **Lupusheilstätten**. Nur den Namen L. damit gemeinsam hat der sog. **Erythematosus**, eine meist mit den Talgdrüsen in Beziehung stehende Hautkrankheit, die mit Fleckchen beginnt, leicht zu größern Flächen zusammenfließt und dann nicht selten an den Wangen eine schmetterlingsartige Figur bildet. Ärztliche Behandlung ist erforderlich.

Luqué (spr. lüke), Stadt in der südamer. Rep. Paraguay, (1920) etwa 15000 Ew., 20 km von Asunción, Bahnstation, treibt Handel mit Tabak und Honig.

Luque (spr. luke), **Fernando** (**Hernando**) **de**, span. Priester, † 1532, 1529 Bischof von Túmbez, gründete 1525 mit Pizarro und Almagro die Gesellschaft zur Eroberung von Perú, begleitete Pizarro und erhielt den Ehrentitel »protector de las Indias«.

Lur (A-lur), Stamm der Sudänneger im obern Nilgebiet, zwischen Wadelai und Albertsee, den Schilluk verwandt, sind Ackerbauer und Viehzüchter, wohnen in Bienenkorbhütten, die Männer tragen Rinden- oder Fellmäntel, die Frauen Grasschurze. Waffen sind Bogen, Dolchmesser, Wurfmesser (s. Tafel »Afrikanische Kultur usw. II«, 18).

Lur, Instrument, svw. Lure.

Lurche (Amphibia, »beidlebige« Tiere), Klasse der Wirbeltiere, leben in der Jugend meist als Larven mit Kiemen im Süßwasser, ausgebildet in der Regel mit Lungen auf dem Lande. Sie machen also dann eine Verwandlung durch. Es sind wechselwarme Tiere, die sich ohne Amnion und Allantois entwickeln, mit 2 Gelenkköpfen am Hinterhaupt und als Füße entwickelten Gliedmaßen, die selten fehlen. Herz mit einer Kammer und zwei Vorkammern. Die **Haut** ist nackt, glatt, schlüpfrig (nur die Blindwühlen und die ausgestorbenen Panzerlurche zeigen Schuppen) und drüsenreich, sie sondert Schleim und ätzende, auf kleinere Tiere oft giftig wirkende Flüssigkeiten ab. Ferner liegen in ihr Pigmentzellen (s. Chromatophoren), deren Ausdehnung oder Zusammenziehung Farbwechsel bewirkt. Bei einigen Arten ändert die Haut der Männchen zur Zeit der Begattung auch die Form, der Rücken erhält z. B. einen Kamm (**Hochzeitskleid**, s. Tafel »Hochzeitskleider«, 6, 8 und 10). Die Haut dient weitgehend der Atmung. Sie wird bei gesunden Tieren periodisch abgestreift und meist verzehrt. Das **Skelett** ist meist verknöchert; am Schädel sind viele Reste des ursprünglichen Knorpels erhalten. Die Zahl der Wirbel ist gewöhnlich groß (bei den Fröschen nur zehn); die Rippen verbinden sich nicht mit dem stets knorpelig bleibenden Brustbein und fehlen den Fröschen ganz. Brustbein und Becken können gleichfalls fehlen. Das **Gehirn** bleibt klein. **Augen** sind stets vorhanden, jedoch manchmal unter der Haut versteckt (Proteus); die Lider bestehen aus oberem und unterem Lid oder oberem Lid und sog. Nickhaut. Das **Gehörorgan** ist wenig entwickelt, ein äußeres Ohr fehlt stets. Mit der Mundhöhle stehen zwei **Nasenöffnungen** in Verbindung. Die bei vielen Froschlurchen gut entwickelte und weit herausschlagbare **Zunge** kann andern ganz fehlen; Zähne fehlen den Kröten. Der **Darm** pflegt bei den meist tierische Nahrung nehmenden erwachsenen Tieren kurz zu sein; bei den z. T. pflanzenfressenden Larven ist er lang. Die **Lungen** schließen sich als zwei dünnwandige Säcke ohne Luftröhre an die Stimmritze an. Entsprechend der verschiedenartigen Ausbildung der Atmungsorgane ist auch das **Gefäßsystem** recht verschieden gebaut; bei bloßer Kiemenatmung ähnelt es dem der Fische, mit Auftreten

der Lungen ist es verwickelter. Die Lymphgefäße sind gut entfaltet; besonders bei den Froschlurchen sind die weiten Lymphräume unter der Haut wichtig. Die langgestreckten Nieren liegen zu beiden Seiten der Wirbelsäule; die Harnleiter münden in die Kloake, eine Harnblase ist stets vorhanden. Die Geschlechtsorgane stehen in enger Verbindung mit den Nieren, die beim Männchen von den Ausführungsgängen der Hoden durchsetzt werden. Die Eier fallen vom Eierstock in die Bauchhöhle, um hier durch das Ostium tubae (s. Eileiter) aufgenommen und der Kloake zugeführt zu werden. Begattungsorgane fehlen; meist werden die Eier gleich beim Austritt aus dem Körper befruchtet. Nur bei den Salamandern findet eine innere Befruchtung (vgl. Molche) statt, und manche von ihnen sind lebendiggebärend. Werden die Eier abgelegt, so geschieht dies gewöhnlich in Laichform; meist bleiben sie sich selbst überlassen, doch kommt bei einigen Lurchen Brutpflege (s. d.) vor. Bemerkenswert sind die Brunstschwielen (an den Vordergliedmaßen; zum Anklammern an das Weibchen) vieler männlicher Froschlurche.

Der Aufenthaltsort der L. ist sehr verschieden; Feuchtigkeit ist eine Hauptbedingung. In den gemäßigten Zonen verfallen die L. gewöhnlich während der Kälte in Winterschlaf. Man kennt über 1200 Arten, die in vier Ordnungen eingeteilt werden:

1) Die fossilen Panzerlurche (Stegocephali [s. Stegozephalen], Schuppenlurche).
2) Schleichenlurche, Blindwühlen (s. d., Gymnophiona, Apoda).
3) Schwanzlurche (s. d., Gradientia, Urodela, Caudata).
4) Froschlurche, Frösche (s. d., Salientia, Anura, Ecaudata).

Die L. leben vorwiegend in den Tropen und nehmen nach den Polen an Artenzahl ab. Den nördlichen Polarkreis erreichen nur wenige Froscharten und eine Molchart, die antarktische Region keine. Die Froschlurche sind fast kosmopolitisch. Von den Schwanzlurchen sind die Molche kennzeichnend für die nördlichen gemäßigten Regionen; sie fehlen der äthiopischen und der australischen Region. Die Schleichenlurche finden sich vereinzelt in der orientalischen, der äthiopischen und der neotropischen Region. Erdgeschichtlich erscheinen die L. erst im Karbon: Panzerlurche. Von den lebenden Ordnungen sind die Froschlurche zuerst im Jura, die Schwanzlurche in der Kreide wahrnehmbar. *Lit.:* Hoffmann, Amphibien (in Bronns »Klassen usw.«, 1873–78); E. Schreiber, Herpetologia europaea (1875); Dürigen, Deutschlands Amphibien u. Reptilien (1897); »Brehms Tierleben«, Bd. 4 (4. Aufl. 1912).

Lurchfisch, s. Lungenfische.

Lure, Elementargeister, svw. Lore.

Lure (altnordisch luđr, »Blashorn«), S-förmig gebogenes Horninstrument der nordischen Bronzezeit (s. Metallzeit), meist mit verzierter Scheibe an der Schallöffnung (s. Abbildung). Der Toncharakter ist etwa der einer Altposaune. Der Umfang beträgt 12 Töne in $3^1/_2$ Oktaven, doch lassen sich 22 Töne entwickeln. Die L. werden paarweise gefunden, sind also wohl zweistimmig geblasen worden. Literatur: s. Musikinstrumente (vorgeschichtliche).

Lure.

Lure (spr. lür), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Haute-Saône, (1921) 6062 Ew., unweit vom Ognon. Knotenpunkt der Ostbahn, hat ehemalige Benediktinerabtei (im 7. Jh. gegr., 1764 aufgehoben), Eisengießerei, Textilindustrie u. a. Nahebei der See La Font de L. (400 m Umfang). — L. (deutsch Lüders) gehörte bis 1678 zum deutschen Reich.

Lure, Montagne de (spr. mongtānj-dö-lǖr), Bergzug der Provenzalischen Kalkalpen in Südostfrankreich, 1827 m hoch, östlich vom Mont Ventoux.

Luren, iranisches Volk, den Kurden nahestehend, in Luristan und Chusistan, zerfallen in Bachtijaren (Große L.) und Fejli (Kleine L.). Vgl. Bachtijaren. *Lit.:* O. Mann, Die Mundarten der Lur-Stämme (1910).

Lurgan (spr. lörg'n), Stadt in Armagh (Nordirland), (1921) 12553 Ew., an der Bahn Portadown–Belfast, hat Leinenhandel, Tabak- und Wagenfabriken.

Lurgimetall, s. Lagermetalle.

Lurgrotte, s. Lurloch.

Lurja, Isak, auch Isak Aschkenasi und Ri hakadosch (der Heilige) genannt, jüd. Mystiker, * um 1534 Jerusalem, † 1572 Safed (Palästina), behauptete geheimnisvolle Offenbarungen empfangen zu haben, wurde von Schülern (der bedeutendste: Chajim) als Seher und Heiliger verehrt, die seine Lehren (s. Kabbala) aufzeichneten. Das Lurjanische System, das dem Talmudstudium das der Heil. Schrift vorzog (in der es tiefen geheimen Sinn suchte), hat viele Gemeinden besonders in Polen und Italien beeinflußt.

Luristān, pers. Provinz mit etwa 50000 Ew. (Kleinluren). Zwischen den Ketten des Zagros (s. d.) liegen Hochebenen und gutbewässerte Täler, wo Walnuß-, Feigen-, Granatbäume und Wein gedeihen, an den Abhängen Eichen- und Tragantsträucher. Der Westen ist reich an Naphtha, Bitumen und Schwefelquellen. Ethnographisch reicht L. weiter nach SO. und umfaßt auch das Gebiet der Großluren. — Hauptstadt ist Chorremabad.

Lurlei, svw. Lorelei.

Lurloch (Lurgrotte), große Flußhöhle (Tropfsteinhöhle) in Steiermark, bei Semriach nördl. von Graz, die den Semriacher Bach aufnimmt, der unweit von Peggau wieder in der Hammersbachquelle zutage tritt und zur Mur geht.

Lurnfeld, 5 km breite, fruchtbare Talweitung an der Drau in Kärnten, unterhalb der Enge von Sachsenburg, mit Ausgrabungen der Römerkolonie Tiburnia, später Teurnia, heute Sankt Peter im Holz.

Luerssen, Christian, Botaniker, * 6. Mai 1843 Bremen, † 28. Juni 1916 Charlottenburg, 1884 Professor in Eberswalde, 1888–1910 in Königsberg, untersuchte grundlegend die Entwicklungsgeschichte der Farne und schrieb: »Medizinisch-pharmazeutische Botanik« (1877 bis 1882, 2 Bde.), »Grundzüge der Botanik« (1877; 5. Aufl. 1893), »Die Farne« (in Rabenhorsts »Kryptogamenflora«, Bd. 3, 1884–89), »Forstbotanik« (in Loreys »Hb. der Forstwissenschaft«, Bd. 1, 1887–88) u. a.; auch gab er die »Bibliotheca botanica« (1886 ff.) heraus.

Lurtage, s. Lostage.

Lus, s. Las Bela.

Lusa, rechter Nebenfluß des Jug (zur Dwina) im nördlichen Rußland, 443 km lang, hat Flöß- (366 km) und Schiffsverkehr (108 km) nach Archangelsk.

Lusatia (neulat.), svw. Lausitz.

Luschai, tibetobirmanischer Stamm in Ostbengalen, Assam und Oberbirma, zu den Kuki-Tschin gehörig, etwa 64000 Köpfe, sind Ackerbauer und Viehzüchter, bewohnen bewaldete Bergländer (L.-Hills), wegen dauernder Kriegsgefahr in großen Siedlungen, sind kühne Jäger, geschickte Flechter und Weber. *Lit.:* H. R. Browne, The Lushais 1873 to 1889 (1889); Chambers, Handbook of the Lushai Country

(1889); Davies, Gazetteer of the North Lushai Hills (1894).

Luschan, Felix von, Anthropolog und Ethnograph, * 11. Aug. 1854 Hollabrunn bei Wien, † 7. Febr. 1924 Berlin, bereiste 1878 Bosnien, 1880 Dalmatien, Montenegro und Albanien, dann wiederholt Kleinasien und Ägypten, 1883 mit O. Puchstein Nordsyrien, wo er (z. T. mit Koldewey) 1888, 1890/91, 1894 und 1902 die Trümmerstätte von Sendschirli freilegte, war 1900—1922 Professor für Anthropologie und Völkerkunde in Berlin, seit 1904 auch Direktor am Museum für Völkerkunde. 1905 bereiste er Südafrika, 1912 Kreta, 1914 Australien. Er war Anhänger der Konvergenzlehre und regte die anthropologische Erschließung der ehemaligen deutschen Kolonien an. Die beschreibende Anthropologie hat L. vor allem durch sein Studium der Rassenverhältnisse Vorderasiens und seine Untersuchungen über die vorderasiatische Rasse gefördert, die Rassenbiologie durch seine Gedanken über Mischung und Entmischung von Rassen. Er schrieb: »Reisen in Lykien, Milyas und Kibyratis« (mit E. Petersen, 1889), »Beiträge zur Völkerkunde der deutschen Schutzgebiete« (1897), »Zur Anthropologie Kleinasiens« (1898), »Ausgrabungen in Sendschirli« (1893 u. 1925), »Zur physischen Anthropologie der Juden« (1905), »Mischung und Entmischung von Rassen« (1906), »Anleitung zu ethnographischen Beobachtungen« (1899 und 1904), »Alpine und Vorderasiaten« (1913), »Die Altertümer von Benin« (1918, 3 Bde.) u. a.

Luschan, Berg in der chines. Provinz Kiangsi, 1000 m hoch, westl. vom Pojangsee, mit dem von Europäern vielbesuchten Erholungsort Kuling.

Luschariberg, s. Tarvis.

Luschin von Ebengreuth, Arnold, Rechtshistoriker und Münzforscher, * 26. Aug. 1841 Lemberg, seit 1873 Professor in Graz, Mitglied des Herrenhauses im alten Österreich, schrieb: »Österreichische Reichsgeschichte« (1895; 2. Aufl. 1914, 2 Bde.), »Grundriß der österreichischen Reichsgeschichte« (1899; 2. Aufl. 1918), »Allgemeine Münzkunde und Geldgeschichte des Mittelalters und der neuern Zeit« (1904; 2. Aufl. 1926).

Luschka, Hubert von (seit 1865), Anatom, * 27. Juli 1820 Konstanz, † 1. März 1875 Tübingen als Professor (seit 1849), hat die topographische Anatomie wesentlich gefördert, machte als einer der ersten Durchschnitte an gefrornen Leichen, schrieb: »Anatomie des Menschen usw.« (1862—69, 3 Bde.) u. a.

Luschnitz, rechter Nebenfluß der Moldau in Böhmen, 193 km lang, entspringt als Lainsitz bei Karlstift (Niederösterreich) und mündet bei Moldautein.

Luscinia (Erithacus), die Nachtigall (s. Erdsänger).

Lusen, Berg im Böhmer Wald (s. d. und Tafel »Gebirgsbildung III«, 2).

Luser, sdw. Lauscher.

Lusern (ital. Luserna), Gemeinde in Südtirol (seit 1920 italienisch), Prov. Trient (Trento), (1921) 906 deutsche Ew., 1333 m ü. M., südl. von Lafraun, im italienischen Sprachgebiet. *Lit.:* Bacher, Die deutsche Sprachinsel L. (1905).

Lusiaden (port. Os Lusiadas, spr. ūsch-lūschīādāsch), Epos von Luis de Camões; L. bedeutet: Abkömmlinge des Lusus, des mythischen Stammvaters der Portugiesen (daher L. gleichbedeutend mit Lusier oder Lusitanier).

Lusignan (spr. lüsinjang), Städtchen im franz. Dep. Vienne, (1921) 1280 Ew., an der Vonne und der Bahn Poitiers—La Rochelle, hat Schafwoll- und Bürstenindustrie, Reste des Schlosses der Grafen von L., dessen Ursprung der Fee Melusine zugeschrieben wird und das 1574/1622 zerstört wurde.

Lusignan (spr. lüsinjang), franz. Adelsgeschlecht aus Poitou, seit 967 bekannt, dessen männliche Glieder meist Hugo hießen. Von Hugo VIII. stammten die Grafen de la Marche und d'Angoulême sowie die Könige von Jerusalem, Zypern und Kleinarmenien. Sein ältester Sohn Hugo IX. († 1219 auf dem Kreuzzug) wurde durch seine Gemahlin Mathilde Graf von Angoulême; seine Linie starb 1308 aus, worauf Marche und Angoulême an die Krone kamen. Über den jüngern Sohn Hugos VIII., Guido (Guy, † 1194), König von Jerusalem, seit 1192 von Zypern, s. Guido 2). Seine Nachfolger waren Amalrich († 1205), Hugo I. († 1218), Heinrich I. († 1253) und Hugo II., mit dem 1267 die gerade Linie ausstarb. Hugo III. (1267 bis 1284) nahm den Titel eines Königs von Jerusalem wieder an; doch verlor sein Sohn Heinrich II. 1291 den Rest des Königreichs. Umsonst suchte Peter I. (1259—69) durch Bündnisse mit dem Papst, Venedig u. a. Hilfe gegen die Mohammedaner zu gewinnen. Jakob II., der letzte des Hauses († 1473), heiratete 1472 die venezianische Edle Caterina Cornaro, die 1489 die Herrschaft an Venedig abtreten mußte. — Über die in Klein-Armenien 1343—75 herrschende Linie des Hauses L. vgl. Guido 2). — *Lit.:* Herquet, Cyprische Königsgestalten des Hauses L. (1881); Pascal, Histoire de la maison royale de L. (1896).

Lusingando (ital.), in der Musik: schmeichelnd, sehr zart und ohne Akzente vorzutragen.

Lusitania (Lusitanien), altröm. Provinz Spaniens, umfaßte dessen Südwesten zwischen Guadalquivir und Durius (Douro), die Hauptmasse des jetzigen Portugal sowie Teile von León und Spanisch-Estremadura. Hauptfluß war der Tagus (Tajo). Seine Bewohner waren die Lusitaner, ein tapferer iberischer Stamm, der unter Viriathus (s. d.) den Römern lange Widerstand leistete, ferner die Vettonen und die Konier mit den wichtigsten Städten Olisipo (Lissabon), Emerita Augusta (Mérida) und Salmantica (Salamanca).

»Lusitania«, engl. Schnelldampfer (32000 Brutto-Reg.-T.), wurde 7. Mai 1915 auf der Rückreise von New York nach England nahe der englischen Küste vom deutschen Unterseeboot »U 20« ungewarnt torpediert und versenkt; 1198 Menschen ertranken. Die »L.« war bewaffnet und hatte Munition an Bord, was die Versenkung kriegsrechtlich rechtfertigt. Trotzdem wurde der »L.«-Fall von der deutschfeindlichen Hetzpresse benutzt, die Ver. St. v. A. auf die Seite der Alliierten zu ziehen. Der diplomatische Notenwechsel mit den Ver. St. v. A. führte dazu, daß vom 6. Juni 1915 bis zum Beginn des uneingeschränkten U-Boot-Kriegs 1917 keine großen Passagierdampfer mehr durch U-Boote angegriffen wurden.

Lusitanische Pflanzen, eine Anzahl von Arten, deren Hauptverbreitung in Südwesteuropa (Westfrankreich, Spanien, Portugal) liegt; einige kommen auch in Irland vor, z. B. Arbutus unedo *L.*, Erica mackaii *Hook.* u. a.

Lusizer, s. Liutizen.

Luso (Luzo, beides spr. -ßū), Badeort in Portugal, s. Bussaco.

Lussin(o), Insel im Golf von Quarnero, zu Istrien gehörig (seit 1920 zur ital. Prov. Pola), südw. von der Insel Cherso, 75 qkm groß, im Monte Ossero 588 m hoch. Die Bewohner (Italiener, Serbokroaten) leben von Getreide-, Obst-, Wein- und Ölbau, Fischerei, Schiffahrt und Schiffbau sowie vom Fremdenverkehr. Die Hauptstadt Lussinpiccolo, (1921) 5330, als Gemeinde 7128 Ew., hat nautische Schule, Sternwarte,

Hafen und Handel und ist klimatischer Kurort, ebenso südöstlich davon Lussingrande, (1921) 2060 Ew., mit Hafen, im N. Neresine, (1921) 2162 Ew.

Lussy (spr. lüßi), Mathis, Musikschriftsteller, * 8. April 1828 Stans (Unterwalden), † 21. Jan. 1910 Montreux, lebte seit 1847 in Paris als Musiklehrer. Hauptwerk: »Traité de l'expression musicale« (1873, 7. Aufl. 1897; deutsch von F. Vogt, 1886), ein geistvoller Versuch einer Theorie des musikalischen Vortrags.

Lust heißt die der Unlust entgegengesetzte, nicht weiter definierbare Färbung des Gefühls (s. d.). Während nach Locke, Leibniz und Wolff L. und Unlust selbst Vorstellungen sind, die in der dunkeln oder verworrenen Erkenntnis des Nützlichen und Schädlichen bzw. des Vollkommenen und Unvollkommenen bestehen, unterschied Kant beide als Äußerungen des »Gefühlsvermögens« von den Erzeugnissen des Erkenntnisvermögens, und seitdem erkennt die Psychologie allgemein L. und Unlust als eigenartige seelische Erscheinungen an. Die Vertreter der sog. Lust-Unlusttheorie halten diesen Gegensatz für den einzigen, den unsere Gefühlserlebnisse durchlaufen. Dieses von F. Krueger »algedonisch« genannte Vorurteil beginnt namentlich seit W. Wundt der Ansicht zu weichen, daß Lust-Unlust nur eine Richtung bezeichnen, in der sich unsre Gefühle verändern, und daß es noch andre echte Gefühlsqualitäten gibt (mehrdimensionale Gefühlstheorie). Die experimentelle Psychologie hat zahlreiche körperliche Begleiterscheinungen der L. kennengelernt: Gefäßerweiterung an der Oberfläche des Körpers, erhöhte Innervation der willkürlichen Muskeln, vielleicht Vergrößerung des Umfangs der Herzbewegungen usw. Doch herrscht hierüber keine Übereinstimmung. Vermutlich spielen auch die Unterschiede des Lusterlebnisses selbst (sinnliche und geistige L.) dabei eine Rolle. Über das Verhältnis der Gefühle zum Vorstellen und Wollen lehrt Herbart, daß L. und Unlust aus der Wechselwirkung (Förderung und Hemmung) der Vorstellungen entspringen; nach Schopenhauer und v. Hartmann wurzelt dagegen das Gefühl im Willen, dessen Hemmung Unlust, dessen Befriedigung L. hervorruft; nach Wundt ist das Gefühl durch die »Reaktion der Apperzeption (s. d.) auf die sinnliche Erregung« bedingt. Über die objektiven Unterschiede der L. und Unlust bewirkenden Reize sind sehr mannigfache, durchweg unsichere Hypothesen aufgestellt worden: L. und Unlust seien Zeichen von Nützlichkeit oder Schädlichkeit einer äußern Einwirkung, L. oder Unlust beruhe auf dem Einklang oder dem Widerstreit des Reizes mit den Bedingungen der Erregbarkeit der Nerven, oder auf dem Überschuß der positiven Molekulararbeit im Nervenprozeß über die negative bzw. dieser über jene. Vgl. Gefühl. *Lit.:* Die Lehrbücher der Psychologie; Dumont, Vergnügen und Schmerz (1876); Bouillier, Du plaisir et de la douleur (4. Aufl. 1891); Duboc, Die L. als sozial-ethisch. Entwicklungsprinzip (1900); D. C. Nadejde, Die biolog. Theorie der L. und Unlust (1908).

Lustbarkeiten, öffentliche, wie Schau- und Vorstellungen, Musikaufführungen, bei denen kein höheres künstlerisches Interesse obwaltet, Tanzmusiken usw., unterliegen teils sitten-, teils gewerbepolizeilichen Beschränkungen und werden (meist von den Gemeinden) besonders besteuert (Lustbarkeitssteuer, s. Vergnügungssteuern).

Lustenau, Ortschaft in Vorarlberg, BezH. Feldkirch, (1923) 8265 Ew., am Rhein und an der Bahn Bregenz-Sankt Margarethen, hat Stickerei und Spinnerei.

Lüster (franz. lustre, spr. lüßtr, »Glanz, Schimmer«), glänzender Damenkleiderstoff aus Baumwollkette und Mohair- oder Alpakaschuß; oft ist die Kette dunkel und der Schuß hell, sodaß die Ware schillert. — L. nennt man auch den metallglänzenden Anflug auf Porzellan, Fayence oder Glas usw. Diese L. bilden äußerst dünne Häutchen. Zur Herstellung der sog. Streichlüster werden die gutgebrannten glasierten Gegenstände gleichmäßig mit breitem Pinsel mit einer Lösung von harzsauren Metallen in ätherischen Ölen überstrichen und bei ganz schwachem Feuer in der Muffel eingebrannt. Wismut gibt weißen L., mit andern Metalloxyden zusammen farbige bis perlmutterartige L., mit Eisenoxyd rote, rotbraune, orangefarbene bis gelbe L., je nach der Menge des verwendeten Eisensalzes. Uranlüster ist grüngelb bis gelb, Kupferlüster rötlichbraun. Wismut und Gold gibt rote (Burgoslüster). Silber gelbe L., auf blauer Glasur den sog. Kantharidenlüster usw. Die Bildung der sehr haltbaren, schönen Feuerlüster beruht auf der leichten oberflächlichen Reduzierbarkeit bleihaltiger Glasuren durch reduzierende Gase (s. Tafel »Keramik«). Über die fälschlich L. genannte Salzglasur s. Glasur. — Vgl. Lustre.

Lüstersteine, svw. Glaskorallen.

Lustgas (Stickstoffoxydul), s. Stickstoffoxyde.

Lustige Blätter, in Berlin wöchentlich erscheinendes illustriertes Witzblatt, gegr. 1886; Schriftleiter sind A. Moszkowski, R. Presber, G. Mühlenschulte, K. Mehlitz.

Lustige Person, ständige Figur auf der Bühne des 16. und 17. Jh., auch im ernsten Drama, wo sie häufig den tragischen Helden parodierte, vorgebildet im Parasiten der antiken Komödie, auf den noch der Brauch hinweist, die l. P. nach Lieblingsspeisen des Volkes zu benennen: Jean Potage, Pickelhering (Pökelhering), Hanswurst u. a. S. Hanswurst, Harlekin, Pickelhering.

Lustige Sieben, Glücksspiel mit zwei Würfeln und einer Tafel: die Spieler setzen auf beliebige Zahlen. Würfelt der Bankhalter 7 Augen, dann zahlt er den etwa auf 7 stehenden Satz dreifach aus und zieht alle andern ein. Fällt eine andre Zahl Augen, z. B. 6, dann gewinnt der Satz auf 6 doppelt und der auf 2, 4, 9, 11 einfach, während 7, 3, 5, 8, 10, 12 verlieren.

7	
2	3
4	5
6	8
9	10
11	12

Lustmord, Tötung (s. d.) durch einen sadistisch Veranlagten zwecks Befriedigung der Geschlechtslust; s. Sadismus.

Lustnau, Dorf im württ. Schwarzwaldkreis, OA. Tübingen, (1925) 2658 meist ev. Ew., am Neckar und an der Bahn Tübingen-Reutlingen, liefert Frottierwaren.

Lustration (lat.), bei den Römern religiöse Sühnung durch Waschen, Räuchern oder Herumführen von Opfertieren um den zu reinigenden Gegenstand. Die alle fünf Jahre vorgenommene Sühnung des Volks durch die Suovetaurilia (s. d.) hieß Lustrum, was daher auch einen fünfjährigen Zeitraum bedeutet. Im kath. Kult Läuterung von dämonischen Einflüssen durch Abwaschung (Besprengung) mit Weihwasser.

Lustre (franz., spr. lüßtr), Glanz, Schimmer (vgl. Lüster); großer Kronleuchter.

Lüstrieren (franz.), Garnfäden oder Geweben eine glatte, glänzende Oberfläche geben.

Lüstriermaschine, dient zum Glänzen (s. d.) von Garnen.

Lustrine (franz., spr. lüß-), s. Gewebe (Sp. 124).

Lustrum (lat.), s. Lustration und Pentade.

Lustseuche, s. Syphilis.

Lustspiel, s. Komödie.

Lusus naturae (lat.), Naturspiel (s. d.).

Luszczewska (spr. lüschtschéfsta), **Jadwiga**, poln. Dichterin, * im Okt. 1834 Warschau, † das. 23. Sept. 1908, erregte in jüngern Jahren durch ihr Improvisationstalent Aufsehen, veröffentlichte als Deotyma Gedichtsammlungen: »Improvisationen u. Dichtungen« (1854 bis 1858, 2 Bde.), »Polen im Liede« (1859—60, 2 Bde.), das unvollendete Epos »Sobieski vor Wien«, Erzählungen: »Am Scheideweg« (1876), »Die Gefangenen im Jasshr« (1890, 3 Bde.) u. a.

Lut, Wüste, s. Kirman.

Lutatius, Familienname eines altrömischen, plebejischen Geschlechts, s. Catulus.

Lutchen (Lutki), besonders in Brandenburg sow. »kleine Leute«, Zwerge; Lutchenberge, vorgeschichtliche Gräber, Lutchentöpfe, Begräbnisurnen usw.

Luteine, gelbe Farbstoffe des Eidotters, des Blutplasmas, Milchfettes usw., gehören zu den Lipochromen, sind Kohlenwasserstoffe, z. T. vielleicht identisch mit dem pflanzlichen Karotin.

Luteolin $C_{15}H_{10}O_6$, Farbstoff des Waus (Reseda luteola), scheidet sich aus dessen konzentriertem alkoholischen Auszug aus; L. bildet kleine gelbe, seidenglänzende Kristalle.

Luteosalze, nach der gelben Farbe benannte komplexe Salze des Chroms (Chromiake) und des Kobalts (Kobaltiake).

Lutero, Giovanni, s. Dossi.

Lutetia (richtig Lutecia) **Parisiorum,** Stadt, s. Paris (Geschichte).

Lutetium (Lu), seltenes Erdmetall, ein Bestandteil des alten Ytterbiums (s. d.), Atomgewicht 175,0.

Luteva, Stadt, s. Lodève.

Lütgendortmund, Dorf in Westfalen, Landkr. Dortmund, (1925) 15311 überwiegend ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Dortmund-Bochum, hat Steinkohlenbergbau, Ammoniakfabriken und Ziegeleien.

Luthardt, Christoph Ernst, luth. Theolog, * 22. März 1823 Maroldsweisach (Unterfranken), † 21. Sept. 1902 Leipzig als Professor (seit 1856; 1854 Marburg), Hauptvertreter des lutherischen Konfessionalismus in Sachsen, schrieb: »Kompendium der Dogmatik« (1865; 10. Aufl. 1900), »Geschichte der christl. Ethik« (1888—93, 2 Bde.), »Die christliche Glaubenslehre« (1898), »Die vier Evangelien verdeutscht und gemeinverständlich ausgelegt« (1899, 4 Tle.), »Apologie des Christentums« (1864—80, 4 Bde.) u. a. 1868—80 gab L. die »Allg. luth. Kirchenzeitung«, 1880—1900 das »Theologische Literaturblatt« heraus. Auch schrieb er »Erinnerungen aus vergangenen Tagen« (1889; 2. Aufl. 1891). *Lit.:* J. Kunze, D. Chr. E. L. (1903).

Luther, Martin, Schöpfer der deutschen Reformation, * 10. Nov. 1483 Eisleben, † das. 18. Febr. 1546 (s. Tafel »Autogramme I«), war der Sohn des aus bäuerlicher Familie stammenden Bergmanns Hans L. († 1530) aus Möhra und der Margarete geb. Ziegler († 1531). Die Eltern übersiedelten 1484 nach Mansfeld, wo es der Vater als Hüttenmeister zu Wohlstand und Ansehen brachte. Schulunterricht genoß L. bei den Brüdern des gemeinsamen Lebens (Nullbrüder) in Magdeburg und bei Braun, Trebonius u. a. in Eisenach; hier zog Frau Ursula Cotta ihn an ihren Tisch. Seit 1501 studierte er an der Universität Erfurt Philosophie, las auch Virgil, Plautus, Horaz. 1505 wurde er Magister und schien, dem Wunsch des Vaters folgend, zum Studium der Rechte entschlossen, als er, Eltern und Freunden unvermutet, infolge eines erschütternden Erlebnisses (durch Gewitterschreck) 17. Juli 1505 in das Augustinerkloster eintrat. Am 2. Mai 1507 empfing er die Priesterweihe. Herbst 1508 wurde L. Professor der Moralphilosophie in Wittenberg und Ostern 1509 biblischer Bakkalaureus. Herbst 1509 nach Erfurt zurückversetzt, erwarb er hier mit dem Grade des Sententiarius (s. d.) die Berechtigung, theologische Vorlesungen zu halten. Qualvolle Zweifel seines ruhelosen Gewissens an der Richtigkeit des durch die Klosterdisziplin (Kasteiung usw.) und durch die okkamistische Theologie (s. Occam) gewiesenen Weges zur Glaubensgewißheit beschwichtigte der Zuspruch verständiger Berater, besonders des Ordensprovinzials Staupitz (s. d.), noch mehr die Beschäftigung mit der Bibel, der Frühscholastik und Augustin. Seine Romreise (Spätherbst 1510) im Auftrag seiner Ordensbrüder öffnete ihm die Augen für schwere Mißstände, ohne ihn jedoch an der römischen Kirche irre zu machen. 1511 von neuem nach Wittenberg versetzt, übernahm er als Doktor der Theologie 1512 Staupitzens biblische Professur und hat in ihr bis an sein Lebensende gewirkt. In gründlichem Bibelstudium, dessen Frucht seine Vorlesungen über die Psalmen (1513—1515; Weimarer Ausg., Bd. 3 und 4), den Römerbrief (1515—16; hrsg. von J. Ficker, 3. Aufl. 1924; deutsch von Ellwein, 1927), den Galaterbrief (1516; hrsg. von H. v. Schubert, 1918) u. a. waren, rang er sich zu der Überzeugung durch, die von nun ab sein religiöses Leben trug, daß göttliche Gnade dem kindlich vertrauenden Menschen, da er von sich aus zum Guten unfähig sei, die Sünde vergebe (»Rechtfertigung [s. d.] aus Glauben allein«, Römer 1, 17), daß also »gute Werke« nicht die Vergebung mitbedingen, sondern ihr folgen, als Frucht des »neuen Gehorsams«. Die Philosophie des Aristoteles und die von ihr irregeleitete Scholastik bekämpfte er als Haupthindernis unverfälschter Schrifttheologie. Von Staupitz über das Wesen der wahren Buße belehrt, kam er zur Bekämpfung des päpstlichen Jubelablasses als deren Hemmnis (s. Ablaß, Leo X., Tetzel). Zum Zweck akademischer Disputation heftete er 31. Oktober 1517 95 Thesen über den Ablaß an die Tür der Schloßkirche in Wittenberg und legte dadurch, zunächst ungewollt, den Grund zur deutschen Reformation (s. d.).

Der Kurie jetzt verdächtig, mußte er sich Oktober 1518 in Augsburg vor dem Kardinal Cajetan (s. d.) verantworten, sagte sich in der Disputation zu Leipzig (27. Juni bis 16. Juli 1519) mit Eck (s. d. 2; »Der authentische Text der Leipziger Disputation«, hrsg. von O. Seitz, 1903) vom Papsttum als nicht im göttlichen Recht begründet los und wußte durch seine Schlag auf Schlag einander folgenden, meisterhaft klaren, deutsch geschriebenen Kampfschriften seine großen Gedanken zur Reform von Kirche und Theologie in weitesten Kreisen lebendig zu machen. Die gewaltigsten sind: »An den christlichen Adel deutscher Nation, von des christlichen Standes Besserung«, »Von der babylonischen Gefangenschaft der Kirche«, »Von der Freiheit eines Christenmenschen«, sämtlich vom Jahre 1520. Von ihnen ruft die erste die Christenheit zum Kampf auf gegen die Anmaßungen des Papstes und des Priesterstandes, der allein für den »geistlichen« gehalten sein und Gewissen und Glauben der Christen bevormunden will; die zweite bekämpft die Bindung durch Sakramente, mit denen jener Stand die Seelen knechtet; die dritte weist in dem unmittelbaren Verhältnis, in dem der an Christus Glaubende zu Gott steht, den einzigen Grund seiner Ruhe und Seligkeit nach. Am 10. Dez. 1520 verbrannte L. vor dem Elstertor in Wittenberg die päpstliche Bannandrohungsbulle vom 15. Juni. Der

Bann traf ihn Januar 1521. Am 17. und 18. April 1521 wies er auf dem Reichstag zu Worms vor Karl V. den ihm angemuteten Widerruf seiner Schriften usw. zurück, solange er nicht durch die Heilige Schrift widerlegt werde, und wurde dafür Ende Mai samt seinen Anhängern in die Reichsacht erklärt. Auf der Heimreise von Worms von dem ihm zugetanen Kurfürsten Friedrich von Sachsen auf der Wartburg (als »Junker Jörg«) in Sicherheit gebracht, übersetzte er das Neue Testament (»Septemberbibel«, 1522; Neudruck des Furcheverlags, 1918). Als es durch Karlstadts (s. d.) reformerischen Übereifer zu bilderstürmerischem Aufruhr in Wittenberg kam, verließ er 1. März 1522 sein Versteck. In gewaltigen Predigten besänftigte er den Sturm und trat Karlstadt, Münzer (s. d.) und den »Schwärmern« entgegen (»Wider die himmlischen Propheten von den Bildern und Sakrament«, 1525). Im Bauernkrieg (s. d.) 1525 verhehlte er zwar Sympathie mit den gerechten Forderungen der Bauernschaft nicht, verurteilte aber schroff deren gewalttätigen Aufstand.

In weitverzweigter, aufreibender Tätigkeit suchte er der innern Freiheit in Gottesdienst (»Deutsche Messe«, 1526; hrsg. mit Musiknoten von G. u. H. Kawerau, 1926), Sakramentsfeier, Kirchenlied (»Wittenberger Gesangbuch«, 1524), Schule und Kirchenverfassung die Bahn zu öffnen und schuf im »Großen« und im sprachgewaltigen »Kleinen Katechismus« (1529) die Grundlage evangelischer Volkserziehung. Durch seine Ehe mit Katharina von Bora (13. Juni 1525) wurde L. der Gründer des evangelischen Pfarrhauses. Seine theologische Schriftstellerei erreichte ihren Höhepunkt in der gegen des Erasmus (s. d.) Abhandlung »De libero arbitrio« (1524) gerichteten Schrift »De servo arbitrio« (1525; deutsch von Gogarten, 1924), in der er seinen Gegensatz gegen die rationale Theologie des Humanismus mit paradoxer Schärfe herausarbeitete. Der Abendmahlstreit mit den Schweizern brachte die literarische Auseinandersetzung Luthers mit Zwingli wegen dessen Leugnung der Gegenwart Christi im Sakrament (»Daß diese Worte: Das ist mein Leib, noch feststehen«, 1527; »Großes Bekenntnis vom Abendmahl«, 1528). Auf dem Religionsgespräch zu Marburg (1.—4. Okt. 1529) brach L. mit den Schweizern. 1528 bis 1530 führte er die Reformation im kurfürstlichen Sachsen durch. An der Teilnahme am Speyerer (1529) und am Augsburger Reichstag (1530) durch die Acht verhindert, wußte er doch von der Feste Koburg aus mit Rat und Trost in die Verhandlungen über das Augsburger Bekenntnis einzugreifen. Die nächsten Jahre sahen endlose politische, theologische und kirchliche Verhandlungen, bei denen ihm Melanchthon (s. d.) zur Seite stand, mit dessen Nachgiebigkeit er sich freilich oft nicht einverstanden wußte (»Schmalkaldische Artikel«, 1537). In mancher kirchlichen Polemik (u. a. gegen Heinrich VIII. von England und Heinrich von Braunschweig) zeigte er sich verbittert und maßlos. Schwere Verlegenheit bereitete ihm die Doppelehe seines Gönners Philipp von Hessen (s. d.). Im übrigen lebte er, als Seelsorger und gefeierter Lehrer von Tausenden aus allen Ländern um Rat gefragt, im Kreis seiner Familie und seiner Tischgenossen (»Tischgespräche«, s. u. Werke) meist in Wittenberg, in steter Sorge für seine Gemeinde, in ununterbrochener Arbeit an der Verdeutschung der Bibel, jenem Denkmal der Sprachschöpfung und Übersetzungskunst ersten Ranges (Erste Lutherbibel, 1534; Neudruck des Volksverbandes der Bücherfreunde, 1927, 2 Bde.) und ihrer Erklärung (Galaterbrief, Genesis u. a.) und als unermüdlicher Prediger tätig, oft von Anfechtungen und von körperlichen Schmerzen heimgesucht. Bis ans Lebensende blieb er bei seinem Haß gegen den Papst (»Wider das Papsttum zu Rom, vom Teufel gestiftet«, 1545), bei seiner tiefen, selbständigen Frömmigkeit und seiner Sorge um seine »lieben Deutschen«. An den Folgen eines Schlaganfalls ist er sanft verschieden (Sammlung der Berichte über seine letzten Lebensstunden bei J. Strieder, 1912, und Chr. Schubart, 1917). Sein Leichnam ruht in der Schloßkirche zu Wittenberg. Aus seiner Ehe entsprossen sechs Kinder, von denen ihn eine Tochter (**Margarete**, verehelichte v. Künheim) und drei Söhne (**Johann**, * 7. Juni 1526, † 28. Okt. 1575 Königsberg als Rat in Diensten Herzog Albrechts von Preußen; **Martin**, * 7. Nov. 1531, † 3. Mai 1565, Geistlicher; **Paul**, * 28. Jan. 1533, † 8. Mai 1593 als kursächsischer Leibarzt, Stammhalter der Familie) überlebten. Die männliche Nachkommenschaft erlosch 1759 mit **Martin Gottlob** L., Rechtskonsulenten in Dresden. Vgl. O. **Sartorius**, Die Nachkommen D. M. Luthers (1925).

Luthers Werke. L. war wohl der fruchtbarste aller deutschen Schriftsteller, ein Meister der Sprache, bei dem sich Energie des Stils und Kraft der Dialektik, Pathos der Überzeugung und Humor sowie Tiefe und Zartheit der Empfindung in zwingender Eindringlichkeit zusammenfinden. Die handlichste Gesamtausgabe ist die »Erlanger« (deutsche Schriften, 1826—57, 67 Bde., einzelne Bände in 2. Aufl.; lateinische Schriften 1829—1886, 38 Bde.). Eine **kritische Ausgabe** erscheint seit 1833 in **Weimar** (auf 54 Bde. berechnet, es fehlen noch Bd. 17, 2. Abt., 21, 22, 39, 2. Abt., 48 und 54; dazu Deutsche Bibel, 1906—24, 5 Bde., und Tischreden, 1912—21, 6 Bde.). — »**Ausgewählte Werke**« veröffentlichten O. Clemen (1912—13, 4 Bde.), A. Berger (o. J. [1917], 3 Bde.), H. H. Borcherdt (1917—24, 8 Bde.), »Luthers Werke für das christliche Haus« Buchwald, Kawerau, Köstlin u. a. (4. Aufl. 1905, 8 Bde., mit 2 Erg.-Bdn. von Scheel, 1924), »Luthers Werke für das deutsche Volk« J. **Boehmer** (1907). Die beste Ausgabe der »Briefe« ist die der Erlanger Ausgabe angegliederte von Enders u. a. (1884—1923, 18 Bde.; Auswahl von Buchwald, 1925). »Predigten in Auswahl« gaben Buchwald (1925 ff., bisher 2 Bde.) und Gogarten (1927) heraus. »Disputationen« veröffentlichte P. **Drews** (1895—96, 2 Tle.). Den kritisch gesicherten Text der »Lieder Luthers« enthält der 35. Bd. der Weimarer Ausgabe (hrsg. von W. Lucke, 1923).

Luther-Literatur. Von bleibendem Wert ist die Lebensbeschreibung durch den zeitgenössischen Joh. **Mathesius** (s. d.) in 17 Predigten (1566; hrsg. von Loesche, 1898). Aus der neuern Literatur sind herauszuheben: J. **Köstlin**, Martin L. (5. Aufl., hrsg. von G. Kawerau, 1903, 2 Bde.); Th. **Kolde**, Martin L. (1884 bis 1893, 2 Bde.); A. **Berger**, Martin L. in kulturgeschichtlicher Darstellung (1895—1921, 3 Bde.); A. **Hausrath**, Luthers Leben (3. Aufl. 1906, 2 Bde.); O. **Scheel**, Martin L. (1916—17, 2 Bde.; 1. Bd., 3. Aufl. 1921); W. **Köhler**, Martin L. und die deutsche Reformation (2. Aufl. 1917) und Zwingli und L., 1. Bd. (1904); H. **Boehmer**, L. im Lichte der neueren Forschung (5. Aufl. 1918) und Der junge L. (1925); H. v. **Schubert**, L. und seine lieben Deutschen (1917); A. V. **Müller**, Luthers Werdegang (1920); K. **Holl**, Luther (5. Aufl. 1927); G. **Buchwald**, Doktor M. L. (3. Aufl. Neudruck 1924); G. **Ritter**, Luthers Gestalt und Symbol (1925). Zur Charakteristik vgl. R. **Huch**, Luthers Glaube (1917);

K. König, Vom Geiste Luthers des Deutschen (1917); W. Walther, Luthers Charakter (3. u. 4. Aufl. 1917). Vgl. weiter Th. Harnack, Luthers Theologie (1862—86, 2 Bde.; neue Ausg. 1926—27); M. Rade, L. in Worten aus seinen Werken (1917); W. Walther, Luthers Deutsche Bibel (1917); P. Wernle, Der ev. Glaube nach den Hauptschriften der Reformatoren. 1) Luther (1918). Die wichtigsten katholischen Darstellungen sind: H. Denifle, L. und Luthertum in der ersten Entwicklung (Bd. 1. 2. Aufl., mit 2 Erg.-Bdn. von A. Weiß, 1904—06; Bd. 2, hrsg. von Weiß, 1909); H. Grisar, Luther (3. Aufl. 1924—25, 3 Bde.; Ausg. in 1 Bd. 1926) und L.-Studien (mit F. Heege, 1921—23; 6 Hefte). Den modernistischen Standpunkt vertritt E. Buonaiuti, Lutero e la riforma in Germania (1926). Vgl. Luther-Gesellschaft.

Bildnisse, Denkmäler, poetische Darstellungen, Stiftungen. Luthers äußere Erscheinung ist der Nachwelt am treuesten durch Lukas Cranach d. Ä. überliefert worden, der, von Anfang an sein persönlicher Freund, bis an sein Lebensende zahllose Bildnisse Luthers als Kupferstiche, Holzschnitte und Ölgemälde geliefert hat. Luthers Bildnis nach dem Tode, im Sterbehemd, hat Lukas Fortenagel aus Halle gemalt. Das Originalbildnis hat wohl die Universitätsbibliothek in Leipzig, nach dem mehrere Kopien (z. B. Dresden, Galerie) angefertigt worden sind. Nach diesem Bilde scheint auch die sog. Totenmaske Luthers gemacht zu sein (in Gipsabgüssen verbreitet). Über Lutherbildnisse vgl. H. Preuß, Lutherbildnisse (»Voigtländers Quellenbücher«, 42, o. J.) und J. Ficker, Älteste Lutherbildnisse (1920). — Denkmäler stehen in Wittenberg (Schadow, 1821), Worms (Rietschel, 1868), Eisleben (Siemering, 1883), Leipzig (Schilling, 1883), Eisenach (Donndorf, 1895), Berlin (Otto und Toberentz, 1895), Hannover (Dopmeyer, 1900) u. a. O. — Unter den L. verherrlichenden Dichtungen ist die älteste »Die wittenbergisch Nachtigall« von Hans Sachs (1523). Die ersten Lutherdramen schrieben A. Hartmann (»Curriculum vitae Lutheri«, 1600 und 1601; Neudruck 1924) und Martin Rinckart (s. d.; »Der Eislebische christliche Ritter«, 1613). 1807 dichtete Z. Werner (s. d.) sein später widerrufenes Drama »Martin L. oder die Weihe der Kraft« (hrsg. von J. Schmidt, 1876), 1903 A. Bartels seine Trilogie »Martin L.«, A. Strindberg »Die Nachtigall von Wittenberg« (5. Aufl. 1905). Seit 1883 entstanden L.-Festspiele, unter denen die von H. Herrig (1883) und O. Devrient (1883) dauernde Beliebtheit gewonnen haben. — Stiftungen zu Luthers Gedächtnis sind: Lutherstiftung (1846) für Waisen und verwahrloste Kinder; Allgemeine deutsche Lutherstiftung (1883) zur Förderung der Erziehung von Söhnen und Töchtern ev. Pfarrer und Lehrer; Wormser Luther-Stipendium (1883); Hessische Lutherstiftung für Theologen (1883).

Luther, 1) Eduard, Astronom, * 24. Febr. 1816 Hamburg, † 17. Okt. 1887 Königsberg, daselbst 1854 Professor und 1859 Direktor der Sternwarte. Seine Reduktion der Besselschen Fundamentalstern- und Zonenbeobachtungen ist in den »Königsberger Beobachtungen« (Bd. 28—37, 1859) enthalten.

2) Karl Theodor Robert, Astronom, * 16. April 1822 Schweidnitz, † 15. Febr. 1900 Düsseldorf, wo er seit 1851 die Sternwarte im Vorort Bilk leitete. Sein Hauptarbeitsgebiet waren Beobachtung und Berechnung der kleinen Planeten, von denen er 24 zwischen 1852 und 1890 entdeckte. Auch bearbeitete er die Stunde 0 der von der Berliner Akademie herausgegebenen akademischen Sternkarten und schrieb: »Geschichte der Düsseldorfer Sternwarte« (1898).

3) Wilhelm, Sohn des vorigen, * 25. Jan. 1860 Düsseldorf, seit 1900 Vorsteher der Düsseldorfer Sternwarte, pflegt das Arbeitsgebiet seines Vaters, widmet sich auch den veränderlichen Sternen. Von ihm stammen zahlreiche Ephemeriden kleiner Planeten. Er schrieb: »Über den Stern der Weisen« (1911) u. a.

4) Arthur, Literarhistoriker, * 3. Mai 1876 Orel (Rußland), 1903—14 Professor für neuere Literaturgeschichte und Germanistik in Moskau, seit 1918 Bibliothekar an der Deutschen Bücherei in Leipzig, schrieb deutsch: »Byron, Heine, Leopardi« (1904), »Goethe. Sechs Vorträge« (1905), »Jesus und Judas in der Dichtung« (1910), »Rußland. Geschichte, Staat, Kultur« (1918), »Die geistige und politische Vorstellungswelt der Bolschewiki« (1918), »Gesch. der Russischen Literatur« (1924) u. a. sowie Übersetzungen aus dem Russischen (Igorlied, Puschkin, Lermontow, Gogol, Turgenew u. a.).

5) Hans, Staatsmann, * 10. März 1879 Berlin, 1913—18 Geschäftsführer des deutschen und preuß. Städtetags, 1918—22 Oberbürgermeister von Essen, Dezember 1922 bis Oktober 1923 Reichsernährungsminister, dann Reichsfinanzminister, als der er die Rentenmark einführte (vgl. Deutsches Reich, Sp. 674), war 16. Jan. 1925 bis 13. Mai 1926 Reichskanzler. Der Rücktritt erfolgte wegen der Mißbilligung des Flaggenerlasses durch den Reichstag. Seit 1926 im Verwaltungsrat der Reichsbahn, trat L. 1927 der Deutschen Volkspartei bei.

Lutheraner, die Anhänger Luthers und der lutherischen Kirche; besonders im Gegensatz zu den Reformierten in der Schweiz (vgl. Lutherische Kirche).

Lutherburg, Philipp Jakob, s. Loutherbourg.

Luthergesellschaft, gegründet 1918 mit dem Zweck, Luther im Ganzen seines Wesens und Wirkens der Gegenwart immer aufs neue nahezubringen. Sitz: Wittenberg; etwa 2000 Mitglieder. Organe: »Mitteilungen« (seit 1919), »Luther-Jahrbuch« (seit 1919).

Lutherisch (auch betont lutherisch, nach der üblichen Betonung der Latinisierung Lutherus), s. Evangelisch-lutherisch und Lutherische Kirche.

Lutherische Kirche, die aus der Reformation Luthers hervorgegangene Kirche, deren Bekenntnisschriften das Konkordienbuch (s. d.) enthält; sie hat ihr Gebiet vor allem in Deutschland und Skandinavien, auch in Nordamerika. In Deutschland ist sie durch die Union (s. d.) weithin mit der reformierten Kirche zu einer Kirchengemeinschaft verbunden; doch bestehen lutherische Kirchen für sich z. B. in Sachsen, Hannover, Schleswig-Holstein, Bayern rechts des Rheins, Württemberg. Von der Unierten Kirche in Preußen trennten sich infolge des Agendenstreits (s. Agende), im letzten Grund wegen der Union selbst, die sog. Altlutheraner, die 1845 Korporationsrechte erhielten; ihre oberste Behörde ist das Oberkirchenkollegium in Breslau. Diese Kirche, die sich selbst »Evangelisch-lutherische Kirche in Preußen« nennt, zählte 1926: 84000 Seelen mit 76 Pfarrgemeinden und 84 geistlichen Stellen. Von ihr trennte sich 1864 die kleine Immanuelsynode; 1904 erfolgte die Wiedervereinigung. Ihr sind verwandt folgende kleine lutherische Freikirchen: Evangelisch-lutherische Kirche in Baden, 4 Gemeinden; Selbständige evangelisch-lutherische Kirche in Hessen, 13 Pfarreien; Renitente Kirche ungeänderter Augsburger Konfession in Hessen, 4 Kirchspiele; Hannoversche evangelisch-luther. Freikirche, 11 Pfarrbezirke;

Evangelisch-lutherische Hermannsburger Freikirche, 3 Gemeinden; Lutherische Bekenntniskirche in Hamburg, 3 Gemeinden; Evangelisch-lutherische Freikirche in Sachsen und andern Staaten, 48 Gemeinden; diese Freikirchen, außer der letztgenannten, bilden seit 1919 die Vereinigung evangelisch-lutherischer Freikirchen in Deutschland. Die lutherischen Kirchen in Nordamerika sind nach der sprachlichen Art und nationalen Herkunft (z. B. norwegische, dänische usw.) getrennt; die deutschen lutherischen Kirchen zerfallen in eine Reihe selbständiger »Synoden« (Missouri-, Ohio-, Iowa-, Buffalosynode u. a.), die in der Lehre einen schroff traditionellen Standpunkt einnehmen. Insgesamt wurde die Zahl der Lutheraner in den Ver. St. v. A. 1925 auf 2,5 Mill. in Gemeinden mit (1923) 15473 Kirchen geschätzt. Eine Verbindung zwischen ihnen bildet das National Lutheran Council (s. d.). Vgl. auch Lutherischer Weltkonvent. *Lit.:* Wangemann, Sieben Bücher preuß. Kirchengeschichte (1859 bis 1860, 3 Bde.); J. Nagel, Die Kämpfe der ev.-luth. Kirche in Preußen seit Einführung der Union (1869); Th. Hoffmann, Die Einführung der Union in Preußen und die durch die Union veranlaßte Separation der Altlutheraner (1903); E. Foerster, Die Entstehung der preuß. Landeskirche (1905—07, 2 Bde.); F. Uhlhorn, Gesch. der deutsch-luth. Kirche (1911, 2 Bde.); Kraushaar, Verfassungsformen der Luth. Kirche Amerikas (1911); Froböß, Lutheraner, sogenannte (Haucks »Realenz.«, Bd. 12) und Die ev.-luth. Freikirchen in Deutschland (1913); A. Keller, Dynamis. Formen und Kräfte des amerik. Protestantismus (1922); »Kirchl. Jb.« (seit 1874).

Lutherischer Bund, Gruppe der Allgemeinen Evangelisch-Lutherischen Konferenz (s. d.), die sich 1908, sich von jener lösend, bildete, als 1907 dort die preußischen Unionslutheraner zugelassen worden waren.

Lutherischer Gotteskasten, Vereinigung zur Förderung bedrängter luth. Gemeinden, konfessionell-lutherisches Seitenstück zum Gustav-Adolf-Verein. Der erste Lutherische Gotteskasten entstand 1853 in Hannover; 1880 erfolgte Zusammenschluß zu den »Verbündeten Lutherischen Gotteskasten«; Sitz Leipzig. Organ: »Der lutherische Gotteskasten« (seit 1880). *Lit.:* Ahner, Der L. G. (3. Aufl. 1898).

Lutherischer Weltkonvent, Vereinigung von Lutheranern aller Länder zur gegenseitigen Fühlungnahme und Herausstellung der innersten Übereinstimmung des gesamten Luthertums, trat erstmalig 1923 in Eisenach zusammen.

Luthern, Dorf und Stahlbad im schweiz. Kanton Luzern, (1920) 1712 kath. Ew., 775 m ü. M., am Fluß L. (zur Wigger).

Luther-Stiftungen, s. Luther (Sp. 1369).

Luthertum, der durch die Reformation Luthers nach Wesen und Formen bestimmte Teil des Gesamtprotestantismus, im Unterschied vom Kalvinismus und Anglikanismus. Vgl. Lutherische Kirche.

Luthmer, Ferdinand, Baumeister und Kunstgewerbler, * 4. Juni 1842 Köln, † 23. Jan. 1921 Frankfurt a. M., daselbst 1879 Direktor der Kunstgewerbeschule, schuf Entwürfe für dekorative Architektur, Edelschmiedekunst, Buchausstattung und gab heraus: »Goldschmuck der Renaissance« (1880), »Der Schatz des Frhrn. K. v. Rothschild« (1882—85), »Gold und Silber. Hb. der Edelschmiedekunst« (1888), »Das Email« (1892), »Werkbuch des Dekorateurs« (1897) u. a.

Lûti (perf.), Possenreißer, Tänzer und Sänger.

Lutidine (Dimethylpyridine) C_7H_9N, im Knochenöl, Steinkohlenteeröl und schottischen Schieferöl, können auch synthetisch dargestellt werden (s. Pyridin).

Lütjenburg (Ostholstein), Stadt in Schleswig-Holstein, Kr. Plön, (1925) 2403 ev. Ew., an der Kossau und der Bahn Malente—Preetz, hat Kirche (12. Jh.), AG., Zollamt, liefert Kornbranntwein, Wurst, Getreide und Vieh. In der Stadt der Vogelberg mit Bismarckturm, nahebei Schloß Panker und der Pielsberg (Hessenstein, s. d.). — Der neben der 1113 erwähnten Burg L. entstandene Ort erhielt 1275 lübisches Stadtrecht.

Lütjensand, s. Lang-Lütjensand.

Lutieren (vom lat. lutum, »Kitt«), verkitten, besonders die Fugen chemischer Apparate.

Lutizen (Wilzen), alter slaw. Stamm zwischen Havel und Ostsee, Oder und Müritzsee sowie auf Rügen, zerfiel in Heveller, Redarier u. a. Karl d. Gr. unternahm 789 einen Zug gegen die L., Heinrich I. machte sie 928 tributpflichtig, erst um die Mitte des 12. Jh. (nach Errichtung der Mark Brandenburg) wurden sie durch Albrecht den Bären vollkommen unterworfen. Von den Bistümern Havelberg und Brandenburg wurde dann das Christentum verbreitet, am Anfang des 14. Jh. waren die L. in diesen Gegenden fast gänzlich verschwunden. *Lit.:* L. Giesebrecht, Wendische Geschichten (1843, 3 Bde.).

Lütke, Feodor Petrowitsch, russ. Admiral und Erdumsegler, * 28. Sept. 1797 Petersburg, † das. 20. Aug. 1882, begleitete 1817—18 Golownin um die Erde, erforschte 1821—24 die russischen Küsten des Nördlichen Eismeeres und 1825 die Kamtschatkas, 1826—1828 (vierte russische Erdumseglung) die russischen Küsten Nordostasiens und Amerikas und entdeckte fünf Inselgruppen in Polynesien. Dann war er in höchsten militärischen und wissenschaftlichen Ehrenstellen tätig, 1864—82 auch Präsident der Petersburger Akademie der Wissenschaften. Er schrieb (russ.): »Viermalige Reise ins Nördliche Eismeer in den Jahren 1821—24« (1829; deutsch von Erman, 1835) und »Reise um die Erde« (1835—36, 4 Bde.). Sein Leben beschrieb Besobrasow (russ. 1889).

Lütolf, Aloys, schweiz. Geschichtsforscher, * 23. Juli 1824 Gettnau (Luzern), † 8. April 1879 Luzern, kath. Priester, 1868 Professor der Kirchengeschichte und der Patrologie in Luzern, verfaßte zahlreiche Veröffentlichungen, hauptsächlich zur Geschichte Luzerns und der Urschweiz, auch die Fortsetzung von J. E. Kopps »Gesch. der eidgenöss. Bünde« (Bd. 5, Abt. 2, 1. Hälfte, 1882).

Luton (spr. ljût'n), Stadt in Bedfordshire (England), (1925) 59230 Ew., am Lea. Knotenpunkt der Bahn Bedford—Hendon, hat alte gotische Kirche, schönes Rathaus im italienischen Stil, höhere Schulen, Strohflechtereien, Gießereien und Kraftwagenbau.

Lutry (spr. lütri), schweiz. Ort, s. Lavaux.

Lütschine, linker Nebenfluß der Aare im schweiz. Kanton Bern, entsteht aus der Schwarzen L., die das Tal von Grindelwald, und der Weißen L., die das Lauterbrunner Tal durchfließt. Im Unterlauf durchfließt sie das »Bödeli« (s. Interlaken) und ist durch einen Kanal in den Brienzer See geleitet.

Lutschizkij, Iwan Wassiljewitsch, russ. Geschichtsforscher, * 1845 Kamenez-Podolsk, † 22. Aug. 1918 Kiew, daselbst 1877 Professor, 1908 an der Frauenuniversität in Petersburg, schrieb über die Sozial- und Wirtschaftsgeschichte Westeuropas und die Geschichte Frankreichs im 16. Jh. sowie über die bäuerlichen Zustände in der Ukraine.

Lu-tschu, japan. Archipel, s. Ryukyu.

Lutte, in Bergwerken eine Röhre aus Brettern oder

Blech zur Zu- oder Abführung von frischer oder verbrauchter Luft (**Wetterlutte**) oder zur Ableitung von Wasser (**Wasserlutte**).

Luttenberg (slowen. Ljutomer), Markt in Steiermark (seit 1920 südslaw.), Bez. Marburg, (1920) 1385 slowen. und deutsche Ew., an der Stainz (zur Mur), Bahnstation, hat landw. Industrien und Weinbau.

Lutter am Barenberge, Flecken in Braunschweig, Kr. Gandersheim, (1925) 1496 Ew., an der Bahn Ringelheim–Seesen, hat AG., Forstamt, Konserven- und Nährmittelfabriken, Steinbrüche. — L., um 1000 zuerst genannt, im 13. Jh. mit wichtiger Burg, gehörte 1259—1521 dem Hochstift Hildesheim, seitdem zu Braunschweig-Wolfenbüttel. Bei L. besiegte Tilly 27. Aug. 1626 Christian IV. von Dänemark. *Lit.:* H. Voges, Die Schlacht bei L. (1922).

Lutterbach, Dorf im Oberelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Haut-Rhin, (1921) 3105 meist deutsche Ew., an der Doller. Knotenpunkt der Bahn Straßburg–Basel, hat ehemalige Priorei, chemische Fabrik, Müllerei und Brauerei. Nahebei das Trappistenkloster Ölenberg.

Lutterberg, Dorf in Hannover, Kr. Münden, (1925) 591 Ew., Mittelpunkt der seit 13. Jh. den Welfen gehörigen Grafschaft L. — Hier siegten 23. Juli 1762 die Preußen unter Ferdinand von Braunschweig über die Sachsen unter Prinz Xaver.

Lutteroth, Ascan, Landschaftsmaler, * 5. Okt. 1842 Hamburg, † das. im März 1923, Schüler von Calame und O. Achenbach, ließ sich 1871 nach umfassenden Studien in Italien in Berlin nieder, 1877 in Hamburg. Werke: Abend am Mittelmeer (1886, Berlin, Nationalgalerie), Römische Villa (1886, Prag, Rudolfinum), Villa Conti bei Frascati, am Golf von Genua (1891); Landschaften, die mit denen Achenbachs wetteifern; Ostgipfel des Kilimandscharo (1889, Leipzig, Museum), schweizerische Landschaften, zuletzt auch Partien aus Holstein, aus den Elbmarschen, vom Dollart und aus Algier und Tunis, in Öl und Aquarell gemalt, durch feine koloristische Behandlung der Licht- und Luftstimmungen ausgezeichnet.

Lutterprober, im Fabrikgebrauch Alkoholometer für spiritusarme Flüssigkeiten.

Lüttge, Ernst, Schulmann, * 5. Febr. 1857 Zethlingen (Altmark), seit 1881 Lehrer in Leipzig, um die Reform des deutschsprachlichen Unterrichts verdient, schrieb u. a.: »Der stilistische Anschauungsunterricht« (1897; 10. Aufl. 1923), »Die mündliche Sprachpflege« (1903; 3. Aufl. 1921), »Die Praxis des Rechtschreibunterrichts« (1905; 8. Aufl. 1921), »Beiträge zur Neugestaltung des deutschen Sprachunterrichts« (1908; 4. Aufl. 1923), »Sprachlehre« (1911; 2. Aufl. 1923).

Lüttich (franz. Liège, spr. ljäsch, fläm. Luik, spr. leuk), belg. Provinz im mittlern Ostbelgien, mit dem im März 1925 zugeteilten (bis 1920 preußischen) Gebiet Eupen-Malmedy (s. Abtretungsgebiete) 3937 qkm mit (1925) 949301 meist wallonischen Ew. (238 auf 1 qkm), im S. und O. waldreiche Hochfläche, im W. fruchtbares Lößgebiet, hat im Maastal Kohlenbergbau und Industrie. — Das im 4. Jh. gegründete Bistum L., dessen Bischöfe seit dem 14. Jh. deutsche Reichsfürsten waren, stand unter dem Erzstift Köln und gehörte bis 1794 zum Niederrheinisch-westfälischen Kreis. Das Hochstift, im Mittelalter dauernd ein Herd der Unruhen, 1794 von den Franzosen besetzt, kam durch den Wiener Kongreß 23. März 1815 an die Vereinigten Niederlande, gehört seit 1830 zu Belgien.

Die Hauptstadt L., zugleich Festung, (1926) 168562 Ew., 64—170 m ü. M., unter 50° 37′ n. Br. und 5° 34′ ö. L., an der Mündung der Ourthe in die Maas malerisch die Talwände hinaufsteigend, am Kanal L.–Maastricht (1846—50 erbaut), Knotenpunkt der Bahn Köln–Aachen–Namur–Paris, hat breite Straßen, schöne Plätze, Brücken, Kais, Kathedrale (966 begonnen, 13. Jh. gotisch erneuert), gotische Jakobskirche (11. Jh., 1513—38 erneuert), romanische Bartholomäuskirche (1010—15 erbaut, mit berühmtem ehernen Taufbecken von 1117), Rathaus (11. Jh., 1691—1714 erneuert), ehemal. Bischofs-, heute Justizpalast (16. Jh., mit berühmten Arkaden). Parc d'Avroy und Parc de Cointe. — Die bedeutende Industrie umfaßt Stahlwerke, Zinkhütten, Maschinenbau, Waffen-, Geschütz-, Röhren-, Kraftwagen-, Gummi-, Textil-, Leder-, Zucker- und Ölfabriken. Der Handel vertreibt außerdem Kohle, Eisen, Wein, Kalk u. a. L. hat Börse und 11 Banken. — An Bildungsanstalten usw. bestehen: Staatsuniversität (1817 gegründet; 1925/26: 1637 Studierende), Bibliothek (435000 Bde.,

Lüttich.

Lüttich.

2100 Handschriften), Sternwarte, Botanischer Garten, Technische Schule, ferner Priesterseminar, Staatskonservatorium, Kunstakademie, Athenäum und andre höhere Schulen, 3 Museen, Bücherei (90000 Bde.), Staatsarchiv, 4 gelehrte Gesellschaften, Theater, Rundfunksender; Hospitäler, Taubstummen- u. Blindenanstalt. — Die Verwaltung leiten 1 Bürgermeister, 7 Schöffen und der Gemeinderat. L. ist Sitz der Provinzialbehörden, eines katholischen Bischofs und eines deutschen Konsuls, hat Berufungsgericht, Tribunal, Handelsgericht. — In der Umgebung

Kohlengruben und Fabrikvororte, wie Seraing und Herstal (s. Karton auf Karte »Belgien«).

Geschichte. Seit 720 Hauptstadt des Bistums L. (s. Sp. 1373), im 11. und 12. Jh. Sitz regen wissenschaftlichen und künstlerischen Lebens, im 14. Jh. fast unabhängig, wurde L. 1468 von Karl dem Kühnen zerstört, erhielt 1650 eine Zitadelle, die 1691 von den Franzosen, 1702 von Marlborough erstürmt wurde, und war 1792—94 Schauplatz heftiger französisch-österreichischer Kämpfe. Im August 1914 versperrte die Festung L. den deutschen rechten Flügelarmeen den Vormarsch. Von ihrer raschen Bezwingung hing die Durchführung des deutschen Feldzugsplans ab. Daher wurde eine besondere Armeegruppe unter General v. Emmich mit der Eroberung beauftragt. Am 5. Aug. begann die Beschießung der Ostforts. In der Nacht des 5./6. Aug. drang die 14. Infanteriebrigade unter Führung Ludendorffs, Oberquartiermeisters der 2. Armee, durch die Fortlinie bis an die Stadt vor und erreichte am 7. die Übergabe der Zitadelle. Hierauf wurden von der Stadt aus die Außenforts angegriffen; am 16. fiel das letzte Fort. *Lit.:* G. Kurth, La Cité de Liége au moyen âge (1910, 3 Bde.); Fr. Schneider, Johann von Baiern, Bischof von L., 1373—1425 (1913; mit Lit.-Nachweis); Marschall v. Bieberstein, L. und Namur (1918); Volk, Der Liber ordinarius des Lütticher Sankt-Jakobs-Klosters (1923).

Lüttringhausen, Stadt in der Rheinprovinz, Kr. Lennep, (1925) 13 671 Ew. (1/5 kath.), an der Bahn Barmen-Lennep und der Straßenbahn Barmen-Remscheid, hat Waisenhaus, Heil- und Pflegeanstalt, bedeutende Werkzeugherstellung, Stahl- und Hammerwerke, Kleineisen- und Textilindustrie. — L. ist seit 1856 Stadt.

Luttringshausen, 1) Johann Jakob, Miniaturmaler und Dichter, * 24. März 1777 Mülhausen i. Els., † 23. Jan. 1852 Basel (daselbst seit 1794).

2) Johann Heinrich, Bruder des vorigen, Aquarellist und Landschaftsmaler, * 21. Juni 1783 Mülhausen i. Els., † 23. Nov. 1857 Basel, kam 1794 dorthin, lebte 1821—30 in Paris, kehrte 1830 nach Basel zurück.

Lüttwitz, Walter, Freiherr von, General, * 2. Febr. 1859 Bodland (Oberschlesien), seit 1878 im Heer, seit 1894 meist im Generalstab, bei Ausbruch des Weltkriegs 1914 Stabschef der 5. Armee, 25. Sept. Divisionskommandeur, 1915 Führer des 10. AK., 21. Aug. 1916 Stabschef der 5. Armee, 23. Nov. Führer des 3. AK., trat 1919 in die Reichswehr über und wurde Führer des Reichswehr-Gruppenkommandos 1. Als solcher weigerte er sich, das Kommando über die zur Auflösung bestimmte Brigade Ehrhardt (s. Ehrhardt 3) abzugeben, wurde militärischer Führer beim Kapp-Putsch (s. d.) 13. März 1920 und Reichswehrminister der Kapp-Regierung, verzichtete 17. März und ging ins Ausland. Während Jagow (s. d. 4) Dezember 1921 verurteilt wurde, erhielt L. 1925 Straffreiheit, verlor aber seine Pension.

Lutuami, nordamer. Indianervolk im südwestlichen Oregon und im nördlichen Kalifornien, umfaßt die Klamath (750) und die Modoc (400 Köpfe; 1872 bis 1873 in den Kämpfen mit Unionstruppen fast aufgerieben). Die L. sind Jäger und Fischer, haben Vaterrecht, wohnen in versenkten Erdhütten; die Frauen sind geschickte Korbflechterinnen. *Lit.:* Gatschet, The Klamath Indians (1890, 2 Bde.).

Lutz, Johann, Freiherr von (seit 1884), bayr. Staatsmann, * 4. Dez. 1826 Münnerstadt, † 3. Sept. 1890 Pöcking, Jurist, 1863 Privatsekretär des Königs und 1866 Chef des Kabinetts, 1867—71 Justiz- und Kultusminister, dann nur Kultusminister, wirkte bei den Verträgen vom 23. Nov. 1870 über die Errichtung des Deutschen Reiches mit, bekämpfte den Ultramontanismus und war 1880—90 auch Ministerpräsident.

Lützelburg, Stadt, s. Luxemburg.

Lützelburger (Leutzelburger), Hans, genannt Franck (Frank), Formschneider, * um 1495 Augsburg, † 1526 Basel, schnitt Holbeins Totentanz und dessen Bilder zum A. T. in Holz, ferner Bildnis des Erasmus, Ablaßkram, Alphabete u. a. L. ist Hauptvertreter des sog. Feinschnitts, in zierlicher, eleganter Zeichnung unübertroffen.

Lützelflüh, Gemeinde und Dorf im schweiz. Kanton Bern, (1920) 3698 reform. Ew., 606 m ü. M., an der Emme und der Bahn Burgdorf—Langnau, hat Käserei, Hut- und Tabakindustrie.

Lützel-Soon, Teil des Hunsrücks (s. d.).

Lützelstein (La Petite-Pierre, spr. lā-p'tit-pjǟr), Stadt im Unterelsaß (seit 1918 französisch), Dep. Bas-Rhin, (1921) 737 meist deutsche Ew., in den Vogesen, überragt von der z. T. zerstörten Bergfeste L., hat Holzindustrie. — Nach dem Aussterben (1460) der Grafen von L. kam L. an Veldenz, 1694 an Birkenfeld und wurde während der Französischen Revolution eingezogen. *Lit.:* Klein, Das Städtchen Buchsweiler u. die Bergfeste L. (1858); v. Bodungen, Die vormal. Grafsch. L. und die zugehörigen Waldungen (1880).

Lützen, Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Merseburg, (1925) 4469 Ew., an der Bahn Leipzig—Teuchern, hat Schloß, Gustav-Adolf-Denkmal und -Kapelle, Schwedenstein, AG., Waisenhaus, Zucker-, Käse-, Maschinenfabrik und Ziegeleien. — L., 1282 genannt, an der seit 1300 wichtigen Straße Erfurt—Weißenfels—Leipzig gelegen, im 14. Jh. Stadt, ist denkwürdig durch die Schlacht am 16. Nov. 1632, in der Gustav II. Adolf an der Spitze seiner über Wallenstein siegenden (vgl. Bernhard 6) Schweden fiel. Wallenstein wurde verwundet, Pappenheim tödlich. Vgl. Karton auf Karte bei Art. Dreißigjähriger Krieg. *Lit.:* G. Droysen, Die Schlacht bei L. (»Forsch. zur deutschen Gesch.«, Bd. 5, 1867). — Auch die Schlacht bei Großgörschen (s. d.) 2. Mai 1813 wird als Schlacht bei L. bezeichnet.

Lützenkirchen, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Landkr. Solingen, bei Opladen, (1925) 4820 überwiegend kath. Ew., liefert Schrauben, Kartonnagen, Blechwaren und Kornbranntwein.

Lützow (spr. -tsō), 1) Ludwig Adolf Wilhelm, Freiherr von, Freischarführer, * 18. Mai 1782 Berlin, † das. 6. Dez. 1834, seit 1795 in der preußischen Garde, beteiligte sich 1809 am Schillschen Zug und errichtete 1813 ein Freikorps (Lützower, besonders aus Studenten, darunter viele von den spätern Gründern der Burschenschaft; vgl. auch Jahn 1) zur Erregung eines Aufstands in Deutschland und zur Führung eines Kleinkriegs im Rücken der Feinde. Es erreichte nur eine Höchststärke von 2800 Mann Infanterie, 480 Pferden und 8 Geschützen, fand wenig Unterstützung bei der Bevölkerung und wurde daher nur in kleinen Abteilungen verwendet. Auf dem Rückmarsch nach der Elbe während des Waffenstillstands wurde es 17. Juni bei Kitzen (s. d.) von Franzosen fast aufgerieben. Wallmodens Armee an der untern Elbe beigegeben, kämpfte es 16. Sept. an der Göhrde und anderwärts. L. wurde 1815 Kommandeur des 6. Ulanenregiments, 1817 der 13. Kavalleriebrigade und schied 1830 aus. Über Lützows Gattin Elisa s. Ahlefeldt. *Lit.:* J. F. G. Eiselen, Geschichte des Lützowschen Freikorps (2. Aufl. 1841); v. Jagwitz,

Gesch. des Lützowschen Freikorps (1892); G. Cardinal v. Widdern, Die Streifkorps im deutschen Befreiungskrieg 1813 (2. Aufl. 1894—95).

2) Karl von, Kunsthistoriker, * 25. Dez. 1832 Göttingen, † 22. April 1897 Wien, 1864 Professor an der Kunstakademie daselbst, wurde von Fr. Kugler zur Mitwirkung an den »Denkmälern der Kunst« herangezogen, deren Herausgabe er von der 3. Aufl. (1874) an mit W. Lübke besorgte (7. Aufl. 1894). 1866 gründete er die »Zeitschrift für bildende Kunst«, die er bis zu seinem Tod leitete.

»Lützow«, deutscher Schlachtkreuzer (1915, 27000 t), nahm als Flaggschiff des Admirals v. Hipper (s. d.) an der Seeschlacht vor dem Skagerrak, 31. Mai 1916, teil, wurde zum Wrack geschossen und nachts von deutscher Seite versenkt. S. Tafel »Kreuzer I«.

Lü Puwei, chines. Staatsmann und Gelehrter, † 232 v. Chr., Kanzler Schi-huang-tis, der in seinem großen Werk »Lüschitschuntsiu« für den Einheitsstaat seines Herrn eine einheitliche Religion aus Konfuzianismus und Tauismus zu schaffen suchte.

Luv (Luvseite), s. Lee. über Feuerluv s. Feuerlee.

Luvgierig ist ein Segelschiff, das sich ohne Steuerwirkung mit dem Vorschiff der Windrichtung nähert (luven, anluven). Gut gebaute und richtig getakelte Segler müssen etwas l. sein. Gegensatz: leegierig.

Luwische Sprache, s. Kleinasiatische Sprachen.

Lux (lat.), das Licht; auch Einheit der Beleuchtungsstärke, s. Lichtmessung (Sp. 954).

Lux, 1) Adam, Maler, * 27. Dez. 1765 Obernburg bei Aschaffenburg, † 4. Nov. 1793 Paris, Maler in Mainz, war mit Georg Forster Abgeordneter der Rheinischen Republik, wurde wegen Verherrlichung der Ch. Corday d'Armans guillotiniert. *Lit.:* Börckel, A. L., ein Opfer der Schreckenszeit (1892); Chuquet, Études d'histoire (1904).

2) Joseph August, Schriftsteller, * 8. April 1871 Wien, schrieb über Kunst, leitete die Lehrlingsschule für Kunstgewerbe in Hellerau, schrieb die Romane: »Grillparzers Liebesroman« (1912), »Franz Schuberts Lebenslied« (1914), »Beethovens unsterbliche Geliebte« (1926) u. a., wurde 1921 katholisch (vgl. dazu: »Wanderung zu Gott. Die Geschichte einer Heimkehr« und »Roma sacra«, beide 1926) und bekämpfte in »Ein Jahrtausend deutscher Romantik. Zur Revision der deutschen Literaturauffassung« (1925) die vom norddeutsch-protestantischen Standpunkt beeinflußte Behandlung der deutschen Literaturgeschichte.

Luxation (lat., Verrenkung), s. Gelenkkrankheiten.

Luxembourg (spr. lüksangbūr), François Henri de Montmorency-Bouteville, Herzog von L.-Piney, Marschall von Frankreich, * 8. Jan. 1628 Paris, † 4. Jan. 1695 Versailles, aus einer Nebenlinie der Montmorency, nahm 1661 nach Verheiratung mit Magdalene, Erbin von L.-Piney, diesen Namen an, kämpfte 1647—48 in Katalonien und Flandern unter Condé, zeichnete sich 1668 in der Franche-Comté und 1672—73 gegen die Niederlande aus, focht bei Seneffe und wurde 1675 Marschall. Wegen eines Zwistes mit seinem frühern Freund Louvois blieb er elf Jahre ohne Kommando. Erst 1690 kämpfte er wieder und schlug die Alliierten bei Fleurus, Wilhelm von Oranien 1692 bei Steenkerken, 1693 bei Neerwinden. Da er mit den erbeuteten Fahnen Notre-Dame in Paris schmückte, hieß er »le tapissier de Notre-Dame«. Er war begabt und mutig, zeigte jedoch Hang zu Ausschweifung und Habgier. Wegen seiner Grausamkeit beim Rückzug aus den Niederlanden 1672 und wegen Verwicklung in einen Giftprozeß (Voisin, 1679) wurde er in Holland und Deutschland zum Helden einer Volkssage ähnlich der von Faust, die bis um 1850 lebte, ja an Beliebtheit zeitweise die Faustsage übertraf. *Lit.:* Ségur, La jeunesse du maréchal de L., 1628—68 (1900), Le maréchal de L. et le prince d'Orange, 1668—78 (1902) und Les derniers années du maréchal de L. (1904); Kippenberg, Die Sage vom Herzog von L. und die historische Persönlichkeit ihres Trägers (1901); Canonge, Le maréchal-duc de L. (1924).

Luxembourgpalast, 1615—20 für Maria von Medici, Witwe Heinrichs IV., von Jacques Debrosse in florentinischem Rustikastil erbautes, nach dem Herzog von Luxembourg-Piney genanntes, im 19. Jh. von Chalgrin umgebautes Schloß in Paris, während der Französischen Revolution Gefängnis, 1804—15, 1852 bis 1871, dann seit 1879 Sitz des Senats. Die Luxembourggalerie (21 allegorische Gemälde aus dem Leben der Maria von Medici, von Rubens) befindet sich jetzt im Louvre. *Lit.:* L. Favre, Le Luxembourg, récits et confidences sur un vieux palais (1882); L. Bénédite, Le Musée du Luxembourg (1894); A. Hustin, Le palais du Luxembourg, etc. (1904).

Luxemburg (s. Karte bei Rheinprovinz), Großherzogtum, 2586 qkm mit (1926) 271231 meist kath. Ew. (104 auf 1 qkm), davon (1922) 49,4 v. H. weibliche, bildet, zwischen dem Deutschen Reich (Rheinprovinz), Frankreich und Belgien gelegen, im N. im waldigen, dünn besiedelten, devonischen Bergland, dem Ösling (562 m), den Übergang von den Ardennen zur Eifel, im fruchtbaren, erzreichen Süden (Gutland) einen Teil der Lothringischen Stufenlandschaft und wird durch Sauer mit Our und Elze (Alzette) zur Mosel entwässert. Das Jahresmittel beträgt 8,5°, das Julimittel 16,5°. — Von der Bevölkerung, die moselfränkische Mundart spricht (vgl. Deutschtum im Ausland, Sp. 711), waren 1922: 2830 Protestanten, 1358 Juden. Als Amtssprache überwiegt Französisch. Bildungsanstalten usw. sind zahlreiche Volksschulen (mit 972 Lehrkräften), 30 Mittel-, 7 höhere Schulen, 1 Bergbau-, 1 Ackerbauschule, Priester-, Lehrer-, Lehrerinnenseminar, Musikakademie, Wissenschaftliches Institut Grand-Ducal, Taubstummen-, Blinden-, Schwachsinnigenanstalt. L. hat 9 meist deutsche Zeitungen. — In der Landwirtschaft tätig sind 33 v. H. der Bevölkerung. Ernte 1927 in 1000 dz: Hafer 430, Kartoffeln 1860, Weizen 192, Roggen 83, Gerste 35. Viehstand 1925 in 1000 Stück: Pferde 18, Rinder 101, Schweine 121, Schafe 10, Ziegen 10, Federvieh 463; Weinertrag 1926: 34846 hl. — Eisenerzbau (1926: 7,75 Mill. t) und Eisenindustrie sind die wichtigsten Erwerbszweige. 1926 wurden 2,56 Mill. t Eisen und 2,24 Mill. t Stahl (Wert: 1217 bzw. 1202 Mill. Fr.) erzeugt. L. hat mannigfache andre Industrie (s. Luxemburg, Stadt). — L. hatte 1927: 544 km Eisenbahnen, 40 km Straßen-, 50 km Erzbahnen, 59 Post-, 425 Telegraphen- und Fernsprechanstalten, 1140 km Telegraphen-, 1831 km Fernsprechlinien. L. hat außer der belgischen Währung (1 Belga [seit 1926] = 0,585 Rm) eigne Landesmünzen bis zu 2 Franken (1 Frank seit 1926 = 1/175 £) in Nickel, ferner Noten zu 5, 10, 20, 100 Franken.

Luxemburg (Staat).

Gesetzlich ist das metrische System. — Die **Verfassung** stammt vom 17. Okt. 1868 (15. Mai 1919 geändert). L. ist erbliche Monarchie mit weiblicher Erbfolge beim Erlöschen des Mannesstammes des Hauses Nassau (Großherzogin seit 15. Jan. 1919 Charlotte). Den durch Verhältniswahl von den über 21 Jahre alten (auch weiblichen) Bürgern auf 6 Jahre gewählten 47 Abgeordneten liegt Gesetzes- und Steuerbewilligung ob. Die **Regierung** besteht aus dem von der Krone ernannten Regierungspräsidenten (Staatsminister) und drei Generaldirektoren sowie einem 15gliedrigen Staatsrat. Der Rechtsprechung dienen Oberster Gerichtshof, 2 Bezirks- und 12 Friedensgerichte. L. hat Kranken-, Unfall-, Alters-, Hinterbliebenen-, Invalidenversicherung; 6 Berufskammern. Der **Staatshaushalt** sah 1927: 208,8 Mill. Frank Einnahmen und 207,4 Mill. Ausgaben vor. Die Staatsschuld betrug Ende 1924: 462,5 Mill. Frank. — **Wappen**: ein doppelschweifiger, goldbewehrter und gekrönter Löwe auf von Silber und Blau quergestreiftem Schild. **Landesfarben**: Rot-Weiß-Blau. **Orden**: 1) Nassauischer Hausorden vom goldenen Löwen (s. Löwenorden 5); 2) Orden der Eichenlaubkrone; 3) Militär- und Zivilverdienstorden Adolfs von Nassau. — Die **bewaffnete Macht** umfaßt 250 Freiwillige und Gendarmerie (180 Mann, 10 Offiziere).

Geschichte. Siegfried, Graf im Moselgau und Urenkel des in Lothringen reichbegüterten Markgrafen Eberhard von Friaul, erwarb durch Tausch 963 die Burg L. (s. Sp. 1381). Sein Ururenkel nannte sich nach ihr »Graf von Lützelburg«. 1221—26 war L. mit Limburg vereinigt. Heinrich II. († 1272) stiftete die zweite luxemburgische Linie. Sein Enkel Heinrich IV. (als deutscher König seit 1308 Heinrich VII.) übertrug L. 1310 an seinen Sohn Johann von Böhmen. 1354 wurde L. **Herzogtum**. Mit Kaiser Sigmund erlosch 1437 das luxemburgische Herrscherhaus. 1444 mit Burgund vereinigt, fiel L. 1477 an Habsburg-Österreich, 1555 an Spanien, später teils an Frankreich, teils an Österreich (auch dieser Teil 1795 an Frankreich). Der Wiener Kongreß erhob 24. Aug. 1815 L. (ungefähr in den Grenzen des bis 1795 österreichischen Gebiets) als **Großherzogtum** zu einem deutschen Bundesstaat und teilte es dem König der Niederlande, Wilhelm I., als Entschädigung für den Verlust seiner nassauischen Erblande zu; doch sollte die Stadt L. (s. Sp. 1381) deutsche Bundesfestung sein. An der belgischen Revolution nahm L., mit Ausnahme der Bundesfestung, teil und wurde 23. Okt. 1830 zum Bestandteil Belgiens erklärt. 1838 kam der kleinere östliche Teil wieder an Wilhelm I., er sollte von den Niederlanden getrennt bleiben. Seit 1842 zum Zollverein gehörig, blieb L. 1866 neutral. Am 11. Mai 1867 stellte der Londoner Vertrag die Neutralität Luxemburgs unter Garantie. Am 8. Juli d. J. wurde die Zollvereinigung mit Preußen erneuert, 1868 eine Verfassung (s. oben) eingeführt, 1872 die Eisenbahn an das Deutsche Reich verpachtet. Am 23. Nov. 1890 bestieg Herzog **Adolf** (s. d. 5) von Nassau den Thron des Großherzogtums, das seitdem ein **selbständiges** Dasein führt. L. schloß sich vielfach der Sozial- und der Steuergesetzgebung des Deutschen Reiches an. Die Stellung des Landes nach dem Weltkrieg war durch die Lage der Nachbarländer bedingt; L. trat 1919 aus dem deutschen Zollverband aus und 1922 in den mit Belgien ein. Die Frage des Kriegsschädenersatzes durch das Deutsche Reich an L. blieb noch 1927 ungeregelt. Verlangt werden 8—9 Mill. Rm. Ein luxemburgisch-elsässischer Bahnausgleich von 1926 sichert den elsaß-lothringischen Bahnen die Ausnutzung des luxemburgischen Netzes. Im gleichen Jahr versuchte L. Schiedsgerichtsverträge mit Frankreich und Belgien einzuleiten. Bei den Kammerwahlen im März 1925 war die katholische Partei die stärkste (22 Sitze von 48). Am 21. April 1925 starb der Sozialistenführer Michel Welter, der 1916 die Regierung übernahm und dem Land erhebliche Dienste leistete. Die Abhängigkeit von Belgien macht sich stark bemerkbar. *Lit.*: H. **Pflips**, Das Luxemburger Land (1895); A. **Verkooren**, Inventaire des chartes et cartulaires du Luxembourg (1914—16, 3 Bde.); J. **Anders**, Le Grand-Duché de L. (1919); A. **Calmes**, Der Zollanschluß des Grhzt. L. an Deutschland 1842—1918 (1919, 2 Bde.); Friedr. **Schneider**, Kaiser Heinrich VII. (1924 ff., mit Literaturnachweis); **Welter**, Im Dienste L.s (1925; betrifft die innerpolitischen Kämpfe 1918—20). Karten: s. Beilage bei Artikel Landesaufnahme.

Luxemburg (Groß-L.), Hauptstadt des Großherzogtums L., (1922) 47 559 Ew., 248—314 m ü. M., im malerischen, von fünf Viadukten überspannten Felsental der Elze (Alzette), Knotenpunkt der Bahn Aachen—Metz,

1 Regierungsgebäude
2 Stadths. u. Bisch. Pal.
3 Liebfrauenkirche u. Athenäum (Bibl.)
4 Justizpalast
5 Deputiertenkammer
6 Pescatore-Museum
7 Vauban-Kas. (Mus.)
8 Quirinuskapelle
9 St. Alphons-Kirche
10 St. Michaels-Kirche
1 : 30 000

Luxemburg.

kath. Bischofssitz, besteht aus dem Stadtteil Pfaffental, Klausen und Grund im Tal und der hoch ansteigenden Oberstadt, hat Schloß, Stadthaus mit Gemäldegalerie, Parkanlagen an Stelle der vormaligen, in den Felsen gesprengten Festungswerke, Athenäum, höhere und Berufsschulen, Priester-, Lehrer- und Lehrerinnenseminar, Hygiene-Institut, Landesbibliothek (102 000 Bde.), Theater, historisches und naturgeschichtliches Museum, Rundfunksender, Taubstummenanstalt, Altersheim; Stahl-, Lederhandschuh-, Tonwaren-, Textil- und Genußmittelindustrie, Maschinenbau und Tabakhandel; Handelskammer und 10 Banken. L. ist Sitz der Internationalen Rohstahlgemeinschaft, ferner der Regierungsbehörden und der deutschen Gesandtschaft.

— Die Burg L., auf dem Bockfelsen, im Mittelalter Lucilinburch (wohl von luzil, »klein«) oder Lützelburg, 738 von Karl Martell der Abtei Trier geschenkt, kam 963 an Graf Siegfried, wurde 22. Nov. 1443 von den Burgundern erstürmt, kam später abwechselnd in spanische und französische Hände, wurde 1714—96 österreichisch, 1815 durch die Wiener Schlußakte zur deutschen Bundesfestung (1867 geschleist) erklärt, hatte seitdem eine Friedensbesatzung von 4000 Preußen, die infolge des Londoner Vertrags vom 11. Mai 1867 die Stadt verließen. *Lit.:* »Illustrierter Führer durch die Stadt L.« (2. Aufl. 1914).

Luxemburg (Luxembourg, spr. lükßangbūr), südöstlichste und größte Provinz Belgiens, 4418 qkm mit (1926) 222195 Ew. (50 auf 1 qkm), meist Wallonen, die auf der rauhen Hochfläche der Ardennen Viehzucht und Waldwirtschaft treiben. Im SO. bei der Hauptstadt Arlon greift das deutsche Sprachgebiet (s. Sprachengebiete auf Karte »Belgien und Niederlande« bei Belgien) auf L. über.

Luxemburg (Ljuksemburg), Stadt in Georgien, bis 1923 Katharinenfeld (s. d.).

Luxemburg, Rosa, Politikerin, * 5. Mai 1871 Zamość (Russisch-Polen), † 15. Jan. 1919 Berlin, Jüdin, studierte in Deutschland, trat der sozialistischen Bewegung bei, heiratete, um der Ausweisung zu entgehen, einen Deutschen (Lübeck) und warb für das Frauenstimmrecht. Innerhalb der Partei stand sie (»Blutige Rosa« genannt) auf dem linken Flügel, verband sich eng mit Karl Liebknecht (s. d. 2), mit dem sie während des Weltkriegs den Spartakusbund leitete. Sie entwarf dessen Programm und war bei der Reichsversammlung der Spartakusbünde 1. Jan. 1919 Hauptrednerin. Nach Beendigung der Straßenkämpfe in Berlin im Januar 1919 wurde sie verhaftet und dabei getötet. Sie schrieb: »Sozialreform oder Revolution?« (1919), »Die Krise der Sozialdemokratie« (mit Einleitung von Clara Zetkin, 1919; 2. Aufl. 1919), »Einführung in die Nationalökonomie« (1924). Von ihren »Gesammelten Werken« erschienen Band 3 und 4 (1923—25). *Lit.:* K. Radek, Rosa Luxemburg. K. Liebknecht, L. Jogiches (1921).

Luxemburger Sandstein, weißer konglomeratischer Sandstein in Luxemburg und Lothringen, eine dem untern Lias entsprechende Küstenbildung.

Luxemburgisch-lüttichsche Mundart, s. Deutsche Mundarten (Sp. 539).

Luxeuil-les-Bains (spr. lükßöj-lä-bäng), Stadt im franz. Dep. Haute-Saône, (1921) 5372 Ew., 330 m ü. M., an der Bahn Nancy-Belfort, hat Kirche Saint-Pierre (16. Jh.), Rathaus (15. Jh.), Reste einer vom heil. Columbanus im 6. Jh. gegründeten Abtei, alte Patrizierhäuser, Kupferwaren- und Textilindustrie, 18 eisenhaltige, alkalische radioaktive Quellen (21—53°). — L. hieß im Altertum Luxovium; die Quellen besuchten schon die Römer.

Luxfer-Prismen, Platten aus weißem Kristallglas, die auf der Außenseite glatt oder flach gemustert sind, auf der Innenseite prismatische Kanten haben, die die einfallenden Lichtstrahlen nach dem Innenraum weiterleiten, ohne daß man hineinsehen kann. Die L. werden gerahmt vor die Fensteröffnungen gesetzt.

Luxieren (neulat.), verrenken.

Luxmasse, s. Beilage zu Leuchtgas (S. III).

Luxor, Seidensatin, s. Gewebe (Sp. 125).

Luxor, Stadt in Ägypten, s. Luksor.

Luxullian (Luxulian), an Turmalin reicher, porphyrartiger Granit von Luxulian (Cornwall).

Luxuria (lat., Frevelmut), im Strafrecht die bewußte Fahrlässigkeit: der Täter kennt die Gefährlichkeit seiner Handlungsweise, hofft aber, das schädigende Ereignis abwenden zu können. [üppig, überprächtig.

Luxuriös (franz.), Luxus (s. d.) zeigend oder liebend,

Luxus (lat.), der Aufwand für den feinern Lebensgenuß, der über den durchschnittlich üblichen oder notwendigen Lebensbedarf hinausgeht. Früher suchte man vielfach den L. durch Luxusgesetze (Aufwandgesetze) zu beschränken oder zu verbieten, so nach ähnlichen sehr strengen Vorschriften Spartas z. B. in Rom und Venedig, Frankreich, Schweden; in Deutschland bis ins 18. Jh. durch Reichspolizeibestimmungen und sonderrechtliche Bestimmungen (besonders in Städten). Meist sollte der Aufwand für Feste usw. sowie für die Kleidung beschränkt werden, zwecks äußerer Abgrenzung der Stände, aus moralischen oder handelspolitischen Gründen. Später wurde die entsprechende Beaufsichtigung zu umständlich.

Luxussteuer, eine Aufwandsteuer, bezweckt steuerliche Belastung des Luxus (s. d.). Die älteste Form knüpfte an den Besitz von Luxusgegenständen an (Luxusbesitzsteuer); sie kommt nur noch vor in Form der Kraftfahrzeugsteuer (s. d.), der Wasserfahrzeugsteuer, die in Holland eine wichtige Rolle spielt, der Hundesteuer (s. d.), der Wohnluxussteuer (s. Wohnsteuer), der Dienstbotensteuer (s. d.). Die meisten modernen Luxussteuern knüpfen an den Verkehr mit Luxusgegenständen an (Luxusumsatzsteuer). Was im Sinne der Steuer als Luxus anzusehen ist, ist im einzelnen gesetzlich oder in Ausführungsbestimmungen festgelegt. Im Deutschen Reich wurde anläßlich der Erweiterung des 1916 eingeführten Warenumsatzstempels zu einer allgemeinen Umsatzsteuer durch Gesetz vom 26. Juli 1918 eine Kleinhandelssteuer von 10 v. H. auf eine beschränkte Anzahl von Luxusgegenständen eingeführt. Durch Gesetz vom 24. Dez. 1919 wurde die L. auf 15 v. H. erhöht und auf viele Gegenstände, aufgezählt in der Ausführungsbestimmung vom 12. Juni 1920, ausgedehnt. Durch Gesetz vom 8. April 1922 wurde die L. vereinfacht und eingeschränkt; die neuen Ausführungsbestimmungen wurden am 23. Sept. 1922 erlassen. In Österreich hat nur Wien eine L. seit 22. Juni 1921.

Luxuswagen, Eisenbahnpersonenwagen von besonders reicher Ausstattung, Bequemlichkeit und verhältnismäßig großem Raum für jeden einzelnen Reisenden. Wegen der hieraus sich ergebenden hohen Kosten gibt es in Europa nur wenig fahrplanmäßige, aus L. zusammengestellte Luxuszüge (s. Eisenbahnzüge), L-Züge, für deren Benutzung besondere Gebühr zu zahlen ist. In den Ver. St. v. A. werden L. von der Pullman Palace Car Company mit einer Bücherei mit Leseraum, Schreibzimmer, Spielzimmer, Salon, Frisierabteilen, Bad, oft auch am Ende mit einer besondern Aussichtsplattform gefahren.

Luynes (spr. lüin), 1) Charles Albert, Herzog (seit 1619) von, * 5. März 1578 Pont-Saint-Esprit (Gard), † 14. Dez. 1621 Longueville (Guyenne), Page Heinrichs IV., gewann die Gunst des Dauphins Ludwig (XIII.), beseitigte d'Ancre, wurde 1621 während eines Protestantenfeldzugs Connétable, dann Kanzler. Seine Gemahlin war Anne de Rohan, spätere Herzogin von Chevreuse. *Lit.:* B. Zeller, Le Connétable de L. (1879).

2) Charles Philippe, Herzog von L., Urenkel des vorigen, * 30. Juli 1695, † 2. Nov. 1758 Versailles, heiratete 1732 die Marquise de Béthune,

Ehrendame der Maria Leszczynska. »Mémoires« (hrsg. von Dussieux und Soulié, 1860—75, 17 Bde.).

3) Honoré, Herzog von, Nachkomme des vorigen, franz. Archäolog und Münzforscher, * 15. Dez. 1802 Paris, † 14. Dez. 1867 Rom, 1830 Mitglied der Akademie, 1848 der Konstituierenden Versammlung, 1849 der Gesetzgebenden Versammlung, söhnte sich 1851 mit dem Kaisertum aus, schrieb: »Essai sur la numismatique des Satrapies« (1846), »Numismatique et inscriptions cypriotes« (1852), »Voyage d'exploration à la Mer Morte« (1871—76, 3 Bde.) u. a.

Luzán (spr. lúthăn), Ignacio de, span. Dichter, * 28. März 1702 Saragossa, † 14. März 1754 Madrid, studierte in Italien die Rechte, machte sich seit 1733 in Spanien durch Übersetzungen griechischer Dichter und Bearbeitungen französischer und italienischer Stücke bekannt, führte mit seiner »Poética« (Bd. 1: 1737; Bd. 2: 1789) den franz. Geschmack in die heimische Dichtkunst ein, war ein Gründer der Akademie von San Fernando. Seine Gedichte sind im 35. u. 61. Band der »Biblioteca de Autores Españoles« abgedruckt.

Luzern, Kanton der Zentralschweiz, 1492 qkm mit (1925) 182500 deutschen Ew. (122 auf 1 qkm, 87 v. H. kath.), umfaßt Voralpen (Brienzer Rothorn 2353 m), Mittelland, das Gebiet der Reuß mit dem Vierwaldstätter See und das voralpine Entlebuch. Unmittelbar zur Aare gehen im N. Wigger, Suhr mit Sempacher und Aa mit Baldegger See. Das Klima ist mild; die Stadt L. hat ein Jahresmittel von 8,9°, 1186 mm Niederschläge (im gebirgigen Teil etwa 1500 mm). Von der Gesamtfläche waren 1924: 1359,1 qkm (91,1 v. H.) bewirtschaftet, 340,5 qkm waren Wald. Ackerbau ist der wichtigste Erwerbszweig. Hauptgetreide ist Korn (Spelz); ausgedehnt ist der Anbau von Klee und andern Futterkräutern sowie am Vierwaldstätter See (Meggen) der Obstbau. 1926 zählte man 8998 Pferde, 116695 Rinder, 55504 Schweine, 2596 Schafe, 7127 Ziegen. Neben der Milchwirtschaft und bedeutender Käseerzeugung (»Emmentaler«) wird Rinderzucht getrieben. 1922/23 bestanden 18 Fischbrutanstalten, besonders für Felchen und Forellen. — Die Industrie (im Bezirk L. und im untern Wiggertal) fertigt Textilwaren (Baumwolle, Seide), Eisen, Ketten, Maschinen, Papier, Ziegel, Möbel, Bier und Schnittholz. Der Industrie dienen Wasserkraftanlagen von 1922: 6231 PS, dem Handel zahlreiche Eisenbahnen, gute Straßen und der Dampferverkehr auf dem Vierwaldstätter See; Ausfuhr: Getreide, Käse, Vieh, Kirschwasser. Die Fremdenindustrie ist lohnend. — Bildungswesen. An den Volksschulen unterrichten 508 Lehrkräfte. Ferner bestehen 3 Sekundarschulen (mit 86 Lehrern), 1 Industrie-, 2 Handelsschulen, 2 Lehrerseminare. Der Kanton gehört zum Bistum Basel. — Nach der Verfassung (s. Sp. 1385) ist die gesetzgebende Körperschaft der Große Rat, dessen Mitglieder (je 1 auf 1000 Ew.) auf vier Jahre gewählt werden. Die vollziehende Gewalt hat der Regierungsrat inne (7 Mitglieder, auf vier Jahre gewählt). Die Verwaltung der 5 Bezirke steht je einem, vom Großen Rat auf vier Jahre ernannten Statthalter zu. Die Rechtspflege wird von Friedensrichtern, Bezirksgerichten, einem Kriminalgericht und einem Obergericht ausgeübt. 1924 betrugen die Einnahmen des Kantons 11814848 Fr., die Ausgaben 11800526 Fr. — Das Kantonswappen s. Abb. und Taf. »Heroldskunst I«, 1. Die Landesfarben sind Weiß, Blau.

Luzern (Kanton und Stadt).

Die **Hauptstadt L.**, (1926) 46100 vorwiegend kath. Ew., 438 m ü. M., am Ausfluß der Reuß aus dem Vierwaldstätter See, Knotenpunkt der Gotthardbahn, Dampferstation, ist Mittelpunkt des Fremdenverkehrs (jährlich etwa 200000 Gäste). Die Altstadt ist eng, gegen N. von einer Reihe mittelalterlicher Schutztürme eingefaßt. L. hat prächtige Kais mit großen Hotels, sechs Brücken (zwei alte gedeckte Holzbrücken mit Malereien), Stiftskirche Sankt Leodegar (1633—35), Jesuitenkirche (1667—73), Kursaal (1882), »Gletschergarten« mit Riesentöpfen, Gletscherschliffen und dem nach Thorwaldsens Modell in der Felswand ausgehauenen Löwendenkmal (1820, für die am 10. Aug. 1792 in Paris gefallenen Schweizergardisten), Kantonschule, Priester-, Lehrerseminar, Hotelfachschule, 2 Museen, Bibliothek, Theater, Ausstellungshalle, Wohlfahrtsanstalten, Holz- und andre Industrie. Schöne Aussichtspunkte sind Gütsch (525 m), Sonnenberg (870 m), Dietschiberg (644 m), alle mit Drahtseilbahnen.

Luzern.

Geschichte der Stadt und des Kantons Luzern.

Die Stadt L., entstanden bei dem Kloster Sankt Leodegar (um 740 gegr.) und wohl nach ihm genannt, gehörte mit diesem der Abtei Murbach im Elsaß, wurde 1291 an Rudolf von Habsburg verkauft, trat 1332 in den Bund der Waldstätte und brach vollends mit Österreich im Sempacher Krieg 1386. 1390 bestätigte ihr König Wenzel die Reichsfreiheit. Im 14. und 15. Jh. erwarb L. den heutigen Kanton als Untertanengebiet. Der Reformation feindlich, wurde es Mittelpunkt der schweizerischen Gegenreformation und 1574 Sitz der

Jesuiten, 1586 eines ständigen päpstlichen Nunzius. Im 16. und 17. Jh. entstand ein Patriziat, das besonders seit Niederwerfung des im luzernischen Entlebuch ausgebrochenen schweizerischen Bauernkriegs unumschränkt herrschte. 1798 wurde es abgeschafft, L. wurde Hauptstadt der Helvetischen Republik. 1803 wurde der Kanton L. als Staat mit repräsentativer Verfassung hergestellt, doch diese 1814 durch Handstreich des Schultheißen Rüttimann gegen eine der vor 1798 angenäherte Staatsform vertauscht, jedoch der Landschaft die Hälfte der Vertreter gelassen; 1829 wurden Selbstergänzung und richterliche Gewalt des Kleinen Rates beseitigt und endlich durch die Verfassung vom 30. Jan. 1831 der Landschaft eine gerechtere Vertretung gewährt. Eine klerikal-demokratische Partei unter der Führung des Bauers Joseph Leu von Ebersol und des Staatsschreibers Konstantin Siegwart-Müller stürzte das 1830 zur Herrschaft gelangte freisinnige Regiment durch die Verfassungsänderung vom 1. Mai 1841, die den Einfluß der freisinnigen Stadt beseitigte (gleiche Vertretung auch der Landschaft, nach Kopfzahl), das Volksveto gegen Gesetze einführte, die Kirche von staatlicher Aufsicht befreite und ihr das Unterrichtswesen auslieferte. 1844 berief die neue Regierung die Jesuiten an die höhern Schulen. Für die folgenden Ereignisse bis zur Niederwerfung des Sonderbundes s. Schweiz (Geschichte). Die Verfassungsänderung vom 13. Febr. 1848 entfernte die ausgesprochen klerikalen Bestimmungen. Nach weitern Zwischenstufen kam die Verfassung vom 28. Febr. 1875, die nochmals Änderungen erfuhr 1882 (Einführung der Todesstrafe), 1890 (Einführung der Volksinitiative für Verfassungsänderungen) und 1909 (Einführung der Verhältniswahl für Verfassungs- und Großräte). — Über die englisch-italienische Konferenz zu L. 1920 s. Europäische Konferenzen von 1920—25 (Sp. 329).

Lit.: Pfyffer, Gesch. der Stadt und des Kantons L. (1850—52, 2 Bde.) und Der Kanton L. (1858—59, 2 Tle.); v. Segesser, Rechtsgesch. der Stadt und Rep. L. (1851—58, 4 Bde.) und Fünfundvierzig Jahre im luzern. Staatsdienst (1887); B. v. Meyer, Erlebnisse (1875, 2 Bde.); v. Liebenau, Das alte L. (1882); Helbling, Verfassungsgeschichte der Stadt L. im Mittelalter (1912); J. C. Heer, Führer für L., Vierwaldstätter See und Umgebung (23. Aufl. 1914); »Der Geschichtsfreund. Mitt. des histor. Ver. der fünf Orte L., Uri, Schwyz, Unterwalden und Zug« (1843 ff.).

Luzerne, Futterpflanze, s. Medicago.

Luzernemüdigkeit, s. Bodenmüdigkeit (Sp. 571).

Luzerner Alpen, s. Emmentaler Alpen.

Luzerner Hammer, besonders im 14. Jh. beliebte Stangenwaffe, in der sich der Streithammer (Hakenhammer) mit dem Spieß verbindet (s. Abb.).

Luzerner Hammer.

Luzette (franz., spr. lüsät), eine Lampenform für gleichmäßige Raumbeleuchtung.

Luzid (lat.), licht, hell; Luzidität, Helle, Helligkeit.

Luzidol, Bleichmittel für pflanzliche Öle und Fette, besteht im wesentlichen aus Superoxyden der Alkali- und Erdalkaliummetalle.

Luzifer (lat. Lucifer), s. Hesperos. — Bei den Kirchenvätern bezeichnet L. nach Deutung von Jes. 14, 12, Luk. 10, 18 und Offenb. Joh. 12, 7 ff. den Teufel als den Fürsten der Finsternis.

Luzin, Klebstoff, wird durch Trocknen des bei 25—30° durch Selbstgärung verflüssigten Klebers hergestellt und in dünnen Blättchen in den Handel gebracht.

Luzisteig (ungenau Luziensteig), fahrbarer, oft (z. B. 1499 und 1798—1800) umkämpfter, einst befestigter Paß der Graubündner Alpen, 719 m ü. M., führt von Maienfeld (526 m) nach Balzers in Liechtenstein (506 m).

Luzk, poln. Stadt, s. Luck.

Luzo (spr. -ßu), Badeort in Portugal, s. Bussaco.

Luzón (spr. lußŏn), größte und wichtigste Insel der Philippinen (s. Karte »Hinterindien«), 105 704 qkm, besteht aus einem großen nördlichen geschlossenen Teil (von N. nach S.) und einem kleinern, vielfach zerrissenen (Camarines, von NW. nach SO.) und hat viele tiefe Buchten (von Lingajen, Manila im W., Ragay im S., San Miguel, Lagonoy und Albay im SO.). Im N. schließen zwei granitische Ketten, die Cordillera del Norte (Konglon 2260 m, Pagsan 1765 m, Amujao 2500 m) und die Sierra Madre (Moisés 1280 m, Cagua 1200 m), die vom Cagajan durchflossene Alluvialebene ein, in der Mitte zwei niedrigere Gebirge (Pinalubo 1841 m) die breite Ebene des Pampanga. Der Süden und Camarines sind vulkanisch; tätig sind hier der Taal (2250 m) und der Majon oder Albay (2420 m), erloschen der Isarog (1970 m) u. a. Reiche Bewässerung gewähren Pasig, Pampanga und Cagajan. Von Mineralien gibt es in großer Menge Gold, Eisen- und Kupfererze, Schwefel, Kohle, Erdöl. Die Bevölkerung (etwa 4¾ Mill.) gehört drei verschiedenen Schichten an: die Urbevölkerung bilden Negrito, die durch prämalaiische Stämme (Igorroten, Kalinga u. a.) ins Innere gedrängt wurden. An der Küste sitzen jungmalaiische Stämme (Tagalen, Bizaya u. a.), ferner Chinesen, Spanier und Mischlinge. Ausgeführt werden Hanf, Zucker, Kopra, Tabak. — Hauptstadt ist Manila (s. d.), von der nach N. und S. Bahnen ausgehen. Weiteres und Literatur s. Philippinen.

Luzonit, Kupfererz von Luzón und der Sierra de Famatina (Argentinien), derbe Massen und undeutliche Kristalle von dunkelrötlich-stahlgrauer Farbe, der Härte 3,5. Chemisch gleicht er dem Enargit, es fehlt ihm aber die Spaltbarkeit; er gilt als eine Modifikation desselben.

Behaarte Hainbinse. a Teil der Pflanze, links blühend, rechts mit Früchten, b Blüten, c Frucht.

Luzula *DC.* (Hainbinse, -simse, Marbel), Gattung der Junkazeen, grasartige Stauden mit geschlossenen Blattscheiden und flachen, am Rand haarigen Blättern. Der Blütenstand ist doldenähnlich oder rispig, die Blüten stehen einzeln, in kleinen Gruppen, Köpfen oder Ähren; etwa 40 Arten, meist in der nördlichen gemäßigten Zone, von denen einige deutsche Arten als gute Futterpflanzen gelten. L. pilosa *Willd.* (Behaarte Hainbinse, Abb.) wächst in Hainen und Wäldern durch ganz Europa, L. campestris *Desv.* (Gemeine Hainbinse, Hasenbrot) auf Feldern und Weiden in Europa und Nordamerika. Die süßlich schmeckenden Blütenköpfchen und Samen werden als »Hasenbrot« von Kindern gegessen.

Luzzara, Stadt in der ital. Prov. Reggio Emilia, (1921) 5428, als Gemeinde 10218 Ew., am Po und an der Bahn Parma-Suzzara, hat Landwirtschaft, Käserei und Strohflechterei.

Luzzara, ital. Grafengeschlecht, s. Gonzaga.

Luzzato, Samuel David, jüd. Theolog und Hebraist, * 22. Aug. 1800 Triest, † 29. Sept. 1865 als Professor in Padua (seit 1829), förderte die jüdische Wissenschaft durch Übersetzung der hebräischen Gebete und biblischer Bücher ins Italienische und Kommentierung der letztern in hebräischer Sprache, schrieb Grammatiken, Abhandlungen über die Kabbala u. a. sowie hebräische Dichtungen. Seinen hebräischen Briefwechsel gab sein Sohn Isaias heraus (hebr. 1882—1894; ital. 1890). *Lit.:* »Samuel D. L. Ein Gedenkbuch zum 100. Geburtstage« (1900).

Luzzatti, Luigi, ital. Staatsmann, * 11. März 1840 Venedig, † 30. März 1927 Mailand, 1867 Staatsrechtsprofessor in Padua (1894 Perugia, 1898 Rom), vertrat die italienische Regierung bei der Pariser Ausstellung 1867 und wurde 1869 Generalsekretär im Ministerium des Handels und Ackerbaus. Im Parlament gewann er großen Einfluß in wirtschaftlichen und Finanzfragen und war mehrmals Vorsitzender der Budgetkommission und Schatzminister (zuletzt 1920). Im Oktober 1898 führte er die Verhandlungen über ein Handelsabkommen mit Frankreich zu Ende. Von März 1910 bis März 1911 war er Ministerpräsident. Er verfaßte zahlreiche Abhandlungen über die wirtschaftlichen Verhältnisse Italiens. Vgl. Italien (Sp. 693).

Lwów (spr. lwūw), poln. Name von Lemberg.

Lwow (spr. lwōf), 1) Alexej Fedorowitsch, russ. Violinist und Komponist, * 6. Juni 1799 Reval, † 7. Jan. 1871 Romano bei Kowno, Generalmajor und Adjutant des Kaisers Nikolaus, zugleich Dirigent der Hofsängerkapelle (1837—61) und Inspektor des Musikunterrichts, vertonte die von Schukowskij gedichtete russische Nationalhymne: »Den Zaren schütze Gott« (1833), brachte Opern zur Aufführung, gab Violinkompositionen, eine Violinschule (deutsch: »Ratschläge für angehende Violinschüler«, 1860) heraus und schrieb: »Über den freien und nicht symmetrischen Rhythmus des altrussischen Kirchengesangs« (1859). Selbstbiographie (1884; 2. Aufl. 1896).

2) Georgij Jewgenjewitsch, Fürst, russ. Staatsmann, * 21. Okt. 1861, † 6. März 1925 Paris, Nachkomme Rjuriks, erst im Staatsdienst, widmete sich bald (unter L. N. Tolstois Einfluß) völlig der Arbeit in der ländlichen Selbstverwaltung (»Semstwo«). Im Russisch-japanischen Krieg (1904—05) als Führer der Vereinigung der Semstwos bekannt geworden, saß L. 1906 in der ersten Reichsduma als »Kadett«, unterzeichnete aber nach Auflösung der Duma den Aufruf von Wiborg (s. Rußland [Geschichte]) nicht. Im Weltkrieg führte er die Allrussische Vereinigung der Semstwos und Städte, trat 15. März 1917 an die Spitze der ersten provisorischen Regierung, überließ aber nach dem Aufstand der Bolschewisten (Juli 1917) das Amt dem Sozialisten Kerenski. 1918 von den Kommunisten verhaftet und nach Jekaterinburg gebracht, entkam er nach Omsk, gelangte über Amerika nach Europa und stand an der Spitze der Hilfsorganisationen für die Emigranten.

3) Fürstin, Malerin, s. Parlaghy (Vilma).

LXX (lat., »70«) = Septuaginta (s. d.).

Lyall (spr. lajel), 1) Sir Alfred Comyn, angloindischer Beamter und Schriftsteller, * 4. Jan. 1835 Coulston (Surrey), † 10. April 1911 Farringford (Insel Wight), trat 1855 in den indischen Staatsdienst, wurde 1882 Statthalter der nordwestlichen Provinzen, 1888—1903 Mitglied des dem Staatssekretär für Indien beigeordneten Rates; schrieb: »Asiatic Studies, Religious and Social« (1882; 2. Aufl. 1884), »Life of Warren Hastings« (1889), »Natural Religion in India« (1891), »Rise and Expansion of the British Dominion in India« (1893; 5. Aufl. 1910), »Life of the Marquis of Dufferin and Ava« (1905, 2 Bde.).

2) Edna, Deckname der englischen Romanschriftstellerin Ada Ellen Bayly, * 25. März 1857 Brighton, † 8. Febr. 1903 Eastbourne, die die einst sehr beliebten Unterhaltungsromane »Donovan« (1882, 3 Bde.), mit Fortsetzung: »We Two« (1884, 3 Bde.), den historischen Roman »In the Golden Days« (1885) und »The Autobiography of a Slander« (1887; deutsch 1892) verfaßte. *Lit.:* G. A. Payne, Edna L. (1903); J. M. Escreet, Life of E. L. (1904).

Lyäos (griech., »Löser«), Beiname des Dionysos (s. d.).

Lyautey (Liautey; beides spr. liotä), Louis Hubert Gonzalve, Marschall von Frankreich, Diplomat und Verwaltungsmann, * 17. Nov. 1854 Nancy, in Saint-Cyr gebildet, seit 1912 Mitglied der Akademie, seit 1894 in Indochina, daselbst Schüler Galliénis, ging mit diesem 1897 nach Madagaskar und verwaltete den Südteil der Insel. 1902 Oberst, 1903 Brigadegeneral, 1907 Divisionsgeneral, leitete L. die Angliederung Ostmarokkos an Frankreich ein. Seit 1910 Führer des 10. AK. in Rennes, wurde er, als sich Marokko erhob, April 1912 zum militärischen Generalresidenten ernannt. Rasch stellte er das französische Protektorat her, unterwarf die Stämme im Atlas und gewann Taza. Bei Ausbruch des Weltkriegs sollte er das Innere Marokkos räumen; er räumte aber nur die Küsten, hielt das Innere. Im Sommer 1915 schlug er Raisuli; da er die Stellung des Sultans stärkte, vereitelte er den Heiligen Krieg. Im Dezember 1916 wurde er Kriegsminister als Nachfolger Galliénis. Als »Träger des kolonialen Imperialismus« der Linken verdächtig, wurde L. wegen Geheimpolitik März 1917 gestürzt, konnte jedoch sein Lebenswerk vollenden, als er sofort wieder durch Ribot-Painlevé Generalresident von Marokko wurde. Er erstickte die Unruhen im neueroberten Land, schuf ein Straßennetz von 2500 km, siedelte Kolonisten an usw. 1920 wurde er Marschall, der einzige, der nicht in Frankreich gekämpft hatte. Als Marokko April 1925 von Abd el-Krim angegriffen wurde, mußte L. die militärische Leitung abgeben und trat, schon lange krank, 30. Sept. zurück. L. schrieb: »Du rôle colonial de l'armée« (1900), »Dans le sud de Madagascar« (1903), »Lettres du Tonkin et de Madagascar, 1894—99« (1920), »Lettres de Grèce et d'Italie« (»Revue des deux mondes«, 1921), »La réunion de la Lorraine à la France« (1926), »Paroles d'action, 1900—26« (Reden, 1927). *Lit.:* Gaulis, La France au Maroc. L'œuvre du général L. (1919); Britsch, Le maréchal L. (1921).

Lybeck, Karl Mikael, schwedisch-sprachiger Dichter Finnlands, * 18. März 1864 Nykarleby, † 11. Okt. 1925 Vallmogård, war ein feinsinniger Lyriker (»Gedichte«, 1890, 1895, 1903; eine Auswahl »Lyrik«, 1910), Novellist (»Eine Mosaikarbeit«, 1892; »Tage und Nächte«, 1896; »Der Stärkere«, 1900; »Tomas Indal«, 1911; »Hennerson«, 1916) und erfolgreicher Dramatiker (»Die Dynastie Peterberg«, 1913; »Der rote Andreas«, 1917).

Lycaenidae, Familie der Tagfalter, s. Bläulinge. Hierher gehört auch die schöne Amblypodia amantes *Hew.* (s. Tafel »Schmetterlinge II«, 1) aus Ceylon.

Lycaste, Gattung tropischer Orchideen, etwa 30 Arten von Perú bis Mexiko. L. costata *Lindl.* (s. Tafel »Orchideen II«, 2) ist in Perú heimisch.

Lychen, Stadt und Luftkurort in Brandenburg, Kr. Templin, (1925) 3516 Ew., 60—94 m ü. M., zwischen mehreren Seen, an der Bahn Neustrelitz-Templin, hat alte Kirche (14. Jh.), AG., Lungen- und Kinderheilstätten, Freiluftschule, Frauensanatorium Hohenlychen, Mühlen, Sägewerke und Metallwarenfabriken. — L., 1248 als Stadt genannt, gehörte 1292—1450 zu Mecklenburg. *Lit.:* Stobwasser, L. (Uckermark) und Umgebung (1898).

Lychener Kanal, Schiffahrtskanal in Brandenburg, verbindet die Seen bei Lychen mit der Havel, ist 9 km lang und 1,5 m tief.

Lychnis *L.* (Lichtnelke), Gattung der Karyophyllazeen, meist mehrjährige Kräuter mit gegenständigen Blättern, in Trugdolden oder Büscheln stehenden Blüten und fünfklappig aufspringender, einfächeriger, vielsamiger Kapsel; etwa 10 Arten in der Alten Welt, vornehmlich in Sibirien. L. flos cuculi *L.* (Kuckucksblume, -nelke, Gauchraben, Fleischblume, Abb. a), mit zerschlitzten roten Blumenblättern, auf feuchten Wiesen in Europa und Sibirien. L. chalcedonica *L.* (Brennende Liebe, Feuernelke, Jerusalemsblume, Malteserkreuz; Abb. b), mit 50—80 cm hohen Stengeln, lanzettförmigen Blättern, scharlachroten Blüten und zweiteiligen Blumenblättern, in Sibirien; in Deutschland Gartenzierpflanze. Die Wurzel enthält Saponin und wird in Sibirien zum Waschen gebraucht (Tataren-, Kuckucksseife). L. coronaria *L.* (Samt-, Vexier-, Kranzlichtnelke; Abb. c) und die ähnliche L. flos jovis *Desr.* (Jupiter[licht]nelke), beide seidenhaarig, weißfilzig und zottig, mit an die Kornrade erinnernden purpurroten Blüten, aus Süd- und Südosteuropa, sind wie auch einige japanische Arten Zierpflanzen. Vgl. Melandryum und Viscaria.

Lichtnelken. a Kuckucksblume, b Brennende Liebe, c Samtnelke.

Gemeiner Bocksdorn. Blütenzweig mit Beere (a).

Lychnites (griech.), svw. Parischer Marmor.

Lycia, Stadt, s. Lecce.

Lycin, svw. Betain.

Lycium *L.* (Bocksdorn), Gattung der Solanazeen, oft dornige Sträucher mit einfachen Blättern, in den Blattwinkeln stehenden Blüten und saftigen Beeren; etwa 100 Arten in den gemäßigten und warmen Klimaten, meist in Südamerika und Südafrika. L. halimifolium *Mill.* (Gemeiner Bocksdorn, Hexen- oder Teufelszwirn, s. Abb.), dorniger chinesischer Strauch mit überhängenden Ästen, graugrünen Blättern, hell lilafarbigen Blüten und länglichen orangeroten Beeren, in Deutschland häufig zu Hecken benutzt. Blätter und Beeren sind giftig. L. barbarum *L.*, mit weißlichen Blüten, im Orient, ist wie L. europaeum *L.* (Dorniger Jasmin), mit rötlichen Blüten, heimisch in den Mittelmeerländern, in Deutschland frostempfindlich. L. afrum *L.*, mit purpurnen Blüten, wird im Kapland zu Weideschutzhecken benutzt (Kafferndorn).

Lyck, Kreisstadt in Ostpreußen, Regbez. Allenstein, (1925) 15159 meist ev. Ew., an der Mündung der Lyck in den Lycksee (4,1 qkm groß, 57 m tief), Knotenpunkt der Bahn Johannisburg-Marggrabowa, hat Ordensschloß (13. Jh.), LG., AG., ArbG., Hauptzoll- und Finanzamt, OFörst., Gymnasium mit Realschule, Oberlyzeum, Maschinenbau, Möbelfabriken, Müllerei, Sägewerke, Getreide-, Leder- und Viehhandel; Reichsbanknebenstelle. Garnison: 1. und 2. Eskadron Reiterregiment 2. — 1390 erwähnt, erhielt L. 1425 Stadtrecht, wurde aber erst 1663 Stadt. Es litt 1914/15 schwer unter drei Russeneinfällen. Über die Schlacht bei L. (4.—22. Febr. 1915) s. Masuren. *Lit.:* Horch, Chronik der Stadt L. (1859); »Festschrift zur Feier des 500jähr. Bestehens von L. 1425 bis 1925« (1925).

Lyck.

Lycoperdon *L.* (Stäubling, Bovist stäubling, Bofist), Pilzgattung aus der Ordnung der Gastromyzeten (s. Pilze), mit bauchiger, lederartiger Peridie, innen mit einem anfangs weißen Fleisch, das sich zur Reifezeit in eine dunkle, staubige Sporenmasse verwandelt; die äußere Haut trägt Schuppen oder Warzen (Unterschied von Bovista) und öffnet sich unregelmäßig an der Spitze, worauf die Sporenmasse ausfliegt. Die verbreitetsten, meist auf Weiden und im Wald vorkommenden Arten sind L. gemmatum *Batsch* (Warzenstäubling, Tafel »Pilze II«, 12) und L. cælatum *Bull.* (Hasenstäubling), die ebenso wie der Riesenbovist oder Flockenstreuling (L. bovista *L.*, s. Globaria) in jungem Zustand eßbar sind.

Lycopersicum, Tomate, s. Solanum.

Lycopodiales svw. Lykopodialen.

Lycopodium *L.* (Bärlapp), Gattung der Lykopodiazeen, etwa 180 Arten meist vom Aussehen größerer Moose, die Mehrzahl in den Tropen, nur 6 in Deutschland, hier durch Gesetz geschützt. L. clavatum *L.* (Kolbenbärlapp, Schlangenmoos, Druden-, Gürtelkraut, Johannisgürtel; Abb. s. Lykopodiazeen), mit weitkriechendem, beblättertem, auf der Unterseite wurzeltragendem Stengel, borstenartig und aufrechten, fruchttragenden Ästen, die 2—8 gestielte, 3—6 cm lange Ähren tragen, auf Heiden und in Nadelwäldern Europas, Asiens und Amerikas. Die Sporen bilden das Hexenmehl (Drudenmehl, Moos-, Blitz- oder Streupulver, Bärlappsamen, Semen Lycopodii), ein sehr

leichtes, blaßgelbes Pulver, das zum Bestreuen von Pillen, als Heilmittel in Form von Streupulvern sowie innerlich bei Blasenkatarrh, zur Darstellung der Lichtenbergschen Figuren und der Chladnischen Klangfiguren sowie als Blitzpulver auf der Bühne, zum Einpudern der Formwände in der Metallgießerei dient. Bei L. selago *L.* (Tannenbärlapp, Kolbenmoos, s. Taf. »Farne I«, 12), einer in deutschen Gebirgswäldern häufigen Art, stehen die Sporangien in den Achseln gewöhnlicher Laubblätter.

Lycọsa, veraltete Bezeichnung für Tarantel.

Lycosaurus, s. Theromorpha.

Lycoteuthis *G. Pffr.* (Thaumatolampas *Chun*), Gattung von Tiefseetintenfischen, mit 22 in verschiedenfarbigem Licht erstrahlenden Leuchtorganen (Wunderlampe).

Lydda, Stadt in Palästina (im Altertum Diospolis, arab. Ludd), (1922) 8103 Ew., Knotenpunkt der Bahnen Jerusalem–Jaffa und Akka–Kairo, hat griech.-orthod. Sankt-Georgskirche aus der Kreuzfahrerzeit. Nördlich von L. die 1902 gegründete württembergische Tempelkolonie (s. d.) Wilhelma.

Lyddit, Sprengstoff aus 87 v. H. Pikrinsäure, 10 v. H. Dinitrobenzol, 3 v. H. Vaselin, wurde im Burenkrieg von den Engländern, im Russisch-japanischen Krieg als Shimose von den Japanern verwendet und heißt in Frankreich Melinit, in den Ver. St. v. A. Dunnit. Im Weltkrieg wurde das giftige Dinitrobenzol durch einen höhern Gehalt an Vaselin (etwa 10 v. H.) ersetzt. Statt der Pikrinsäure werden neuerdings Nitrokohlenwasserstoffe benutzt. Der Name ist abgeleitet von dem Flecken Lydd (mit Schießplatz Helstone) in Kent, dem Ausgangspunkt des Sprengstoffs.

Lydekker, Richard, engl. Zoolog und Paläontolog, * 25. Juli 1849 London, † 16. April 1915 Harpenden, 1874—82 bei der geologischen Aufnahme Indiens beteiligt, schrieb: »An Introduction to the Study of Mammals, Living and Extinct« (mit Flower, 1891), »Royal Natural History« (mit P. L. Sclater, 1893—97, 8 Bde.), »Geographical History of Mammals« (1896; deutsch von Siebert, 1897, 2. Aufl. 1901), »Game Animals of India« (1907), »The Ox and its Kindred« (1912), »The Sheep and its Cousins« (1912), »Catalogue of the Ungulate Mammals in the British Museum« (1913—15, 4 Bde.) u. a.

Lydgate (spr. lidgēt), John, engl. Dichter, * um 1370 Lydgate bei Newmarket, † um 1450 Bury Saint Edmunds als Benediktiner, Hauptschüler Chaucers, Hofdichter Heinrichs V. und Heinrichs VI., schrieb gewandt für Fürsten und Damen. Umfänglich sind seine Epen: »The Troy Book« (30000 Verse, geschrieben 1412—20), »The Story of Thebes« (begonnen um 1420 als Ergänzung zu Chaucers »Canterbury Tales«) und »The Falls of Princes« (1430—38, nach Boccaccio). Kürzer und interessanter sind die »Fabula Duorum Mercatorum« und die Allegorien »Temple of Glass« und »Reason and Sensibility«. Einfluß als Satiren gewannen sein »Aesop« (geschrieben um 1387), »Dance of Death«, »Order of Fools«, »London Lackpenny« (am lebendigsten); dazu viele geistliche Dichtungen, z. B. eine metrische Übersetzung (1426) von Delguillevilles »Pélerinage de la Vie humaine«. Ausgaben z. T. in der »Early English Text Society«, in der »Percy Society« als »Minor Poems«. Näheres in Schicks Einleitung zum »Temple of Glass« (1891). *Lit.:* Gattinger, Die Lyrik L.s (1896); S. Lee im »Dictionary of National Biography« (1909).

Lydia (griech.-lat., »Lydierin«), weiblicher Vorname.

Lydia, christl. Heilige, Purpurhändlerin aus Thyatira in Kleinasien, jüdische Proselytin, nach Apostelgeschichte 16 von Paulus getauft. Fest: 3. August.

Lydien (Lydia; s. Karte »Alt-Griechenland«), antike Landschaft, die Mitte des westlichen Kleinasiens zwischen Karien und Mysien, in der Hauptsache das Stromgebiet des Hermos und des Kaystros, mit Ausnahme der »Katakekaumene« (der »verbrannten Gegend«) im O. fruchtbar und reich an Gold, das in den Gruben des Tmolos und dem Sande des Paktolos gewonnen wurde. Die Küste besiedelten schon in vorgeschichtlicher Zeit äolische und ionische Griechen, deren wichtigste Plätze Phokäa, Smyrna, Kolophon und Ephesos waren; das Binnenland bewohnten die vorarischen Lyder (mit der Hauptstadt Sardes); sie wurden den Vermittler zwischen Hellas und Vorderasien. — Anfangs herrschten in L. die zwei mythischen Geschlechter der Atyaden und der Herakliden (Sandoniden), denen 686 v. Chr. mit Gyges die kräftigern Mermnaden folgten. Den Grund zu Lydiens Größe legte Alyattes (617—563) durch Vertreibung der Kimmerier aus Kleinasien und Vernichtung des phrygischen Reichs; dessen Sohn Kroisos (s. d.) eroberte Kleinasien bis zum Halys. Als sein Reich 546 durch Kyros persisch wurde und darauf die Schicksale Vorderasiens unter mazedonischer und römischer Herrschaft teilte, verloren die Einwohner ihre alte, nichtindogermanische, sog. »kleinasiatische«, streitbare Nationalität. Ihre reiche Betriebsamkeit, besonders in Industrie (Teppichweberei, Wollgewinnung, Purpurfärbung, Erzverarbeitung) und Handel, dauerte fort. Der Kultus bestand besonders in der Verehrung des Sonnengottes Sandon und der Kybele, in Ephesos als Artemis gefeiert. Von altlydischen Kunstdenkmälern haben sich namentlich Grabmäler in Form runder, oben spitzer Grabhügel erhalten. Residenzstadt war Sardes (s. d.). Sonstige wichtigere Städte waren im O. Philadelphia, im W. Magnesia am Sipylos. *Lit.:* Radet, La Lydie et le monde grec au temps des Mermnades (1893); Keil und v. Premerstein, Berichte über drei Reisen in L. (1908, 1911, 1914).

Lydisch (Lydische Sprache), in etwa 50 Grab- und Weihinschriften des 5.—4. Jh. v. Chr. in einem dem griechischen verwandten Alphabet erhalten, wurde hauptsächlich durch amerikanische Ausgrabungen in Sardes (1910 ff.) bekannt. Die begonnene Erforschung der Sprache wird dadurch erleichtert, daß eine Inschrift mit einer aramäischen Übersetzung versehen ist. Die Verwandtschaftsverhältnisse sind noch unsicher, manche vermuten eine Verwandtschaft mit dem Etruskischen. *Lit.:* »Sardis. Publications of the American Society for the Excavation of Sardis«, Bd. 6: »Lydian Inscriptions« (Teil 1 hrsg. von E. Littmann, 1916, Teil 2 hrsg. von Buckler, 1924); Herbig, Kleinasiatisch-etruskische Namengleichungen (»Sitz.-Ber. der Münchener Akad.« 1914, 2. Abh.); Bürchner, Deeters u. Keil, Artikel Lydia in »Pauly-Wissowas Realenzyklopädie«.

Lydisch (Lydischer Ton, Lydische Tonart), s. Griechische Musik (Sp. 629) u. Kirchentöne (Sp. 1342).

Lydischer Stein (Lydịt), s. Kieselschiefer.

Lydịt, svw. Lyddit.

Lydney (spr. lidni), Stadt in Gloucestershire (England), (1921) 3775 Ew., am Dean-Forst und an der Mündung des Severn in den Bristolkanal, Knotenpunkt der Bahn Gloucester–Newport, Kohlenausfuhrhafen mit Docks.

Lydos, Johannes Laurentius, griech. Schriftsteller um 490—565, aus Philadelphia in Lydien.

bekleidete hohe Ämter in Konstantinopel bis 552, schrieb die kritiklosen, aber auf verlornen, z. T. guten Quellen beruhenden Schriften: »Über die Monate« (mit ihren Festen in Rom), »Über die röm. Beamten« (beide hrsg. von Wünsch, 1898 bzw. 1903) und »Über die Himmelszeichen« (hrsg. von Wachsmuth, 2. Aufl. 1897).

Lydtin, August, Tierarzt, * 11. Juli 1834 Bühl (Baden), † 21. Aug. 1917 Baden-Baden, seit 1865 Bezirkstierarzt daselbst, 1876–95 Landestierarzt, organisierte das badische Veterinärwesen und gewann als Mitglied des Reichsgesundheitsamts, Präsident des Deutschen Veterinärrats (1885–93, seit 1902 Ehrenpräsident) und Ausschußmitglied der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft großen Einfluß auf die Entwicklung des Veterinärwesens, zu dessen erfolgreichsten Förderern er gehört, besonders bei der gesetzlichen Tierseuchenbekämpfung. Dank ihm wurden zuerst in Baden 1878 die (später reichsgesetzliche) allgemeine Fleischbeschau (s. d.) und 1890 eine staatliche Schlachtviehversicherung eingeführt. L. organisierte erfolgreich die badische Rinderzucht. Hauptwerk: »Rückblicke auf die Entwicklung des deutschen Veterinärwesens« (1914).

Lye and Wollescote (spr. lai-änd-wŏlßkōt), Stadt in Worcestershire (England). (1921) 12032 Ew., an der Bahn Stourbridge–Birmingham, liefert feuerfeste Ziegel, Ambosse, Schraubstöcke und Nägel.

Lyell (spr. lajĕl), Sir (seit 1848) Charles, brit. Geolog, * 14. Nov. 1797 Kinnordy (Forfarshire), † 22. Febr. 1875 London als Professor (seit 1831), war bahnbrechend durch seinen Kampf gegen die Katastrophentheorie und durch die Lehre, daß alle nachweisbaren Veränderungen der Erdoberfläche durch noch gegenwärtig tätige Kräfte hervorgerufen seien, schrieb: »Principles of Geology« (1830–33, 3 Bde., 12. Aufl. 1876, 2 Bde.; deutsch von Cotta, 1857), »Elements of Geology« (1837, 6. Aufl. 1865; deutsch 1857, 2 Bde.), »Geological Evidences of the Antiquity of Man« (1863, 4. Aufl. 1873; deutsch von Büchner, 2. Aufl. 1874). *Lit.:* Mrs. Lyell, Life, Letters and Journals of Sir Ch. L. (1881, 2 Bde.); T. G. Bonney, Ch. L. and Modern Geology (1895).

Lyenzephal (griech.), heißen Säugetiere mit glattem freiliegenden Sehlappen und ganz oder fast ganz fehlenden Balken; vgl. Lissenzephal.

Lygdamis, Tyrann von Naxos (s. d.).

Lygdamus, Deckname eines 43 v. Chr. gebornen römischen Dichters in der Sammlung des Tibullus.

Lygeum, s. Esparto.

Lygier, s. Lugier.

Lygodium *Sw.* (Schling-, Kletterfarn), Farngattung aus der Familie der Schizäazeen, Lianen mit kriechendem Stamm; 22 Arten, meist in den Tropen, besonders der Alten Welt. L. scandens *Sw.* treibt bis 10 m lange, windende Wedel. L. japonicum (Abbild.) und andre Arten zieht man in Gewächshäusern; die langen Wedel dienen als Tafelschmuck.

Lygodium japonicum. a Steriles Blatt an der windenden Wedelspindel, b Sporangien tragendes Blatt.

Lykabettos, Höhe nordö. bei Athen (s. d., Stadtplan), 277 m, jetzt Berg des heiligen Georg.

Lykanthropie (griech.), s. Werwolf.

Lykaon, im griech. Mythus König der Arkadier, Sohn des Pelasgos, Stifter des Kultes des Lykäischen Zeus. Als er oder seine Söhne dem Zeus Menschenfleisch vorsetzten, erschlug dieser sie mit dem Blitz bis auf einen und verwandelte L. in einen Wolf.

Lykaonien, alte Binnenlandschaft des mittlern südlichen Kleinasiens (s. Karte bei Römisches Reich), im N. flaches Wüstenhochland bis zum Salzsee Tatta, etwa 1000 m ü. M., im S. bergig, im Taurus bis 3600 m hoch, nur zur Schafzucht geeignet. Hauptstadt war Ikonion (s. Konia). Die Lykaonier, seit 25 v. Chr. Rom untertan, waren vorarischen Ursprungs.

Lykäos, Beiname des Zeus (s. d.).

Lykien, im Altertum Name der halbkreisförmigen Südwesthalbinsel Kleinasiens, durchweg gebirgig, bis 3200 m, reich an Wein, Getreide und Edelwaldbeständen (Zedern, Platanen, Tannen). Hauptfluß war der Xanthos im W. Seit 545 v. Chr. persisch, durch Alexander d. Gr. den Mazedoniern unterworfen, war L. dann Zankapfel der Diadochen, gehörte seit 188 v. Chr. nominell den Rhodiern, war tatsächlich freier Bundesstaat von 23 Städten, wurde 43 n. Chr. römisch und erreichte seitdem höchste Blüte. Die Lykier, vorarische Kleinasiaten, waren friedliebend, standen auf hoher Kulturstufe und pflegten namentlich die Baukunst, wovon viele Grabmäler (s. Lykische Gräber) zeugen. S. auch Lykisch. *Lit.:* Treuber, Gesch. der Lykier (1887); Hebendey-Kolinka, Reisen im südwestlichen Kleinasien (1896); Rott, Kleinasiatische Denkmäler usw. (1908).

Lykios, Beiname des Apollon, sei es als Lichtgott oder, wie die Alten glaubten, als Wolfsabwehrer.

Lykisch (Lykische Sprache), ist durch 150 Inschriften etwa des 5.–4. Jh. v. Chr. in einem dem griechischen verwandten Alphabet überliefert. Es sind meist sehr gleichförmige Grabinschriften, deren Deutung noch nicht weit gediehen ist. Die Zugehörigkeit der Sprache (Indogermanisch oder Kaukasisch) ist noch nicht festgestellt. Inschriften bei Kalinka, »Tituli Asiae Minoris«, Bd. 1 (1901). *Lit.:* H. Hirt, Die Indogermanen, Bd. 2 (1905–07); Kluge, Die Lykier und ihre Inschriften (»Der Alte Orient«, Bd. 11, Heft 2, 1910); Ruge und Deeters, Artikel Lykia in »Pauly-Wissowas Realenzyklopädie«, Bd. 13 (1927).

Lykische Gräber, meist dem 6.–4. Jh. v. Chr. angehörend, sind z. T. aus dem Felsen herausgehauene Kammergräber, in die ein Gang hineinführt; die Toten lagen auf bankartigen Podien. Die Fassade ahmt in Stein die Holzarchitektur einstöckiger Häuser nach (s. Abb. bei Antiphellos). Eine andre Form ist das sog. Pfeilergrab, bei dem die Kammer auf einem etwa 6 m hohen Steinpfeiler liegt; das berühmteste Beispiel ist das Harpyiendenkmal von Xanthos. Die bei Sardes seit 1908 von den Amerikanern aufgedeckten Gräber enthielten Goldschmuck, Vasen, Bronzegegenstände usw. *Lit.:* Benndorf und Niemann, Reisen in Lykien und Karien (1884); Petersen und v. Luschan, Reisen in Lykien (1889).

Lykomēdēs, sagenhafter König von Skyros, bei dem Achilleus (s. d.) in Mädchenkleidern weilte, Mörder des Theseus (s. d.).

Lykomiden, s. Lykos.

Lykophrōn, alexandrin. Gelehrter und zur Pleias gehöriger Tragiker aus Chalkis auf Euböa, lebte um 280 v. Chr. Erhalten ist nur »Alexandra« in 1474 iambischen Trimetern, das in dunkler Sprache Weissagungen Kassandras von Trojas Schicksal bis auf Alexander d. Gr. enthält. Ausgaben von Scheer (1881 bis 1908, 2 Bde.) und Holzinger (mit Übersetzung und Kommentar, 1895).

Lykopodialen (Lykopodinen, Bärlappartige

Gewächse), Abteilung der Farnartigen Gewächse mit einfachen Blättern, die oft am Sproßende zu besondern Fruchtständen zusammentreten und in ihrer Achsel einzelne Sporangien mit einer- oder zweierlei Sporen tragen. Hiernach zerfallen sie in die beiden Gruppen der Isosporeae und Heterosporeae; zu jenen gehören Lykopodiazeen und Psilotazeen, zu diesen Isoëtazeen und Selaginellazeen neben den ausgestorbenen Gruppen der Lepidodendrazeen (Schuppenbäume) und der Sigillariazeen (Siegelbäume). Im Devon und in der Steinkohlenformation treten mit etwa 60 Arten die Schuppenbäume (Lepidodendron *Brongn.*, s. Tafeln »Steinkohlenformation I u. II«) mit dichotom verzweigten, bis über 10 m hohen und bis 1 m im Umfang haltenden Stämmen auf, deren Rinde spiralig angeordnete, verschieden geformte Blattkissen mit Blattnarben bedecken. Die etwa 80 Arten Siegelbäume der Steinkohlenformation (Sigillaria *Brongn.*, s. Tafeln »Steinkohlenformation I u. II«), säulenförmige, meist unverzweigte, bis 25 m lange und 1—2 m dicke Stämme, die mit zahlreichen, in Längsreihen geordneten, rundlichen oder sechseckigen, Siegelabdrücken ähnlichen Blattpolstern besetzt sind; sie trugen lange, lineare Blätter und ährenförmige Sporangienstände.

Lykopodiazeen (Bärlappgewächse), Pflanzenfamilie aus der Ordnung der isosporen Lykopodialen (s. d.), ausdauernde, immergrüne, moosähnliche Farngewächse mit oft dichotom verzweigtem, kriechendem, unterseits bewurzeltem Stengel, aufrechten Ästen und kleinen, linealischen oder schuppenförmigen, spitzen Blättern (s. Abb.). Die nierenförmigen Sporangien sitzen einzeln an der Basis gewöhnlicher Laubblätter oder am Grunde schuppenartiger, zu einem ährigen Fruchtstand vereinigter Hochblätter. Die Sporen haben tetraedrisch-kugelige Gestalt und eine gelb gefärbte, durch netzförmige Leisten verdickte Außenwand. Das unterirdische Prothallium stellt einen knolligen, chlorophyllosen Körper dar. Die Familie zählt gegen 200 lebende Arten in zwei Gattungen, von denen Lycopodium die wichtigste ist; die Gattung Phylloglossum hat eine einzige Art in Australien. Die früher zu den L. gestellten Gattungen Psilotum und Tmesipteris rechnet man jetzt als besondere Familie (s. Psilotazeen). Fossile L., die die Gattung Lycopodites *Brongn.* bilden, sind aus dem Devon und Karbon bekannt.

Bärlappzweig (Lycopodium clavatum).

Lykopolis, s. Siut.

Lykorēa, Gipfel des Parnassos (s. d.).

Lykos, nach der Sage Sohn des Königs Pandion von Athen, ging, von seinem Bruder Ägeus vertrieben, in das nach ihm benannte Lykien oder nach Messenien, wohin er die Eleusinischen Mysterien verpflanzte. Er galt als Ahn des Priestergeschlechts der Lykomiden.

Lykostomon, Ruinen in Griechenland, s. Gonnos.

Lykurg(os), 1) der mythische Gesetzgeber Spartas (s. d.), dem es seit dem 5. Jh. v. Chr. seine geschichtliche Größe zuschrieb, in Wahrheit ursprünglich vermutlich eine Lichtgottheit, soll um 884 v. Chr. gewirkt haben. *Lit.:* E. Meyer, Forsch. z. alten Gesch., Bd. 1 (1892); Keßler, Leben des L. (1910).

2) Einer der zehn Attischen Redner, um 390—325 v. Chr., aus Athen, Vertreter der vaterländischen Partei, machte sich als Verwalter der Finanzen (338—327) und durch den Bau des Dionysostheaters sowie des Seezeughauses verdient. Von seinen Reden ist nur die gegen Leokrates erhalten; Ausgabe von Blaß (1899), Übersetzung von Holzer (2. Aufl. 1883).

Lyly (Lily, Lilly, alles spr. lili), John, engl. Roman- und Dramenschreiber, * 1554 (?) Kent, begraben 20. Nov. 1606 London, bekannt durch den Erziehungsroman »Euphues, the Anatomy of Wit« (1579) mit der Fortsetzung »Euphues and his England« (1580), der Enttäuschung durch Liebe und Tröstung durch Philosophie schildert. Der Inhalt geht auf einen altgriechischen Roman oder auf Boccaccios »Tito e Gisippe« zurück, der Stil, der sich in parallel geordneten Gegensätzen bewegt, voll Alliteration und fabulöser Naturgeschichte, stammt wohl z. T. aus des Spaniers Guevara Bearbeitung von Mark Aurels »Goldenem Buch«. Diese gezierte Ausdrucksweise (»Euphuismus«) wurde von Greene und Lodge nachgeahmt, von Jonson und Shakespeare verspottet. L. schrieb auch griechisch-romantische Komödien in Prosa, wie »Sappho and Phao« (1584), »Endymion« (1591), »Midas« (1592), die nächste Vorstufe für Shakespeares Lustspiele (namentlich »Endymion« für seine »Verlorne Liebesmüh'«), ferner Schäferkomödien wie »Galathea« (1592). »Complete Works« (hrsg. von R. W. Bond, mit Einleit., 1902, 3 Bde.). »Euphues« gedruckt in »Arber's Reprints« (1868) und mit Einleitung hrsg. von Landmann (1887), »Dramatic Works« von Fairholt (1858, 2 Bde.). Letztere z. T. deutsch von Bodenstedt in »Shakespeares Zeitgenossen«, Bd. 3 (1860). Vgl. Barock. *Lit.:* Landmann, Euphuismus (1883); C. G. Child, J. L. and Euphuism (»Münchener Beitr. zur roman. und engl. Philologie«, Heft 7, 1894); Feuillerat, John Lily (1910).

Lymantria, Schmetterlingsgattung, s. Nonne.

Lymantriiden, Familie spinnerartiger Schmetterlinge, s. Goldafter und Nonne.

Lymington (spr. limingt'n), Hafenstadt und Seebad in Hampshire (England), (1921) 4600 Ew., an der Mündung des Flusses L. in den Solent, der Insel Wight gegenüber, Bahnstation, treibt Küstenhandel.

Lymm (spr. limm), Stadt in Cheshire (England), (1921) 5283 Ew., am Manchester Schiffskanal, an der Bahn Warrington—Manchester, hat höhere Schule, Gerberei und Barchentweberei.

Lymphadenitis (griech.), Lymphdrüsenentzündung.

Lymphadenom (griech.), Lymphdrüsengeschwulst.

Lymphadenose (griech.), s. Leukämie.

Lymphangiektasie (grch.), Erweiterung der Lymphgefäße, entsteht, wenn der Abfluß der Lymphe aus den Lymphgefäßen durch mechanischen Druck, Aufnahme von Krebszellen oder Erkrankung der Lymphdrüsen gehindert ist.

Lymphangioma (griech.), Geschwulst der Lymphgefäße, besteht entweder aus einem Gewirr einzelner meist neugebildeter feiner Lymphgefäße (Lymphangioma telangiectodes) oder aus größern, mit Lymphe gefüllten Hohlräumen (L. cavernosum). Das L. ist eine gutartige Geschwulst, findet sich an der Zunge als Makroglossie, auch an Lippen, Hals und andern Stellen der Haut. Behandlung operativ.

Lymphangitis (griech.), sov. Lymphgefäßentzündung.

Lymphatisch, zur Lymphe und den Lymphdrüsen gehörig; auch nennt man l. einen chronischen Zustand (Lymphatismus) von Schwellung der Lymphdrüsen bei Säuglingen und kleinen Kindern infolge von häufigen Entzündungen der Haut und Schleimhäute.

Die alte Konstitutionslehre nannte l. einen Zustand von Blässe und Gedunsenheit.

Lymphbahnen, sow. Lymphgefäße und -räume.

Lymphdrüsen (Lymphknoten, Glandeln, Glandulae lymphaticae, Lymphoglandulae), bei den Wirbeltieren Erweiterungen der Lymphgefäße (s. d.), in denen Lymphkörperchen (Lymphzellen, Lympho- oder Leukozyten [s. d.], weiße Blutkörperchen) gebildet werden. Außer Bildner von Lymphzellen (als lympho[zyto]gene Organe) sind die L. in die Lymphbahnen eingeschaltete Filter. L. finden sich in einfacher Form (Lymphknötchen, -follikel, Noduli lymphatici) in den Schleimhäuten, besonders des Darms (Peyersche Haufen, geschlossene Drüsenfollikel), ferner bei vielen niedern Wirbeltieren im ganzen Körper verbreitet. Zu größern Gebilden verwickelteren Baues vereinigt, treten sie bei den Säugetieren auf, beim Menschen namentlich in Form von Knoten bis 2,5 cm Länge, und zwar an den Halsseiten, im obern Nackenteil, in Achselhöhle und Ellenbeuge, an den Lungenwurzeln, im Darmgekröse (Mesenterialdrüsen), an Leber und Milz, in der Leistengegend (Leistendrüsen), Kniekehle usw. Sie sind von fester, bindegewebiger Hülle (s. Taf. »Eingeweide usw. IV«, 7) umgeben und bestehen aus einem Netzwerk von Bindegewebe, in dessen Maschen sich die Zellmassen finden, von denen sich die Lymphkörperchen ablösen und das von Lymphe (s. d.) umspült wird. Diese tritt durch zuführende Lymphgefäße (e) in die L. ein und verläßt sie wieder durch ein abführendes Lymphgefäß (a). Blutgefäße, stets reichlich vorhanden, bilden dichte Kapillarnetze in den Räumen (h) zwischen den einzelnen Lymphfollikeln (r), der Rinde (k) und den bindegewebigen Scheidewänden. Hier findet ein Verkehr zwischen Blut und Lymphe statt. — Andre lympho(zyto)gene Organe der Säugetiere sind Milz (s. d.), Thymusdrüse (s. d.) und Rachenmandeln (s. Mandeln). S. auch Lymphorgane. — Die L. erkranken äußerst selten selbständig, meist nur, wenn mit der Lymphe Bakterien oder ihre Produkte in sie hineingelangen. Alsdann schwellen sie zunächst durch erhöhte Blutzufuhr und Zellenvermehrung (Hyperplasie) an. Dabei halten sie die Krankheitsstoffe wie Filter auf und töten die Bakterien. Über Schwellung der Achsel- und der Leistendrüsen s. Lymphgefäßentzündung. Solche geschwollene L. nannte man früher durchweg Bubonen. Besonders starke Schwellung und Anfüllung mit den spezifischen Bakterien zeigen die L. bei der Beulenpest (s. Pest). Wenn im Lymphbezirk bösartige Geschwülste, namentlich Krebse, wuchern, so vermehren sich die eingeschleppten Geschwulstzellen (vgl. auch Lymphangiektasie) sehr oft in den L. zu neuen Gewächsen (regionäre Infektion). Über die bösartige Geschwulst der L. s. Lymphom.

Lymphe (griech.; Ernährungsflüssigkeit), schwach gelbliche Flüssigkeit von etwas salzigem Geschmack und schwach alkalischer Reaktion, die sich in den Lymphgefäßen (s. d.) von den verschiedenen Körperteilen her nach dem Herzen hin bewegt und mit dem Venenblut vermischt, kurz bevor dieses in das rechte Herz gelangt, entsteht aus dem Inhalt der Blutkapillaren durch eine Art von Sekretionsvorgang, gelangt zunächst in die zwischen den Gewebselementen befindlichen Lücken und Spalträume (Saftlücken, -kanäle, Lymphspalten, -räume) und liefert den Geweben diejenigen Substanzen, deren sie zu ihrer Ernährung bedürfen; dafür nimmt sie Zersetzungsprodukte aus den Geweben bei ihrem Abströmen durch die Lymphgefäße mit sich fort. In der L sind Lymphkörperchen (Lymph-, Lymphoidzellen, Chyluskörperchen) enthalten, die mit den Lymphozyten des Blutes identisch sind und sich der L. beim Durchströmen der Lymphknoten beimischen. Wie das Blut, so gerinnt auch die L. außerhalb des Körpers rasch. Sie enthält viel Kohlendioxyd, keinen oder nur sehr wenig Sauerstoff. Über Darmlymphe s. Chylus. Da die Ausscheidung der L. durch die Wandung der Blutkapillaren hindurch nur unter geringem Druck erfolgt, kann die Fortbewegung der L. an vielen Stellen nur durch das Eingreifen besonderer Hilfsmechanismen aufrechterhalten werden. So saugt der sehnige Teil des Zwerchfells bei den Atembewegungen L. aus der Bauchhöhle auf. Auch aktive Zusammenziehungen der Lymphgefäßwände unterstützen die Lymphströmung, bei einigen Tieren, besonders bei den Amphibien und einigen Vögeln (z. B. bei den Straußen), kommen sogar rhythmisch pulsierende Lymphherzen (vgl. Lymphgefäße) vor. Endlich wird auch die L. dadurch vorwärts getrieben, daß die Lymphgefäße bei der Zusammenziehung der Skelettmuskeln zusammengepreßt werden. Infolge der Ventilwirkung der Lymphgefäßklappen kann dabei die L. nur in einer bestimmten Richtung, nach dem Herzen hin, ausweichen. Auf dieselbe Weise wird auch bei der Massage die Lymphströmung gefördert. Die Absonderung der L. aus dem Blut kann durch gewisse Mittel (Lymphagoga) sehr gesteigert werden. Zu diesen gehört Pepton, Extrakt von Krebsmuskeln u. a. Hält der Abfluß der L. nicht Schritt mit ihrer Abscheidung, so entsteht Ansammlung von L. in den Lymphspalten und die Krankheitserscheinung des Ödems.

Lymphcanstalten, sow. Impfanstalten.

Lymphgefäße (Saugadern, Vasa lymphatica, Vasa resorbentia), feine Röhren, die bei den Wirbeltieren (mit Ausnahme einiger Fische) fast alle Organe durchsetzen, die vom Blut an sie abgegebenen überschüssigen Ernährungsstoffe aufsaugen und, zugleich mit den aus dem Darm aufgenommenen Nährsäften (Chylus, s. d.), in den Blutstrom zurückführen. Die sehr dünnwandigen L. haben oft Klappen zur Verhütung einer Lymphstauung und entstehen zunächst aus Gewebslücken (Lymphspalten), die dann zellige Auskleidung bekommen und zu Lymphkapillaren werden. Diese vereinigen sich zu immer größern Ästen und schließlich zu Lymphgefäßstämmen (Trunci lymphatici). Solche schließen, namentlich bei niedern Wirbeltieren, als Lymphscheiden (Lymphräume) die großen Blutgefäße ein, folgen in ihrem Verlauf beim Menschen fast ausschließlich den Venen (s. Tafel »Gewebe des Menschen«, 6), treten als zuführende L. (V. l. afferentia) in die Lymphdrüsen (s. d. und Taf. »Eingeweide usw. IV«, 7e) ein und verlassen diese wieder als abführende L. (V. l. efferentia; 7a). Stets münden sie zuletzt in eine Vene. Bisweilen sind die L. kurz vor ihrer Mündung mit einer kontraktilen Erweiterung, mit Lymphherzen (vgl. Lymphe), versehen. Von den Stämmen, zu denen sich die L. vereinigen, nimmt beim Menschen der Milchbrust- oder kurz Brustgang (Ductus thoracicus) die L. der ganzen untern und der linken obern Körperhälfte auf, entspringt auf der Höhe der ersten zwei Lendenwirbel aus drei kurzen Stämmchen, deren mittlerer die Chylusgefäße aufnimmt, läuft dann neben der Aorta kopfwärts durchs Zwerchfell und mündet in die linke Vena anonyma; hier schützt vor Bluteintritt eine Klappe. Die übrigen L. treten zu dem ebenfalls ansehnlichen rechten Saugaderstamm (Truncus

lymphaticus dexter) zusammen, der im Winkel, den rechte Drossel- und Armvene bilden, mündet. — Selbständige Erkrankungen der L. sind sehr selten; es kommen vor Erweiterungen (s. Lymphangiektasie) und Lymphgeschwülste (s. Lymphangioma). S. auch Lymphgefäßentzündung.

Lymphgefäßentzündung (Lymphangitis), entsteht, wenn von einem Infektionsherd (verunreinigten Wunden) her Krankheitskeime, meist Eiterpilze, in die Lymphgefäße eindringen und dort eine entzündliche Reizung hervorrufen, die sich gewöhnlich bis zu den nächstgelegenen Lymphdrüsen ausbreitet, in ungünstigen Fällen diese überschreiten und zur Allgemeininfektion führen kann. Die L. kennzeichnet sich durch Schmerzen, Fieber, meist auch Auftreten lebhaft roter, schmerzender Streifen in der Haut (z. B. am Vorderarm). Die zugehörigen Lymphdrüsen schwellen an und werden empfindlich (bei Fingerinfektionen in der Achsel, bei Tripper, Schanker in der Leistengegend). Im weitern Verlauf kann es zum Rückgang der Erscheinungen oder zur Eiterung, in schweren, fortschreitenden Fällen zur allgemeinen Eitervergiftung kommen. Behandlung: Ruhigstellung und Hochlagerung des erkrankten Gliedes, feuchte Verbände usw. Bei eintretender Eiterung ist operative Eröffnung nötig. Wichtig ist, die Quelle der Infektion (eitrige Wunde, Furunkel) festzustellen und unschädlich zu machen.

Lymphherz(en), s. Lymphgefäße und Lymphe.

Lymphknoten, svw. Lymphdrüsen.

Lymphkörperchen, s. Lymphe und Lymphdrüsen.

Lymphoglandulae, svw. Lymphdrüsen.

Lymphoidzellen, s. Lymphe.

Lymphom (Lymphosarkom, malignes L.), rasch wachsendes, bösartiges Sarkom, mit Neigung zu Metastasenbildung.

Lymphorgane, bei Wirbellosen die den Lymphdrüsen (s. d.) der Wirbeltiere annähernd entsprechenden Gebilde, dienen wie diese in erster Linie der Erzeugung von Lymphzellen, oft mehrererlei Art. Zuweilen entstehen diese zerstreut in verschiedenen Geweben, besonders häufig in der Auskleidung der Leibeshöhle. Bei manchen Wirbellosen sind aber wohlumschriebene L., oder besser lympho(zyto)gene Organe, vorhanden, z. B. bei den Stachelhäutern (Polische Blasen der Seewalzen, Axialorgan der Seeigel, Tiedemannsche Körperchen der Seesterne) und Weichtieren (»Weißer Körper« im Augapfel der Tintenfische).

Lymphosarkom, s. Lymphom.

Lymphozyten, s. Lymphe und Leukozyten.

Lympho(zyto)gene Organe, s. Lymphdrüsen und Lymphorgane.

Lymphstauung, s. Elephantiasis; vgl. Lymphe.

Lymphzellen (Lymphozyten), s. Leukozyten.

Lympne (Lymme, beides spr. limm), Dorf in Kent (England), (1921) 592 Ew., westlich von Hythe, hat Flughafen, Wetterwarte, Funkstelle und Reste eines Römerlagers.

Lynar, Grafen und Fürsten zu, s. Linar.

Lynchburg (spr. linschbörg), Stadt im nordamer. Staat Virginia, (1920) 30070 Ew. (fast zur Hälfte Farbige), am Ostfuß der Blue Ridge, am James River und Kanawhakanal, Bahnknoten, hat Tabak- und Baumwollfabriken, Gießereien und Kornmühlen.

Lynchjustiz (engl. lynching), die außergesetzliche, sich oft unmittelbar an die Tat anschließende, meist martervolle Bestrafung des Verbrechers durch das Volk, ist in Nordamerika (Südstaaten!), namentlich gegen Neger, noch üblich (1889—1926: 3592 Lynchmorde, davon 1926 noch 33!). 1922 wurde eine Gesetzesvorlage zur Verhinderung der L. (Anti-Lynching Bill) vergeblich im Bundeskongreß eingebracht. Der Name soll von einem John Lynch herstammen, der vor 1700 in Nordcarolina gegen flüchtige Verbrecher und Sklaven als Richter unumschränkte Macht erhielt. Vgl. »Teeren und Federn«. *Lit.:* »The Real Judge Lynch« (in »Atlantic Monthly«, 1901).

Lyncker, Moritz, Freiherr von, preuß. General, * 30. Jan. 1853 Spandau, 1870 schwerverwundet, 1895—98 erster Militärgouverneur der kaiserlichen Prinzen, war 1908—18 Chef des Militärkabinetts, seit April 1918 Generaloberst, und 1918—19 Präsident des Reichsmilitärgerichts.

Lyndhurst (spr. lindhörßt), Dorf und Sommerfrische in Hampshire (England), (1921) 2562 Ew., im New Forest (s. d.), Bahnstation, hat Kirche mit Zehnjungfrauenfresko von Leighton.

Lyndhurst (spr. lindhörßt), John Singleton Copley, Baron (seit 1827), brit. Staatsmann, * 21. Mai 1772 Boston (Nordamerika) als Sohn des Malers Copley (s. d.), † 12. Okt. 1863 London, seit 1775 in England, 1804 Rechtsanwalt in London, seit 1818 im Unterhaus, wurde 1819 Solicitor General, 1824 Attorney General, 1826 Master of the Rolls, war 1827—30, 1834—35 und 1841—46 Lordkanzler. L. war Gegner der Parlamentsreform und bis zuletzt eines der einflußreichsten konservativen Mitglieder im Oberhaus. *Lit.:* Sir Th. Martin, Life of Lord L. (2. Aufl. 1884).

Lyndsay (spr. linsi), svw. Lindsay.

Lyngby (spr. lӧngbü, Kongens L.), dän. Ort auf Seeland, Amt Kopenhagen, (1921) 6530 Ew., 6 km westl. vom Sund, am Lyngbysee, Knotenpunkt der Bahn Kopenhagen—Hilleröd, hat Schloß Sorgenfri (18. Jh., kgl. Sommerresidenz), Realschule, Freiland- und Landwirtschaftsmuseum, Funkstelle (1919), landwirtschaftliche Industrien.

Lyngenfjord (spr. löngĕn-), Fjord im nördlichen Norwegen, östl. von Tromsö, 85 km lang, in gletscherbedecktes Granitgebirge (Jäggevarre, 1915 m) eingesenkt. Beim Ort Lyngen ein Lappenlager, am östlichen Seitenarm Kaafjord das Kupferbergwerk Birtavarre.

Lynkestis, Landschaft am Mittellauf des Erigon (jetzt Crna Reka), seit Philipp II. mit Mazedonien vereint; Hauptstadt Heraklea Lynkestis.

Lynkeus, 1) Schwiegersohn des Danaos (s. d.). — 2) Der »luchs«äugige Bruder des Idas (s. d.); daher der Türmer in Goethes »Faust«. — S. auch Popper.

Lynn (spr. linn), 1) Seestadt im nordamer. Staat Massachusetts, (1925) 103081 Ew., nordö. von Boston, am L. Harbour der Massachusettsbai, Bahnknoten und Mittelpunkt eines ausgedehnten Kleinbahnnetzes, hat großartige Industrie (Schuhe, elektrische Apparate, Leder). L. wurde 1629 gegründet, nahebei 1643 die erste Eisenhütte im Staat. — 2) Stadt, s. Kings Lynn.

Lynn Deeps (spr. linn-dīps), südöstlicher Teil der Washbai, vom Boston Deep getrennt durch die Sandbänke Roger Sand, Long Sand (mit Feuerschiff) und Dogs Head Sand.

Lynnkanal (spr. linn-), Fjord an der Nordwestküste Nordamerikas, in Alaska, bis 500 m tief, 110 km lang, landschaftlich großartig und von hohen Schneebergen umrahmt. Der L., der gangbarste Weg ins Innere Alaskas, endet in drei Buchten, Chilkat-, Chilkoot- u. Taiya Inlet.

Lynn Regis (spr. linn-rīdschis), svw. Kings Lynn.

Lynx (lat.), der Luchs; auch ein Sternbild, s. Luchs.

Lyö (Lydö), dän. Insel im Kleinen Belt, zwischen Alsen und Fünen, 6 qkm mit (1925) 382 Ew., gehört

LYON

Maßstab 1:22 500

0 200 400 600 m

Straßenbahnen
Bergbahnen

1 Hôtel de la Division militaire C 3
2 Observatoire Gay A 3
3 Place d'Albon B 3
4 Musée des Arts Décoratifs B 5
5 Monum. de la Révolution Franç. A 5

La Boucle

Parc de la Tête d'Or

La Croix Rousse

Les Chartreux

Les Brotteaux

La Guillotière

Rhône

Saône

Perrache

Casernes de la Part-Dieu

Fort de la Motte

Fort Chabert (de la Vitriolerie)

Gare des marchandises de la Mouche

Place Bellecour

Cours du Verdun

Gare de Perrache

Gare des Brotteaux

Gare de la Part-Dieu

Gare de l'Est

Nouv. Cimetière de la Guillotière

Grenoble u. Marseille

Bibliographisches Institut, Leipzig.

Die wichtigsten Straßen, Plätze, Gebäude usw.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | A6 || bezeichnen die Quadrate des Planes.

Name	Quadrat
Abattoir	A6
Alcazar	C3
Allée de Ceinture	CD1,2
Allée du Grand Camp	D1,2
Allée de la Boillière	D2
Ancien Cimetière	D6
Avenue Berthelot	B-D6
Avenue de Noailles	C2,3
Avenue du Parc	C2
Avenue Félix Faure	D5
Avenue Jean Jaurès	BC3-6
Avenue Leclerc	A6
Banque de France	B3
Bibliothèque de la Ville	A4
Boulevard de la Croix-Rousse	AB2
Boulevard de la Part-Dieu	D4,5
Boulevard de l'Hippodrôme	D1
Boulevard des Belges	CD2,3
Boulevard des Brotteaux	D3
Boulevard des Hirondelles	D5,6
Boulevard Jules Favre	D3
Boulevard Pommerol	D1,2
Bourse	B3
Brotteaux, Les, Stadtteil	CD3
Bureau Général de la Poste	B4
Casernes de la Part-Dieu	D4
Chapelle Evangélique	B3
Cathédrale Saint-Jean	A4
Chartreux Les, Stadtteil	A3
Cité de l'Enfant Jésus	C4
Conservatoire de Musique	AB3
Cours Bayard	A6
Cours Charlemagne	A6
Cours de Herbouville	BC1,2
Cours de la Liberté	C4
Cours des Chartreux	A3
Cours du Verdun	A5
Cours Emile Zola	D2
Cours Gambetta	CD5
Cours Lafayette	CD3
Cours Morand	C3
Cours Suchet	A6
Cours Vitton	D3
Croix-Rousse, La, Stadtteil	AB1,2
Douane	A5
Ecole de Chimie	B5
Ecole de Commerce	B5
Ecole de la Martinière	B3
Ecole de Santé Militaire	B6
Eglise des Dominicains	D3
Eglise Saint-André	C5
Eglise Saint-Augustin	A2
Eglise Saint-Bernard	B2
Eglise Saint-Bonaventure	B4
EgliseSt.Bruno-des-Chartreux	A2,3
Eglise Saint-Denis	B1
Eglise Sainte-Blandine	A6
Eglise Saint-Eucher	B1
Eglise Saint-François	B5
Eglise Saint-Georges	A4
Eglise Saint-Joseph	D2
Eglise Saint-Just	A4
Eglise Saint-Louis	C5
Eglise Saint-Martin d'Ainay	A5
Eglise Saint-Nizier	B3
Eglise Saint-Paul	A3
Eglise Saint-Pierre	B3
Eglise Saint-Polycarpe	B3
Eglise Saint-Pothin	C3
Eglise Saint-Sacrement	D4
Faculté des Lettres et de Droit	B5
Faculté des Sciences et de Médecine	B5
Fort Chabert (de la Vitriolerie)	AB6
Fort de la Motte	D6
Fort Montluc	D5
Fourvière, Stadtteil	A3,4
Gare de la Croix Rousse	B2
Gare de la Part-Dieu	D4
Gare de l'Est	D5
Gare de Perrache	A5,6
Gare des Brotteaux	D3
Gare Saint-Paul	A3
Grande Rue de la Guillotière	CD5,6
Grandes Serres	D2
Grand Théâtre	B3
Guillotière, La, Stadtteil	CD4,5
Hôpital Homéopathique	B5
Hôpital Hôtel Dieu	B4
Hôpital Militair	B2
Hospice de la Charité	B4,5
Hospice de l'Antiquaille	A4
Hôtel de la Division militaire (auf Plan Nr. 1)	C3
Hôtel de Ville (Stadthaus)	B3
Jardin Botanique	D2
Jardin des Plantes	AB3
Jardin du Séminaire	B2,3
Jardin Zoologique	D2
Lycée Ampère	B3
Lycée de Filles	C3
Manufacture des Tabacs	B5
Mont Fourvière	A3
Monument de la Révolution Française (auf Plan Nr. 5)	A5
Monument élevé aux Victimes du Siège	C3
Musée de la Condition des soies	B3
Musée de la propagation de la Foi	A4
Musée d'Histoire naturelle (Palais des Arts)	B3
Musée des Arts Décoratifs (auf Plan Nr. 4)	B5
Musée Guimet	C2
Musée historique des tissus (Bourse)	B3
Notre-Dame-de-Fourvière	A4
Nouveau Cimetière de la Guillotière	D6
Nouveau Lycée	D2
Observatoire Gay (auf Plan Nr. 2)	A3,4
Palais du Commerce	B3
Palais de Justice	AB4
Palais des Arts	B3
Palais Rameau	AB3
Parc de la Tête-d'Or	CD1,2
Passarelle du Collège	BC3
Passerelle Saint-Georges	A4
Place Ampère	A5
Place Anton Poncet	B4
Place Bellecour	B4
Place Carnot	A5
Place Colbert	B2
Place Croix Pâquet	B3
Place Danton	D5
Place d'Albon (auf Plan Nr. 3)	B3
Place de Bellevue	B2
Place Edouard Quinet	C3
Place de l'Abondance	C5
Place de la Bourse	B3
Place de la Buire	D5
Place de la Croix-Rousse	B2
Place de la République	B4
Place de la Victoire	C4
Place des Cordeliers	B3,4
Place des Jacobins	B4
Place des Minimes	A4
Place des Terreaux	B3
Place de Victorien Sardou	D5
Place du Pont	C5
Place Guichard	C4
Place Jean Macé	C6
Place Jules Ferry	D3
Place Juliette Récamier	D3
Place Morand	C3
Place Raspail	BC4,5
Place Puvis de Chavannes	C2,3
Place Saint-Clair	B2
Place Saint-Louis	C5
Place Saint-Vincent	AB3
Place Sathonay	AB3
Place Tolozan	B3
Place Vendôme	C5
Place Voltaire	C4
Pont d'Ainay	A5
Pont de la Boucle	C2
Pont de la Feuillée	AB3
Pont de la Guillotière	B4
Pont de l'Homme de la Roche	A3
Pont de l'Université	B5
Pont du Change	AB3
Pont du Palais de Justice	AB4
Pont Gallieni	B5,6
Pont Kitchener	A5
Pont Morand	BC3
Pont Lafayette	BC3,4
Pont Saint-Clair	BC2
Pont Tilsitt	A4
Pont Wilson	B4
Poste (Hauptpost)	B4
Préfecture	C4
Prison Saint-Joseph	A6
Quai Claude Bernard	B5
Quai de Bondy	A3
Quai de la Bibliothèque	A3,4
Quai de la Guillotière	C4
Quai de la Pêcherie	B3
Quai de la Tête d'Or	C1,2
Quai de Pierre Scize	A3
Quai de Retz	B3
Quai des Brotteaux	C3
Quai des Célestins	B4
Quai de Serbie	C2,3
Quai d'Occident	A5
Quai Fulchiron	A4,5
Quai Gailleton	B5
Quai Jules Courmont	B4
Quai Perrache	A6
Quai Saint-Antoine	B3,4
Quai Saint-Clair	B2,3
Quai Saint-Vincent	A3
Quai Tilsitt	A4,5
Quarantaine, La, Stadtteil	A4,5
Rédemption, La	C2
Rue Belfort	B1,2
Rue Boileau	CD2-5
Rue Bugeaud	CD3
Rue Carnot	B4
Rue Centrale	B3,4
Rue Chaponnay	CD4
Rue Cuvier	CD3
Rue d'Algérie	B3
Rue de Créqui	C2,3
Rue de la Buire	D4,5
Rue de la Charité	B4,5
Rue de la Grenelle	B4
Rue de la Madeleine	C5,6
Rue de la République	B3,4
Rue de la Part-Dieu	CD4
Rue de la Tête d'Or	D2,3
Rue de l'Hôtel de Ville	B3,4
Rue de l'Université	BC5
Rue de Marseille	BC5,6
Rue de Sèze	CD3
Rue des Trois Pierres	BC5,6
Rue de Vendôme	C2-4
Rue Duguesclin	CD3-5
Rue Duquesne	C2
Rue du Repos	CD6
Rue Franklin	AB5
Rue Garibaldi	CD2-5
Rue Masséna	D3
Rue Mazenod	CD4
Rue Molière	C3,4
Rue Moncey	CD3,4
Rue Montgolfier	CD2,3
Rue Pasteur	BC5,6
Rue Paul Bert	CD4
Rue Pierre Corneille	C3,4
Rue Rabelais	CD4
Rue Sainte-Hélène	AB5
Rue Saint-Jean	A3,4
Rue Sala	AB4,5
Rue Servient	CD4
Rue Sully	CD2,3
Rue Tronchet	CD3
Rue Vauban	CD3
Rue Vaubecour	A5
Rue Victor Hugo	AB4,5
Rue Villeroy	CD4,5
Temple protestant	A3; C4
Théâtre des Célestins	B4
Tour metallique	A3

zum Amt Svendborg. — Hier nahm 1223 Graf Heinrich von Schwerin den Dänenkönig Waldemar II. gefangen.

Lyolumineszenz, s. Lumineszenz.

Lyon (spr. liong; hierzu Stadtplan mit Namenverzeichnis), Hauptstadt des Dep. Rhône, drittgrößte Stadt Frankreichs, Festung ersten Ranges (80 km Fortgürtel), 44,4 qkm, (1926) 570840 kath. Ew. (1901: 409661), unter 45° 46′ n. Br. und 4° 49′ ö. L., 165—293 m ü. M., an der Mündung der Saône in die Rhone, ist Schnittpunkt wichtiger alter Verkehrswege, Knotenpunkt der Bahn Paris—Marseille und des Luftverkehrs.

Lyon.

Anlage, Bauten usw. L. zerfällt in die Altstadt am rechten Saôneufer und auf dem Fourvièrehügel (heute Schul- und Klosterviertel mit der gewaltigen Basilika), die Innenstadt auf der weit vorgeschobenen Schotterhalbinsel zwischen Rhone und Saône (Quartier de Perrache und des Terreaux, Mittelpunkt des Handels und der Großindustrie) mit dem ehemaligen Seidenarbeiterviertel (Mietskasernen) auf dem Hügel La Croix-Rousse, die Neustadt am linken Rhoneufer mit Universitätsviertel im S., Arbeiter- und Fabrikviertel La Guillotière und dem vornehmen Quartier des Brotteaux am Park Tête d'Or im NO. Gegen Überschwemmungen schützen Dämme; über 40 km lange, mit Anlagen geschmückte Kaie mit 27 Brücken umsäumen Rhone und Saône. L. hat 46 kath., 2 prot. Kirchen, 1 Synagoge. Die wichtigsten Bauwerke sind Kathedrale Saint-Jean (12.—15. Jh.), Saint-Martin d'Ainay (10.—13. Jh.), Saint-Nizier (15. Jh.), die moderne byzantinische Wallfahrtsbasilika Notre-Dame-de-Fourvière (1872—84), Stadthaus (17. Jh.), Palais des Arts (Kunstsammlungen), Börse (19. Jh.), Präfektur, Hôtel-Dieu (Hospital); L. hat römische Ruinen (Theater, Bäder und Wasserleitung). Bemerkenswerte Plätze sind Place Bellecour mit Denkmal Ludwigs XIV., Place des Terreaux mit Rathaus, Place des Jacobins, Place Carnot mit Republikdenkmal, Place Croix-Rousse mit Denkmal von Jacquard (s. d.), dem Erfinder des Seidendamastwebstuhls; Hauptstraßen: Rue de la République, Rue de l'Hôtel de Ville, Rue Victor Hugo und Cours de Verdun.

Erwerbsleben usw. L. ist Mittelpunkt der im 15. Jh. aus Italien eingeführten Seidenindustrie (Erzeugungswert 1923: 2832 Mill. Fr.; über 100000 Webstühle mit über 150000 Arbeitern in L., seinen Vororten und dem mit L. verwachsenen, aber nicht eingemeindeten Villeurbanne) mit Färberei, Druckerei, Appretur. Seit 1914 ist auch Tuch- und Baumwollindustrie aus Nordostfrankreich zugezogen und die chemische Industrie vielseitig aufgeblüht. Ferner hat L. Maschinen- und Kraftwagenbau, Kabelwerke, Nährmittel-, Leder-, Schuh- und Juwelenindustrie. — L. hat 19 Banken, Handelskammer, seit 1916 jährlich im März Warenmessen im neuen Messepalast. Hauptabnehmer der Seidenwaren sind Großbritannien und die Ver. St. v. A. — Dem Verkehr dienen 9 Bahnhöfe für 10 Linien, Lufthafen, 5 Drahtseilbahnen auf den Fourvière- und den La Croix-Rousse-Hügel, Flußdampfer und Großfunkstation.

Bildungsanstalten usw. L. hat staatliche Universität (1808 gegr.; 1926: 3950 Stud.) mit Bibliothek (181000 Bde.) und Sternwarte, ferner 4 freie katholische Fakultäten (1926: 450 Hörer), höhere technische, höhere Tierarznei-, höhere Handels-, Kunstschule, Konservatorium, 3 Lyzeen, 2 Lehrerseminare, 18 Fach- (Weberei-, Gerberei- u. a.) Schulen, Kunst-, Weberei- und andre Museen, Stadtbücherei (450000 Bde.) und 5 andre Bibliotheken; ferner 21 gelehrte Gesellschaften, 8 Theater, 3 Rennplätze, Zoologischen und Botanischen Garten, 2 Rundfunksender. — An Wohlfahrtsanstalten hat L. 7 Spitäler, Taubstummenanstalt, Irrenhaus.

Die Verwaltung leitet ein gewählter Bürgermeister, nur die Polizeiverwaltung steht dem Präfekten zu. L. ist Sitz eines kath. Erzbischofs, eines Apellhofs, Tribunals und Handelsgerichts, eines deutschen Konsuls.

Umgebung. 9 km nordw. von L. der Badeort Charbonnières-les-Bains.

Geschichte.

Beim gallischen Lugdunum (»Rabenhügel«), im Gebiet der Ambarrer, legte L. Munatius Plaucus 43 v. Chr. eine römische Kolonie an. Mittelpunkt eines großen Straßennetzes, einzige Münzstätte des Westens, Sitz des gallischen Landtags (Concilium Gallicum), hob sich L. unter Augustus, Agrippa und Trajan und wurde ein Hauptort des Christentums. L. kam 532 an die Franken, 843 an Lothars I. Mittelreich, wurde von den Grafen von Lyonnais, dann von den Erzbischöfen von L. beherrscht, fiel 1032 mit Burgund ans deutsche Reich und wurde allmählich Reichsstadt. Auf dem Konzil zu L. 1245 wurde Friedrich II. gebannt und abgesetzt. Die Erzbischöfe gingen 1307 zu Frankreich über; die Stadt bekam 1320 eine Verfassung, wurde durch Philipp den Schönen Sitz einer Grafschaft (vorher Baronie) und war seit 15. Jh. wichtige internationale Handelsstadt. Franz I. führte die Herstellung der Seiden-, Gold- und Silberstoffe ein. Die Hugenotten wurden 1572 blutig unterdrückt. 1793 erhob sich L. gegen die Schreckensherrschaft des Konvents, wurde geächtet und fast zerstört und erhielt den Namen »Commune affranchie«; 6000 Menschen wurden abgeschlachtet. Unter Napoleon I. erholte sich die Stadt durch die Seidenmanufaktur. Sie wurde Hauptherd der radikalen Demokratie. 1831 kam es zu sozialen, 1834, 1848 und 1870 zu politischen Unruhen.

Lit.: Monfalcon, Histoire monumentale de la ville de L. (1865—66, 6 Bde.); Roustan und Latreille, L. contre Paris après 1830 (1905); H. d'Hennezel, L. (»Les villes d'art célèbres«, neue Aufl. 1923); Dutacq, La ville de L. et la guerre (1924); Kleinclausz, L. des origines à nos jours (1925).

Lyon, Otto, Germanist und Schulmann, * 10. Jan. 1853 Spittewitz b. Meißen, † 10. Juli 1912 Dresden, 1879 Realgymnasiallehrer in Döbeln, 1884 in Dresden, daselbst 1899 Stadtschulrat, förderte den Deutschunterricht, bearbeitete: Eberhards »Synonymisches Wb.« (16. Aufl. 1904), Heyses »Fremdwörterbuch« (18. Aufl. 1903) und »Deutsche Grammatik« (26. Aufl. 1900) u. a.; mit R. Hildebrand gründete er 1887 die »Zeitschrift für den deutschen Unterricht«. Er schrieb: »Goethes Verhältnis zu Klopstock« (1880), »Minne- und Meistersang« (1883), »Die Lektüre als Grundlage eines einheitlichen und naturgemäßen Unterrichts in der deutschen Sprache« (1890; 3. Aufl. 1904), »Schillers Leben und Werke« (1912) u. a.

Lyonia *Nutt.*, Sträuchergattung der Erikazeen; etwa 16 Arten in Nordamerika und Ostasien und einer boreal-zirkumpolaren Art. L. calyculata *Rchb.* (Andromeda calyculata *L.*, Torfgränke), immergrün, mit oval-länglichen, schuppigen Blättern und endständiger Traube mit weißen oder hellrötlichen Blüten,

wächst in Nordeuropa, Ostpreußen, Nordasien und Nordamerika und wird in Spielarten gezogen. Auch sommergrüne Arten, wie L. racemosa *Don.* und L. mariana *Don.*, mit weißen, 10—12 mm langen Blüten, aus Nordamerika, dienen als Zierpflanze.

Lyonische Ware, svw. Leonische Ware.

Lyonnais (spr. liönä), ehemalige franz. Provinz, umschloß die Landschaften L. im engern Sinne (kam 1312 unter Philipp dem Schönen an Frankreich), Beaujolais und Forez (erst 1527 durch Franz I.). Hauptstadt war Lyon. Jetzt umfaßt die Landschaft L. die Dep. Rhône und Loire. *Lit.:* Steyert, Nouvelle histoire de Lyon et des provinces de L., Forez et Beaujolais (1895—99, 3 Bde.).

Lyon Républicain (spr. liong-repüblikäng), führende Tageszeitung im SO. Frankreichs, gegr. 1878, gemäßigt-republikanisch.

Lyons (spr. laiens), 1) Edmund, Baron L. of Christchurch (seit 1856), brit. Admiral und Diplomat, * 29. Nov. 1790 Christchurch (Hampshire), † 24. Nov. 1858 Arundel Castle, 1828 Kommandeur einer Fregatte in den griechischen Gewässern, 1835—51 Gesandter in Athen (Gegner Frankreichs), Bern, Stockholm, führte im Krimkrieg die englische Flotte im Schwarzen Meer, wurde 1857 Vizeadmiral. *Lit.:* Wilmot, Life of Vice-Admiral E. Lord L. (1898).

2) Richard Bickerton Pemell, erster Earl (seit 1887), Sohn des vorigen, brit. Diplomat, * 26. April 1817 Lymington, † 5. Dez. 1887 London, Attaché seines Vaters in Athen, 1858 Gesandter in New York, leistete England während des Bürgerkriegs große Dienste, 1865—67 Botschafter in Konstantinopel, 1867—87 in Paris. *Lit.:* Newton, Lord L. (1913, 2 Bde.).

Lyophile, lyophobe Sole, s. Kolloide (Sp. 1555).

Lyra, altgriech. Saiteninstrument, die ältere und kleinere Form der Kithara (s. d.), ursprünglich gefertigt aus dem Gehäuse einer Schildkröte als Schallkasten mit in den vordern Fußöffnungen befestigten Ziegenhörnern oder gebogenen Holzstäben, die in der Nähe der Spitzen durch ein Joch verbunden waren; auf dem Brustschild befand sich der niedrige Steg, über den die etwas tiefer am Schallkasten angeknoteten Darmsaiten liefen (Abb.). Man schlug die Saiten (meist sieben) mit den Fingern oder mit dem Plektron. *Lit.:* K. v. Jan, Die griech. Saiteninstrumente (1882). — L. (Lira) hieß im Mittelalter auch die Gigue (s. d.; vgl. Streichinstrumente). Im 16. bis 17. Jh. hieß L. ein Streichinstrument mit vielen Saiten, die teils über, teils neben dem Griffbrett (als sog. Bordune) lagen; diese L. war eine Art Viola (s. d.) und wurde in drei Größen gebaut; als Lira da braccio (mit 7 Griffsaiten und 2 Bordunen, Tenorinstrument); als Lira da gamba (12 Saiten und 2 Bordune, Baßinstrument) und Archiviola da lira (Lirone; bis zu 24 Saiten, Kontrabaßinstrument, auch Accordo genannt). Zur Gattung der Lyren gehören auch Baryton, Viola d'amour und Englisch Violet. — L. heißt auch das lyraförmige Stahlspiel (Glockenspiel, s. d.).

Lyra.

Lyra, Sternbild, s. Leier.

Lyra, 1) Justus Wilhelm, Liederkomponist, * 23. März 1822 Osnabrück, † 30. Dez. 1882 Gehrden bei Hannover als Pastor, komponierte eine Weihnachtskantate, liturgische Altarweisen und Lieder (»Deutsche Weisen«), von denen »Der Mai ist gekommen«, »Zwischen Frankreich und dem Böhmer Wald« u. a. volkstümlich wurden, schrieb: »Die liturgischen Altarweisen des lutherischen Hauptgottesdienstes« (1873), »Luthers deutsche Messe« (hrsg. von Herold, 1904). *Lit.:* Bär und Ziller, J. W. L. (1901).

2) Nikolaus von, s. Nikolaus von Lyra.

Lyrik (lyrische Poesie), die Gattung der Poesie, in der nicht sowohl bestimmte Vorstellungsgebilde als vielmehr lebhafte Gefühlsbewegungen den Dichter zum Schaffen veranlassen. Da Gefühle stets mit Vorstellungen verbunden sind, so können sie auch in der L. nur als deren herrschender Bestandteil erscheinen.

Alle L. feiert die ästhetischen Reize des Lebens; es ist also das Schöne oder das Erhabene, was des lyrischen Dichters Seele bewegt. Im Schönen (s. d.) offenbart sich die ungehemmte Entwicklung des Lebens, im Erhabenen die über das Normale hinausgehende Kraft der schaffenden Natur; demgemäß ist die Stärke der beim Dichter entfesselten Affekte verschieden; dem erwähnten Gegensatz entsprechen die Gattungen des Liedes und der Ode. In Zeiten primitiv-volkstümlicher Kultur stellt sich das Schöne in der Form des Idyllischen (s. Idyll), das Erhabene in der Form des Heroischen dar. Kommt statt der Freude des ungetrübten Besitzes der Schmerz über den Verlust des Glücks oder die Unerreichbarkeit des Ideals zum Ausdruck, so entstehen die Gattungen der Elegie (s. d.), der Satire (s. d.) usw. Nach den Lebensgebieten, auf die sich die lyrischen Bekenntnisse beziehen, kann man Gedanken-, Erlebnis-, Liebeslyrik, religiöse, vaterländische, politische L. usw. unterscheiden. Im Zusammenhang mit dieser Scheidung steht die der chorischen L. und der Einzellyrik. Jene, die vor allem Gedichte religiösen, nationalen und sozialen Inhalts umfaßt, ist regelmäßig mit dem Gesang, in Zeiten primitiver Kultur meist auch mit dem Tanz, verbunden. Die Einzellyrik steht zunächst als isoliertes poetisches Kunstwerk da, wenn sie sich auch häufig mit der Musik verbindet.

Unter den Verbindungen des lyrischen mit andern poetischen Elementen steht die reflektierende oder Gedankenlyrik an erster Stelle; als Sondergattung der reflektierenden L. hat sich das Epigramm (s. d.) entwickelt. Aus der Verbindung des lyrischen Elements mit dem beschreibenden ist das Zustandslied hervorgegangen, dessen Wesen in der Schilderung eines an sich ergreifenden Zustands besteht (Goethe: »Meeresstille«, »Wanderers Nachtlied«). Während die aus der Vereinigung des beschreibenden oder reflektierenden Elements mit den Grundstimmungen des Elegischen, des Satirischen, des Idyllischen usw. entstandenen Formen der Elegie, der Satire, der Idylle wegen ihres reichen Gehalts an Gefühlen und Affekten noch durchaus der L. zuzuzählen sind, führt die Verbindung des lyrischen mit dem erzählenden Element zu einer Mischgattung lyrisch-epischer Poesie, von der vor allem die lyrische Ballade zu nennen ist (Goethes »Heidenröslein«, »Veilchen«, »Fischer« usw.); auch die Verbindung des lyrischen und des dramatischen Elements liegt nahe, weil der Kern des lyrischen Elements, das Gefühl, und der Kern des dramatischen, die Willensbewegung, meist nur zwei verschiedene Stufen eines einheitlichen seelischen Vorgangs bilden. So enthalten alle Gedichte, die zu einer entschiedenen Willensbetätigung auffordern (Schelt- und Streitlieder) auch einen dramatischen Zug.

Geschichtliche Entwicklung der Lyrik.

Die Anfänge der L. fallen zusammen mit den Anfängen lyrischer Gemütsstimmung. Die Volkslieder

der Chinesen (Jagd-, Liebes-, Opfer-, Familienlieder usw.), im »Schiking« (vgl. Chinesische Literatur, Sp. 1506) gesammelt, reichen bis anderthalb Jahrtausende vor Christus zurück und haben vielfach lehrhaftes Gepräge, wenn auch dergleichen oft erst später hineingedeutet wurde. Ebenso feines Naturgefühl zeigt die japanische L., deren älteste Werke nach 900 n. Chr. gesammelt wurden (»Manyoshu«; s. Japanische Sprache und Literatur, Sp. 260). In Ägypten finden sich Hymnen und Totenklagen (Manerosgesang: Klagelied der Isis um Osiris), aber auch Volkslieder, Liebes- und Trinklieder. Vorzugsweise lyrisch ist die Poesie der Hebräer: für sie ist die äußere Welt nur da, insofern sie das Gemüt erregt; die Phantasie geht von der Verwandtschaft der Bilder aus, springt je nach der Ähnlichkeit von einem zum andern; ihr Objekt ist das Höchste: der Gott Israels und seine Weltleitung; ihre äußere Form kennzeichnet sich als Parallelismus der einzelnen Versglieder. Neben der geistlichen (Psalmen, Propheten) bestand eine weltliche didaktische (Salomos Spruchweisheit), Liebes- (das Hohelied Salomos) und Kriegslyrik (Siegeslied der Debora). Die L. der Inder ist in der ältesten Zeit ausschließlich religiöse Liederdichtung (Hymnen des »Rigveda«); unter den später entwickelten Gattungen ist hervorzuheben die didaktische Spruchdichtung (Bhartrihari) und eine sehr sinnliche Erotik (»Gitagovinda« des Jayadeva). Didaktisch sind die ältesten Gesänge des »Avesta« der Perser. Bei den Griechen (vgl. auch Griechische Literatur, Sp. 620 f.) gelangen die seit alten Zeiten vorhandenen Elemente der L. zunächst in der Form der den mannigfaltigsten Zwecken dienenden Elegie (s. d.) und der iambischen Dichtung zu selbständiger Entwicklung. Mit dem Fortschreiten der besonders durch die Äoler und die Dorer geübten Musik erhielt dann die eigentliche sog. melische L. (vom griech. melos, »Lied«), das unter Musikbegleitung gesungene Lied, seine führende Ausbildung in zwei Hauptgattungen, 1) der äolischen (und der ionischen) L., dem in wiederkehrenden Strophen gefaßten, zum Einzelvortrag bestimmten Lied (Alkäos, Sappho, Anakreon u. a.) und 2) der dorischen Chorlyrik, dem meist nach Strophe und Antistrophe gegliederten, von einem Chor vorgetragenen Gesang (Stesichoros, Ibykos, Simonides, Pindar, Bakchylides u. a.). Bei den Römern sind die spärlichen einheimischen Keime lyrischer Dichtung unter dem übermächtigen Einfluß des Griechentums unentwickelt geblieben. Eigentümlich ist ihnen nur die reflektierende Dichtungsart der durch Lucilius begründeten, von Horaz, Persius und Juvenal weitergebildeten Satire. Zu hoher Ausbildung gelangten bei ihnen als lyrische Form die den Griechen entlehnte Elegie durch Catull, Tibull, Properz und Ovid sowie das Epigramm durch Martial.

Im Mittelalter entwickelte sich bei den islamischen Völkern eine eigentümliche L., zuerst bei den Arabern (s. Arabische Literatur, Sp. 738 f.) in Totenklagen, Schilderungen, Liebes- und Spottversen (Hamâsa, Amrilkais), dann nach dem Vorbild des Korans als Spruchdichtung (Mutanabbi), endlich in Sizilien und Spanien besonders als Liebeslyrik, bei den Persern als mystische und moralisch-betrachtende Lehrdichtung (Dschelâl ed-dîn Rûmi, Saadi) sowie als sinnen- und lebensfrohe Wein- und Liebesdichtung (Hâfis, Dschâmi). Die christlichen Völker (Kelten, Germanen, Slawen) brachten nicht nur aus den Zeiten des Heidentums die Gewohnheiten des Gemeinschaftsliedes mit, sondern schufen auch eine weltliche und eine geistliche L., die in der gemeinsamen Kultur des christlichen Europas wurzelte. Durch die Vermischung orientalischer Fürstinnenverehrung und ritterlichen Lehnsdienstes entstand zuerst in der Provence eine eigenartige Liebeslyrik (Troubadourdichtung, Minnesang), die sich über das ganze christliche Europa verbreitete und die sich in ihren Grundmotiven (Liebe und Kampflust) mit der von der Kirche getragenen geistlichen L. (Kreuzzuglieder, Marienlieder) nahe berührte. Mit dem Verfall des Rittertums erstarrte durch einseitige Nachahmung der äußern Form der Minnesang in Deutschland zum handwerksmäßigen Meistergesang, in Italien zur Kunstlyrik der Sonette, Kanzonen, Madrigale usw.; jenem hauchte das Volkslied des Reformationszeitalters (Landsknechtslieder, Lieder der fahrenden Schüler, Studentenlieder usw.), diesem der Humanismus der Renaissanceperiode (Petrarca, Michelangelo, Lorenzo de' Medici, Poliziano, Marini, Tasso u. a.) wieder Leben ein. Aus jenem erwuchs seit Luther im protestantischen Europa das evangelische Kirchenlied, im goldenen Zeitalter der deutschen Literatur das klassische weltliche Lied; der Humanismus legte den Grund zu der formvollendeten Kunstlyrik der romanischen Völker. In Spanien ragen unter den humanistischen Dichtern Garcilaso de la Vega und Boscán Almogáver sowie Herrera hervor. Dazu gesellen sich die glänzenden mystischen Dichter, vor allem Luis de León. In Portugal war Luis de Camões ein Meister des Sonetts. Im 19. Jh. stellte die spanische Romantik Bécquer und Campoamor, neuerdings Rubén Darío in die Reihe der Lyriker der Weltliteratur. Dazu pflegte Spanien durch alle Jahrhunderte meisterhaft die Romanze. Vertreter der klassizistischen L. waren in Frankreich Ronsard, der Hauptdichter der sog. Plejade, später Boileau, Voltaire, André Chénier. Nach der großen Revolution machten sich neue Strömungen geltend; an das Volkslied anzuknüpfen suchte der »Vater des Chanson«, Béranger; die Romantik vertraten Lamartine, V. Hugo, A. de Musset, A. de Vigny; Rückkehr zur strengen klassischen Form erstrebten die Parnassiens: Th. Gautier, Th. de Banville, Leconte de Lisle, Sully-Prudhomme; von den modernen französischen Lyrikern sind Baudelaire, Richepin, Verlaine, Rimbaud, Mallarmée, Verhaeren, Valéry u. a. zu nennen. — Unter den Italienern haben sich Metastasio, V. Monti, U. Foscolo, J. Pindemonte, Leopardi, Manzoni, Carducci, Pascoli, Ada Negri, d'Annunzio u. a. ausgezeichnet. — Die englische L. setzte ein mit der altenglischen Elegie (10. Jh.) und erreichte ihre höchste Blüte zu Ende des 18. und Anfang des 19. Jh. in der volkstümlichen Liederdichtung von Burns, in den Kinderliedern Blakes und in der mit Gray beginnenden und in Wordsworth, Coleridge, Shelley, Byron, Keats gipfelnden Naturdichtung, die oft von mystischer Religiosität durchglüht ist. Bedeutende Lyriker der folgenden Generation waren R. und E. Browning, Tennyson, Swinburne, D. G. und Ch. Rossetti und in neuester Zeit Th. Hardy und W. B. Yeats, in Amerika E. Poe, Longfellow, Emerson, W. Whitman, E. Dickinson u. a. — In Deutschland folgten auf die Barockdichter des 17. Jh. (Opitz, Hofmannswaldau, Gryphius) im 18. Jh. die Didaktiker (Haller, Brockes, Gellert) und die Anakreontiker (Gleim, Uz), bis dann Klopstock der deutschen Dichtung neue Wege wies. Sein Einfluß zeigt sich nicht nur bei den Dichtern des Göttinger Bundes (Hölty, Stolberg, Bürger) und der Sturm- und Drangzeit (Herder, Lenz, M. Claudius), sondern wirkt auch noch bei Goethe, dessen

Lieder den Höhepunkt der deutschen L. bedeuten, und Schiller nach. Ganz auf L. eingestellt ist die Dichtung der Romantik; neben den Gedankenlyrikern Novalis und Hölderlin sind die sog. jüngern Romantiker (Arnim, Brentano, Eichendorff, Uhland) Meister des schlichten, innigen, volkstümlichen Liedes. Als letzter Jünger der Romantik und zugleich ihr (gefährlichster) Widersacher erscheint Heinrich Heine, zugleich ein Hauptvertreter der politischen L., die nach den Dichtern der Freiheitskriege (Arndt, Körner, Schenkendorf) auch von dem Weltschmerzler Lenau und besonders von den Revolutionsdichtern Herwegh, Freiligrath u.a. gepflegt wurde. Auf die Erregung der Revolutionsjahre folgte die Epigonendichtung der sog. Münchener Schule (Geibel, Heyse, Lingg u. a.), der gegenüber sich Dichter wie Mörike, G. Keller, Th. Storm selbständig behaupteten; dann brachte die literarische Bewegung der »Modernen« in den 1890er Jahren eine Erneuerung auch der deutschen L. (Holz, Liliencron, Dehmel, Hofmannsthal, George, Rilke u. a.). Der Wert der Kriegslyrik 1914—18 stand in keinem Verhältnis zur Menge der Produktion. Den Expressionismus der Zeit unmittelbar vor und nach dem Kriege vertreten Th. Däubler, E. Stadler, P. Zech, A. Stramm, G. Engelke, G. Heym u. a. — Die skandinavischen Völker haben in den Dänen Öhlenschläger, Ingeman, Drachman, den Schweden Bellman, Tegnér, Atterbom, Fröding, Heidenstam, Karlfeldt, die Niederländer in Gezelle, Verwey, Kloos, die slawischen Völker in den Russen Puschkin, Lermontow, Tjutschew, Feth, Block, den Polen Mickiewicz, Krasiński, Kasprowicz, Wyspiański, den Tschechen Čelakovský, Kollár, Mácha, Vrchlický, Březina, die Magyaren in Petöfi hervorragende lyrische Dichter. S. auch Poetik.

Lit.: R. M. Werner, L. und Lyriker (1890); E. Geiger, Beiträge zu einer Ästhetik der L. (1905); R. Findeis, Gesch. der deutschen L. (1914, 2 Bde.); Thalmann, Gestaltungsfragen der L. (1925); Ermatinger, Die Deutsche L. seit Herder (1925, 3 Bde.); »Reallexikon der deutschen Lit.-Gesch.«, Bd. 2, Art. Lyrik (1927).

Lys (spr. liß, fläm. Leye, spr. leje), kanalisierter Nebenfluß der Schelde, 214 km lang, entspringt bei Lisbourg im franz. Dep. Pas-de-Calais, nimmt bei Aire den Kanal von La Bassée-Aire auf (Verbindung zu Deûle und Aa), bildet dann von Armentières an 27 km weit die Grenze zwischen Frankreich und Belgien, nimmt rechts die Deûle auf, durchquert die belgischen Provinzen West- und Ostflandern und mündet bei Gent in die Schelde. — Die L. bildete in der Schlacht an der L. 25. Okt. bis 1. Nov. 1918 die Verteidigungsstellung der deutschen 4. Armee.

Lysa Gora (Łysa Góra, spr. ûißa-gurä), höchster, paläozoischer Quarzitrücken des Polnischen Mittelgebirges, östl. von Kielce, 611 m hoch, wurde 22. Aug. 1914 von der österreichisch-ungarischen 1. Armee überschritten, nach Kämpfen Anfang November 1914 preisgegeben, Juni 1915 von der Heeresgruppe Mackensen erneut überschritten.

Lysandros (Lysander), spartan. Admiral (seit 407 v. Chr.), geschmeidiger Politiker, besiegte die Athener 406 bei Notion, vernichtete ihre letzte Flotte 405 durch den Überfall von Aigospotamoi und beendigte durch Aushungerung Athens (404) den Peloponnesischen Krieg. L. führte überall (nicht lange bestehende) Oligarchien ein und strebte nach Selbstherrschaft. Von den Ephoren aus Kleinasien abberufen, ging er 401 freiwillig nach Ägypten in die Verbannung, kehrte 400 zurück, verschaffte nach des Agis Tod dem Agesilaos die Königswürde, bewirkte 395 die Eröffnung des Feldzugs in Böotien und fiel hier im September beim Sturm auf Haliartos. Sein Leben beschrieben Plutarch und Cornelius Nepos. *Lit.:* Nitzsch, De Lysandro (1847).

Lysefjord, Zweig des Boknfjord im südlichen Norwegen, östl. von Stavanger, 38 km lang, ½—2 km breit, 450 m tief, mit steilen, bis über 1000 m hohen Felswänden.

Lysekil (spr. -tschil), Stadt und Seebad im schwed. Län Göteborg och Bohus, (1926) 4192 Ew., am Kattegat und an der Bahn L.-Munkedal, hat Landhäuser, Anschovisausfuhr und deutschen Konsularagenten.

Lyser, Johann Peter, Dichter und Maler, * 2. Okt. 1804 Flensburg, † 29. Jan. 1870 Altona, Sohn des Schauspielers Burmeister, nannte sich L. nach seinem Pflegevater, wollte Musiker werden, wurde 1820 taub, war dann Dekorationsmaler und Zeichenlehrer, seit 1830 freier Schriftsteller, veröffentlichte Gedichtsammlungen (»Lieder eines wandernden Malers«, 1834, u. a.), den Roman »Benjamin. Aus der Mappe eines tauben Malers« (1830; Neudruck 1920), »Künstlernovellen« (1835; neue Folge 1837), Märchensammlungen (»Abendländische Tausend und Eine Nacht«, 1839) und Jugendschriften. Plattdeutsch schrieb er die humorvollen Märchen »De dree Jungfern und de dree Ratsherrn« (1855) und »De Geschicht von de olle Frou Beerboomsch un eerem lütten Swien Peter« (1862) sowie erfolgreiche Lustspiele. 1836—42 war er verheiratet mit der Schriftstellerin Karoline Leonhardt (s. Pierson). *Lit.:* Zeise, Aus dem Leben u. d. Erinnerungen eines norddeutschen Poeten (1888); F. E. Hirth, J. P. L. (1911).

Lysias, einer der zehn Attischen Redner, um 450—380 v. Chr., Sohn eines in Athen eingewanderten Syrakusaners, Schüler des Rhetors Teisias in Thurioi, verlor unter der Herrschaft der Dreißig (404) sein Vermögen und durch Hinrichtung seinen Bruder. Durch seine Anklagerede gegen Eratosthenes, dessen Mörder, bekannt geworden, verfaßte er für andre (meist gerichtliche) Reden. Die 34 erhaltenen Reden zeigen schlichte Sprache, knappe, anschauliche Darstellung und treffliche Charakterzeichnung. Ausgabe von Thalheim (2. Aufl. 1913), Auswahl von Frohberger-Thalheim (Bd. 1, 3. Aufl. 1895; Bd. 2, 2. Aufl. 1892), Rauchenstein-Fuhr (Bd. 1, 12. Aufl. 1917; Bd. 2, 10. Aufl. 1897); Übersetzung von Baur (4. Aufl. 1884).

Lysidin (Äthylenäthenyldiamin) $C_4H_8N_2$, bildet weiße, sehr hygroskopische Kristallnadeln, gibt mit Harnsäure ein sehr leicht lösliches Salz, wird deshalb als Heilmittel bei Gicht und harnsaurer Diathese empfohlen, ebenso das saure weinsaure Salz.

Lysikrates-Denkmal, s. Choregische Monumente und Tafel »Griechische Kunst III«, 8.

Lysimacheia, Stadt am nördl. Ende des Thrazischen Chersones, 309 v. Chr. von Lysimachos von Thrazien als Hauptstadt gegründet, war 191 v. Chr. Hauptwaffenplatz des Antiochos von Syrien gegen Rom, wurde 144 v. Chr. von den Thraziern endgültig zerstört. Berühmt ist die Stadt durch die nach ihr benannte Erdmessung (des Dikäarch) um 305 v. Chr.

Lysimachia *L.* (Gelbweiderich, Felberich), Gattung der Primulazeen, mit beblättertem Stengel, oft gegenständigen oder quirligen Blättern, achselständigen Blüten oder endständigen Rispen und in Klappen aufspringenden Früchten; etwa 110 Arten, meist in den gemäßigten und den subtropischen Gegenden

der nördlichen Halbkugel. L. vulgaris *L.* (Gemeiner Gelb- oder Gilbweiderich), von Europa bis Japan, halbstrauchig, mit gelber Blütenrispe, wächst in Deutschland an Bachufern usw. und wird, wie andre Arten, als Zierpflanze gezogen. L. nummularia *L.* (Pfennigkraut, Abb.), in Europa und dem Mittelmeergebiet, auf Wiesen, an Bächen, kriechend, mit einzeln stehenden gelben Blüten, wird zur Bekleidung schattiger, feuchter Stellen benutzt.

Pfennigkraut, Blütenzweig.

Lysimachos, mazedon. Feldherr, * etwa 355 v. Chr. Pella, † 281, begleitete Alexander d. Gr. nach Asien und erhielt nach dessen Tod (323) Thrazien. 306 legte er sich mit den übrigen Diadochen den Königstitel bei. L. erwarb durch seinen Sieg bei Ipsos 301 mit Seleukos gegen Antigonos alles Land diesseits vom Taurus und später noch Mazedonien (286). Seitdem war er neben Seleukos der mächtigste Diadoche. Sein Sturz ging von häuslichen Zwistigkeiten aus; L. ließ seinen ältesten Sohn töten und verlor gegen Seleukos auf der Ebene Kurupedion in Lydien 281 Reich und Leben. *Lit.:* Possidenti, Il re L. di Tracia (1901).

Lysimeter (griech.), Versickerungsmesser zur quantitativen und qualitativen Kontrolle des durch den Boden sickernden Wassers. S. Abb.

Lysimeter.

Lysine (griech.), lösende Stoffe im Blutserum: Bakteriolysine, Hämolysine (s. Immunität, Sp. 373, [374]).

Lysios, sw. Lyäos.

Lysippos, der bedeutendste griech. Bildhauer der zweiten Hälfte des 4. Jh. Wie Polyklet aus Sikyon gebürtig, folgte er dessen Vorbild, dann dem des Skopas. Sein Bestreben, der Natur nachzueifern, führte ihn zu einem neuen Proportionsschema; seine Statue des Apoxyomenos (Rom, Vatikan. Museum, s. Taf. »Griechische Kunst IV«, 4) galt schon im Altertum als Kanon. Er bildete die Glieder feiner und schlanker, den Kopf kleiner, den Oberleib kürzer und gab der Stellung mehr Leichtigkeit als seine Vorgänger. Auch sind seine Statuen nicht mehr nur auf eine einzige Ansicht hin, sondern als allseitige Raumgebilde gearbeitet und erscheinen lebendiger, freier, beweglicher und höher im Wuchs. Auch in der Behandlung des Haares, der Haut usw. suchte er der Natur näherzukommen, den Köpfen gab er mehr geistigen Ausdruck und persönliches Leben. Er bildete die Menschen »nicht so wie sie sind, sondern wie sie zu sein scheinen«. L. arbeitete nur in Bronze und war äußerst fruchtbar. Er schuf unter andern noch die Statue des Agias (Museum zu Delphi), zahlreiche Heraklesstatuen und Bildnisse des Zeus, Poseidon, Hermes, Helios, Eros usw. Unter seinen Porträten waren die Alexanders d. Gr., besonders sein »Alexander mit der Lanze«, berühmt. Der Kolossalkopf Alexanders aus Pergamon (Louvre) zeigt wohl am besten den Charakter seiner Kunst. Frauen stellte L. nur ausnahmsweise (Musen) dar. Erhalten sind Werke L.' wohl nur in Kopien. *Lit.:* E. Löwy, L. u. seine Stellung in der griech. Plastik (1891); Collignon, L., étude critique (1904).

Lysis (griech.), s. Krisis.

Lysis, Fluß in Phrygien, s. Askania.

Lysistratos, griech. Bildhauer aus Sikyon, Bruder des Lysippos, Zeitgenosse Alexanders d. Gr., war der erste, der Gipsformen nach dem lebenden Modell für seine Porträtbüsten benutzte.

Lyskamm, Gipfel in der Gruppe des Monte Rosa (s. d.), von diesem durch das Lysjoch (4277 m) getrennt, mit zwei Spitzen, 4538 bzw. 4478 m hoch.

Lyskowo, Kreisstadt im russ. Gouv. Nischnij-Nowgorod, (1926) 8577 Ew., nahe dem rechten Ufer der Wolga, hat Museum und Heimindustrie in Eisenwaren.

Lysoform, eine Formaldehyd enthaltende alkoholische Kaliseifenlösung, ist, frisch hergestellt und in 2- bis 3prozentiger Lösung, ein zuverlässiges und unschädliches Desinfektionsmittel.

Lysol, Präparat aus kresolreichem Teeröl mit fettem Öl und Kalilauge (Lösung von 50 v. H. Rohkresol in Kaliseife), neutrale, ölartige, braune Flüssigkeit, riecht kresolartig, siedet bei 187—210°, ist in Wasser, Alkohol und Glyzerin in jedem Verhältnis klar löslich, auch mit Fetten und fetten Ölen mischbar. Letztere Mischung gibt mit Wasser eine Emulsion. L. wirkt reinigend und stark keimtötend; man benutzt es daher zum Desinfizieren der Hände (1prozentige Lösung), der Instrumente (0,25); ferner bei Entbindungen, in der Chirurgie (0,25 bis 0,5); für Auswurfdesinfektion 10prozentige Lösung, bei ärztlicher Behandlung von Haustieren, gegen Pflanzenparasiten, zum Konservieren von Tierhäuten und Holz, gegen Hausschwamm usw. L. ist giftig und ätzend. Gegenmittel bei Lysolvergiftung sind Zufuhr von reichlich Öl, Hühnereiweiß, Magenspülung; Wassertrinken ist zu vermeiden; ärztlicherseits werden Äther-, Kampfer- oder Digaleneinspritzungen benutzt.

Lyssa (griech.), s. Tollwut und Tollwurm.

Lysterfjord, innerster Arm des Sognefjords (s. d.).

Lystrosaurus *Cope*, fossile Kriechtiergattung aus der Ordnung der Theromorphen, die im Perm in Südafrika und Indien lebten. Vgl. Gondwanaland.

Lyswa (Lyswenskij sawod), Stadt im russ. Uralgebiet, (1926) 27286 Ew., am Fluß L. und an der Bahn Kalino-Berdjausch, hat metallurgische Werke.

Lytham Saint Anne's (lĭthĕm-ßĕnt-änß), Stadt und Seebad in Lancashire (England), 1922 durch Vereinigung von Lytham und Saint Anne's-on-the-Sea entstanden, 25877 Ew., an der Bahn L.-Blackpool, hat Genesungsheim und ist ein beliebter Ausflugsort.

Lythrazeen (Weideriche), dikotyle Familie aus der Ordnung der Myrtifloren, mit meist gegen- oder quirlständigen Blättern und regelmäßigen, seltener zygomorphen, meist zwitterigen Blüten (Abb.), mittelständigen Fruchtknoten; etwa 450 meist amerikanische Arten, vorzugsweise tropisch; wichtige Gattungen: Lythrum, Cuphea, Lagerstroemia u. Lawsonia.

Blüte einer Cuphea-Art, Längsschnitt.

Lythrum *L.* (Weiderich), Gattung der Lythrazeen, Kräuter, selten kleine Sträucher mit gegen- oder spiralständigen Blättern, einzeln oder ährig gedrängt stehenden Blüten und wandspaltigen Kapseln; 25 Arten in allen Erdteilen, meist an feuchten Orten. L. salicaria *L.* (Gemeiner Weiderich, Blutweiderich; Abb., Sp. 1411), weitverbreitet, mit Ähren purpurroter, trimorpher Blüten (s. Blütenbestäubung, Sp. 527), wird, wie auch nordamerikanische Arten, als Zierpflanze benutzt. Vgl. Keimung (Sp. 1197).

Lytta, s. Spanische Fliege und Blasenkäfer.

Lyttelton (spr. litt'lt'n), Stadt mit gutem Kraterhafen, wichtigster Ankerplatz der Südinsel des britischen Dominiums Neuseeland, (1914) 4151 Ew., hat Schiffswerft, großes Dock und Bahn nach dem 13 km entfernten Christchurch (s. d. 2).

Lyttelton (spr. litt'lt'n), 1) Georg, Baron L. of Frankley (seit 1756), engl. Staatsmann, Geschichtschreiber und Schriftsteller, * 17. Jan. 1709 Hagley (Worcestershire), † das. 22. Aug. 1773, 1737 Sekretär des Prinzen von Wales, 1744 Lord der Schatzkammer, 1755 deren Kanzler. Hauptwerk: »History of the Life of Henry II.« (1764–67, 4 Bde., 4. Ausg. 1777, 6 Bde.; deutsch von Weigel, 1791). Außerdem schrieb er: »Dialogues of the Dead« (1762; 4. verm. Aufl. 1765), »Four New Dialogues of the Dead« (1765) u. a. »Poetical Works« (1785); »Works« (1774; 3. Aufl. 1776, 3 Bde.). *Lit.:* R. Phillimore, Memoirs and Correspondence of Lord L. (1845, 2 Bde.).

Gemeiner Weiderich, Blütenzweig, a Einzelblüte.

2) George William, Lord, Enkel des vorigen, engl. Staatsmann, * 31. März 1817 London, † das. 19. April 1876 geisteskrank durch Selbstmord, 1846 Unterstaatssekretär der Kolonien, 1869–74 Oberkommissar der staatlich unterstützten Schulen, war an der Gründung der Kolonie Canterbury auf Neuseeland beteiligt und veröffentlichte »Ephemera« (1864–72, 2 Serien), Vorlesungen, Adressen, Übersetzungen usw. enthaltend. *Lit.:* Gladstone, Brief Memorials of Lord L. (1876).

Lytton (spr. litt'n), 1) Edward George Earle L.-Bulwer (spr. bŭlwĕr), Baron L. of Knebworth (seit 1866), engl. Schriftsteller, in Deutschland bekannt unter seinem frühern Namen Edward Bulwer, * 25. Mai 1803 London, † 18. Jan. 1873 Torquay (in der Westminsterabtei bestattet), Sohn des Generals William Earle Bulwer und der Elizabeth L., nach deren Tod 1843 er sich L.-Bulwer nannte, wurde volkstümlich durch die Verbrecherromane: »Pelham« (1828), »Paul Clifford« (1830), »Eugene Aram« (1832), durch die historischen Romane: »The Last Days of Pompeii« (1834), »Rienzi« (1835) sowie die bürgerlich-humoristische, von L. Sterne beeinflußte Romantrilogie: »The Caxtons« (1850), »My Novel« (1853) und »What will he do with it?« (1859). Großen Widerhall fand auch die märchenhafte Erzählung »Pilgrims on the Rhine« (1834) und, wenigstens in Deutschland, der dem deutschen Volk gewidmete, von Goethes »Wilhelm Meister« beeinflußte Bildungsroman »Ernest Maltravers« (1837). Bulwer verbindet als anpassungsfähiges Talent einer Übergangszeit die Romantik W. Scotts, des Byronismus und Wertherismus mit den sozialen, psychologischen und geschichtswissenschaftlichen Interessen der viktorianischen Zeit. Seine Schreibweise ist fesselnd, aber nicht frei von bewußter Künstlichkeit. Er übersetzte auch, u. a. von Schiller: »Poems and Ballads« (1844; Neuausg. 1869). Die Romane wurden in fast alle europäischen Sprachen übertragen, wiederholt ins Deutsche, z. B. von Czarnowski (1834). Die einst erfolgreichen melodramatischen Versdramen: »The Lady of Lyons« (1838), »Richelieu« (1838), »Money« (1840) sind heute fast vergessen. Bulwer, hervorragender Redner im Unterhaus (1832–41, 1852–66), war seit seiner Flugschrift »Letter to John Bull« (1850) gemäßigt-konservativ, neigte mehr zu Deutschland als zu Frankreich. »Novels« (1858–63, 43 Bde.; als »New Knebworth Edition«, 1895–98, 29 Bde.). Seine (seit 1836) geschiedene Frau (seit 1827), Lady Rosina, geb. Wheeler, * 1807 Limerick, † 12. März 1882 London, schrieb gegen ihn den Skandalroman »Cheveley etc.« (1839; deutsch 1840) u. a. *Lit.:* Escott, Bulwer L. (1913); L. Devey, Life of Rosina, Lady L. (1887).

2) Edward Robert L.-Bulwer, erster Earl (seit 1880) of L., Sohn des vorigen, engl. Dichter und Staatsmann, * 8. Nov. 1831 London, † 24. Nov. 1891 Paris, war als Diplomat in Washington, Florenz, Haag, Kopenhagen, Athen, Lissabon, Madrid, Wien und Paris, 1876–80 Vizekönig von Indien, wo er Viktoria als Kaiserin proklamierte, Beaconsfields antirussische Politik unterstützte, die politischen Verhandlungen mit Schir Ali und die beiden afghanischen Kriege leitete. Als Owen Meredith hat er Gedichte veröffentlicht. Seine besten gab er in der satirischen Phantasiedichtung »King Pappy« (1877), der lyrischen Sammlung »Marah« (1892) und in »Chronicles and Characters« (1868, 2 Bde.), »Fables in Song« (1874, 2 Bde.) und »After Paradise« (1887). Mit Julian Fane, dessen Leben er 1871 beschrieb, gab er 1861 heraus: »Tannhäuser, or the Battle of the Bards« (dabei nannte er sich Edward Trevor; Fane nannte sich Neville Temple). Anklänge an andre bei ihm waren wohl nicht durch die Absicht des Plagiats veranlaßt. »The Poetical Works of Owen Meredith« (1867, 2 Bde.), »Personal and Literary Letters« (hrsg. von seiner Tochter Lady Balfour, 1906, 2 Bde.). *Lit.:* Lady Balfour, History of Lord L.'s Indian Administration, 1876–80 (1899); V. A. R. Lytton (s. L. 3), Life of Edw. Bulwer, First Lord L. (1913, 2 Bde.).

3) Victor Alexander George Robert L., Earl of L., Sohn des vorigen, engl. Staatsmann, * 9. Aug. 1876 Simla, 1916 Zivillord der Admiralität, 1917 Parlamentssekretär der Admiralität, 1918 Kommissar für die Propaganda in Frankreich, 1919 bis 1920 Zivillord der Admiralität, 1920–22 Unterstaatssekretär für Indien, 1922 Gouverneur von Bengalen, beschrieb das Leben seines Vaters.

4) Henry L. Earle Bulwer, Lord, engl. Diplomat und Schriftsteller, s. Dalling and Bulwer.

Lyzeum (griech. lykeion; Mehrzahl Lyzeen), dem Apollon Lykios geweihtes Heiligtum in Athen und ein dabei angelegtes Gymnasium, in dem Aristoteles u. a. lehrten; auch Nachahmungen desselben bei den Römern wie in Hadrians Villa bei Tibur. Seit dem Humanismus Name für höhere, auf die Universität vorbereitende Schulen. Die sieben Lyzeen in Bayern, sechs staatliche (Freising, Passau, Regensburg, Bamberg, Dillingen, Augsburg) und ein bischöfliches (Eichstätt) sind den katholisch-theologischen und -philosophischen Fakultäten der Universität gleichgestellt; sie wurden 1910 dem Unterrichtsministerium unterstellt. In Preußen ist L. seit 1912 amtliche Bezeichnung für die der Realschule entsprechenden öffentlichen höheren Mädchenschulen (s. auch Mädchenerziehung). In Frankreich ist L. (Lycée) Bezeichnung für das Staatsgymnasium (im Unterschied vom städtischen

Collège) mit acht oder (bei Teilung der obersten in zwei Stufen) neun Klassen; meist mit Internat. Der Lehrgang schließt mit der Erlangung des Baccalauréat ès lettres, des B. ès sciences oder, wo eine Klasse der mathématiques spéciales besteht, des B. ès lettres et sciences, die etwa den deutschen Reifezeugnissen neunstufiger Anstalten entsprechen und durch Prüfung vor besondern Kommissionen erworben werden. L. in Italien (liceo) sow. Gymnasium.

LZ, Abkürzung für »Lanz-Zeppelin«, einen im Weltkrieg verwendeten deutschen Luftschifftyp, der die Systeme Lanz und Zeppelin vereinigte. LZ 35 machte 21. März 1915 mit Z 10 den ersten Luftschiffangriff auf Paris. LZ 35 strandete bei einer zweiten Fahrt im Walde von Waeltres. LZ 38 griff 31. Mai 1915 England an, wurde im Juni in Brüssel durch Bombenwurf zerstört. LZ 81, LZ 97 und LZ 101 griffen im Herbst 1916 Bukarest an. Im Febr. 1917 erfolgte der letzte Luftschiffangriff mit LZ 107 auf Boulogne.

L.-Z., Abkürzung für Lazarettzug.

L-Züge, Abkürzung für Luxuszüge, s. Eisenbahnzüge und Luxuswagen.

M

M (em), **m,** lat. **M, m,** der dreizehnte Buchstabe des Alphabets, nasaler Lippenlaut (s. Laute); im Phönizischen: Mem (»Wasser«). — In römischen Handschriften usw. steht M für Marcus, Manlius, Magister, Monumentum, Municipium usw. — Als Zahlzeichen bedeutet M im Lateinischen (urspr. ↀ, ꟾ) 1000, MM = 2000. — *M* (oder Mk.) Abkürzung für Mark, m für Meter (m² = Quadratmeter). — In der Grammatik steht m. für Maskulinum oder männlich. — Bei Geschützen, Handfeuerwaffen und Geschossen bedeutet M: Modell (z. B. M/71 = Modell 1871); in der Luftschiffahrt: Militärluftschiff. — In der (Klavier-) Musik: mano oder main (Hand), in Orgelkompositionen: Manual. — In Frankreich ist M. Abkürzung für Monsieur, MM. für Messieurs. — Auf Kurszetteln steht M. für Money (s. Beilage »Kurs«). — μ (griech. my), Mikron, in der Mikroskopie = Mikromillimeter = 0,001 oder 1/1000 mm; $\mu\mu$ = 0,001 μ oder 1/1000000 mm, Einheit für die Messung der Wellenlänge des Lichts.

M., bei naturwissenschaftl. Namen: J. W. Meigen.

M' = Manius (altrömischer Name) oder = Mac (s. d.).

Ma (ital.), aber, z. B. in der Musik allegro ma non troppo, »schnell, aber nicht zu sehr«.

Ma, chem. Zeichen für 1 Atom Masurium (s. Manganhomologe).

Ma, japan. Längenmaß, sow. Ken.

Ma, kleinasiatische Göttin der Naturkraft; in Rom wurde sie mit Bellona (s. d.) verschmolzen.

MA. = Mittelalter.

M. A. = Magister artium (engl. Master of Arts, franz. Maître ès arts); vgl. Magister.

M. A., s. Orden (geistliche).

Maalbaum (Malbaum), ein Baum, an dem sich Rot- und namentlich Schwarzwild besonders nach dem Suhlen reibt (maalt). Beim Schwarzwild bilden sich durch das sich dabei zwischen die Borsten setzende Harz sog. Schilde (Panzer).

Maalbrief (Mählbrief, Zerte), Vertrag zwischen Reeder und Schiffsbaumeister über den Bau eines Schiffes; auch sow. Beilbrief.

Maalstatt (Maalplatz), sow. Mahlstatt.

Maalsträvere (spr. mālstr-), Anhänger des Landsmaal, s. Norwegische Volkssprache.

Ma'ân, Oasenort im brit. Mandatsgebiet Transjordanland, etwa 3000 arab. Ew., an der Hedschasbahn, 1074 m ü. M., mit Dattelpalmenzucht, Obstbau und Handel.

Mäander (Maiandros), im Altertum Fluß in Kleinasien, wegen seiner vielen Krümmungen berühmt, unweit von Kelänä in Phrygien entspringend, mündete in zwei Armen ins Ägäische Meer (Busen von Latmos); jetzt Bojük Menderes (s. d.). — Auch die ähnlichen Windungen eines Flusses. — Danach heißt in der Baukunst und in der Ornamentik M. eine Verzierung in Form einer rechtwinklig gebrochenen (à la grecque, s. d.) oder spiralförmig (Abbildung) fortlaufenden Linie. S. auch Tafel »Ornamente I«, 4, 5 u. 21. *Lit.:* Böhaimb, Der M. (1899).

Mäanderverzierungen.

Mäandrinen, s. Korall[en]polypen.

Maanen (spr. mānĕ), Cornelis Felix van, niederländischer Staatsmann, * 9. Sept. 1769 im Haag, † das. 14. Febr. 1849, 1806 Justizminister, 1810 Staatsrat und Präsident des Appellhofs, 1815—42 Justizminister, namentlich in Belgien vor 1830 durch Pressemaßregelungen und reaktionäre Neigungen sehr verhaßt.

Maanim (spr. mă-ā-; Menaanim), Kugelpauke, von den alten Hebräern gebrauchtes Schlaginstrument.

Maanselkä (»Landrücken«), Bergrücken in Finnland, bildet die Wasserscheide zwischen Eismeer und Bottnischem Meerbusen, im N. bis 744 m hoch.

Maar (Kesselkrater), ovale oder kreisrunde, kraterförmige Vertiefung in vulkanischen Gegenden, oft in nicht vulkanisches Gestein eingesenkt, mit einem niedrigen Wall von Bomben und Tuff umgeben, zuweilen mit Wasser gefüllt (s. Tafel bei See). Maare finden sich z. B. in der Eifel, in der Auvergne, im Albanergebirge, auf Java, in Kamerun. Sie werden als Explosionskrater (Minentrichter) angesehen, die durch empordringende vulkanische Dämpfe ausgesprengt worden sind. Oft sind nur von Lava, vulkanischen Auswürflingen oder Bruchstücken des ausgesprengten Gesteins erfüllte Schlote erhalten, z. B. in der Schwäbischen Alb.

Maarib (spr. mă-ā-; Arbith), hebr. Bezeichnung für das Abendgebet der Israeliten, wurde um die Zeit Christi Gemeindegebet, wurde und wird bei Anbruch der Dunkelheit mit dem Minchah zusammen gebetet.

Maartens, Maarten, Deckname für Joost Marius Willem van der Poorten-Schwartz, engl. Schriftsteller holländischer Abkunft, * 15. Aug. 1858 Amsterdam, † im August 1915 auf seinem Landgut bei Utrecht, schrieb in englischer Sprache die realistischen, leicht satirischen, meist in Holland spielenden Romane: »The Sin of Joost Avelingh« (1890), »An Old

Maid's Love« (1891), »God's Fool« (1892), »The Greater Glory« (1894; deutsch: »Auf tiefer Höhe«, 1906), »Dorothea« (1904), »The Healers« (1906), »The New Religion« (1907), alle auch deutsch erschienen, den Einakter »The Jail-Bird«, ferner »A Sheaf of Sonnetts« (1888; deutsch 1924).

Maas, Getreidemaß in Französisch-Ostindien = 0,748 l.

Maas (franz. Meuse, spr. mös), Fluß, 925 km lang, (davon in Frankreich 492 km, in Belgien 194 km, in den Niederlanden 239 km), Flußgebiet 33000 qkm, entspringt (410 m ü. M.) bei Pouilly, nordö. von Langres, nimmt in ihrem Oberlauf Mouzon und Vair auf, fließt dann, bis zur Einmündung des Chiers ohne bedeutendere Zuflüsse, in einem Engtal und verliert durch Infiltration (s. d.) große Wassermengen. Von Troussy, Ausgangspunkt des französischen Ostkanals, an schiffbar, tritt die M. unterhalb von Givet nach Belgien über. Zwischen Charleville und Namur an der Sambremündung bildet sie ein tiefeingeschnittenes Engtal, das sich dann gegen Lüttich erweitert. Unterhalb dieser Stadt tritt sie in die Ebene und wendet sich nach NO. 108 km ihres belgischen Laufes sind von Dinant bis Visé kanalisiert. In den Niederlanden fließt sie unterhalb von Roermond bis zur Mündung der Niers parallel der nahen deutschen Grenze, wendet sich dann nach W. und vereinigte sich mit der Waal bei Woudrichem bis 1903 zur Merwede. Seitdem fließt die M. als Maaskanal (Bergsche M.) getrennt in das Hollandschdiep und mündet, durch Seitenarme mit der Schelde verbunden, als Haringvliet und Krammer in die Nordsee. Die Merwede erhält seit 1903 kein Maaswasser mehr; sie entsendet die Nieuwe (Neue) Merwede zum Hollandschdiep, spaltet sich dann bei Dordrecht dreifach: der Noord ist kanalisierter Verbindungsarm zum Lek; die Oude (Alte) M., geologisch ein altes Maasbett, mündet, stark versandet, bei Brielle in die Nordsee; der Dordtsche Kil führt wieder zum Hollandschdiep. Die Nieuwe (Neue) M. (seit etwa 1800 so genannt) führt nur Lek-, also Rheinwasser, an Rotterdam vorbei in die Nordsee (s. Rhein [in den Niederlanden]) und ist Hauptschiffahrtsarm des Rheins. — Wichtigste Nebenflüsse der M. in Belgien: Lesse, Ourthe und Sambre, in den Niederlanden: Rur (Roer) und Niers, Kanalverbindungen: Ost- und Ardennenkanal, M.-Mosel-Kanal, Süd-Wilhelms-Kanal Maastricht-Herzogenbusch, Campinekanal (nach Antwerpen zur Schelde). — Die von Saint-Mihiel bis Lüttich einheitlich befestigte Maaslinie wurde im August 1914 von den deutschen Armeen 1—5 angegriffen. Ihre Durchbrechung gelang zunächst nur nördl. von Verdun; die deutsche 2. Armee erzwang 16. Aug. den Übergang bei Lüttich, 25. bei Namur, die 3. am 23. bei Dinant, am 31. bei Givet. Die 4. Armee erstritt sich erst nach der Schlacht an der M. 24.—29. Aug. den Übergang bei Mézières und Sedan. Die 5. Armee erkämpfte sich durch die Schlacht um die Maasübergänge 28. Aug. bis 1. Sept. die Übergänge von Mouzon bis Stenay. Südlich von Verdun führten die Kämpfe der Armeeabteilung Kranz zwischen M. und Mosel nur zur Eroberung der Brückenkopfstellung bei Saint-Mihiel 25. Sept. 1914. Über die deutschen Anstrengungen bei Verdun 1916, die franz. Maasbefestigungen aufzurollen, s. Verdun. 1918 entriß die amer. 1. Armee am 12. Sept. durch Doppelangriff bei Combres und zwischen Rupt und Mosel der Armeeabteilung C den Saint-Mihiel-Bogen, wobei diese 15000 Gefangene und 465 Geschütze verlor. Am 5. Nov. bezog das deutsche Heer die von Givet bis Consenvoye längs der M. verlaufende Antwerpen-M.-Stellung. Doch war diese von den Amerikanern bereits zwischen Azannes und Stenay durchbrochen.

Maasarmee, s. Deutsch-franz. Krieg (Sp. 685).

Maasbode, größte kath. Tageszeitung der Niederlande, gegr. 1868, erscheint in Rotterdam.

Maaseidechsen, ausgestorbene Reptilienfamilie, s. Pythonomorphen.

Maaseik, belg. Stadt, s. Maeseyck.

Maaß, Ernst, Altphilolog, * 12. April 1856 Kolberg, 1886 Professor in Greifswald, 1895 Marburg, verfaßte: »Orpheus. Untersuchungen zur griechisch-römischen, altchristlichen Jenseitsdichtung und Religion« (1895), »Die Tagesgötter in Rom und den Provinzen« (1902), »Goethe und die Antike« (1912—16, 2 Bde.), »Antike Seelenfeste« (1913), die Ausgaben der »Scholia in Iliadem Townleyana«, des Aratos, u. a.

Maassen, Friedrich, Kanonist, * 24. Sept. 1823 Wismar, † 9. April 1900 Innsbruck, wurde 1851 katholisch, 1871 Professor in Wien, 1882 Mitglied des Reichsgerichts und des Herrenhauses und erregte 1883 als Universitätsrektor durch Begünstigung der tschechischen Volksschule Studentenunruhen. Hauptwerk: »Geschichte der Quellen und der Lit. des kanonischen Rechts usw.« (1870, Bd. 1, die Quellen enthaltend).

Maaßen, Karl Georg, preuß. Staatsmann, * 23. Aug. 1769 Kleve, † 2. Nov. 1834 Berlin, 1816 Direktor der Generalverwaltung für Gewerbe und Handel, schuf als Generalsteuerdirektor (seit 1818) mit den neuen Steuergesetzen die Grundlage des Zollvereins (s. d.) und war seit 1830 Finanzminister.

Maaßl, früheres Hohlmaß für trockne Waren, in Bayern ⅛ Metze = 4,632 l, in Österreich Müllermaaßl = 3,843 l.

Maassluis (spr. -ßleuß), Stadt in der niederländ. Prov. Südholland, (1927) 10262 Ew., im Mittelalter an der Maasmündung, jetzt am Nieuwe Waterweg und an der Bahn Rotterdam—Hoek van Holland, hat Heringsfischerei, Schiffsbau, liefert Segeltuch und Fensterglas.

Maastricht, Hauptstadt der niederländ. Prov. Limburg, (1927) 58529 meist kath. Ew., an der Mündung der Jeker in die Maas, der Zuid-Willemsvaart, dem Kanal M.—Lüttich und dem am rechten (niederländischen) Maasufer (1927) in Bau begriffenen Julianakanal, Knotenpunkt der Bahn Aachen—Antwerpen, mit der Vorstadt Wijk durch Steinbrücke (17. Jh.) verbunden, hat Servatiusdom (11.—15. Jh.), Liebfrauenkirche (11. Jh.), Rathaus (1659—62), Gymnasium, Fachschulen, Archiv, Bibliothek, geistliche Wohltätigkeitsanstalten, fertigt Glas, Töpferwaren, Papier, Tapeten, Waffen, Zigarren, hat große Kreidetuffsteinbrüche im Pietersberg, Getreide-, Butterhandel, Banken sowie deutsches Konsulat. — M., das Trajectum ad Mosam der Römer, war später bis 1530 Kondominium von Brabant und dem Bistum Lüttich, dann ganz habsburgisch, wurde 1579 von den Spaniern erobert und geplündert, 1632 von Friedrich Heinrich von Oranien, 1673 unter Ludwig XIV. und 1748 und 1794 abermals von den Franzosen erobert.

Maastrichter Kreidetuff, bei Maastricht entwickelte Schichten der obersten Kreideformation (s. d., Text auf Rückseite der Tafel).

Maasym (spr. ma-a-; eigentlich arab. mi'sam, »Vorhand«), bei Bayer (s. d. 1) der Stern λ, nach Ptolemäos aber der Stern o im Herkules.

Maat, früher holländisches Salzmaß = 61,41 l; in Niederländisch-Indien Gewicht für Salz und Reis = 36,913 kg.

Maat (holl.; engl. mate, spr. mēt, »Gehilfe, Gefährte«), in der deutschen Kriegsmarine die Unteroffiziere; dem Wort M. wird der besondere Dienstzweig zugesetzt, z. B. Bootsmanns-M. usw.; die Obermaate haben Unterfeldwebel-, die Maate Unteroffiziersrang. Als Abzeichen tragen die Maate auf dem linken Ärmel einen gelben Anker aus Wolle mit dem besondern Kennzeichen ihrer Laufbahn am Stock des Ankers, z. B. die Zimmermeistersmaate einen Stellzirkel, die Bootsmannsmaate ein Tauende usw.

Ma'at, ägypt. Göttin des Rechtes, Patronin der Richter, Tochter des Sonnengottes Rê. Mit ihrem Gemahl Thot (s. d.) nimmt sie an dem Totengericht (s. d.) teil. Dargestellt wird sie mit dem Blumenszepter in der einen und dem Zeichen des Lebens in der andern Hand, auf dem Haupte die Straußenfeder (s. Abb.).

Ma'at.

Maatschappij (holl., spr. mātßchäpej, »Kameradschaft«), Handelsgesellschaft, Schiffsmannschaft; daraus verderbt Maskopei.

Mab (Queen Mab, spr. kwīn māb), keltischer Name einer launischen Fee (vgl. Shakespeares »Romeo and Juliet«, I, 4). Als Naturgöttin erscheint sie in Shelleys gleichnamiger Dichtung (»Queen Mab«).

Maba, Negersprache des mittlern Sudâns. *Lit.:* Heinr. Barth, Sammlung zentralafrikanischer Vokabularien (1862 ff.).

Maba *J. R. et G. Forst.*, Gattung der Ebenazeen, Bäume oder Sträucher mit ungeteilten Blättern, kleinen Blüten und kugeligen Beeren; 80 Arten in den Tropen, von denen mehrere, wie M. buxifolia *Pers.* (Abb.), im tropischen Westafrika, im indischen Monsungebiet und in Australien, eine Art Ebenholz liefern.

Maba buxifolia. Blütenzweig.

Mâbeïn (arab., »Zwischenraum«), Vorsaal im türkischen Hause, der Harem (s. d.) und Selamlik (s. d.) trennt. M.-Humajûn (türkisch, »kaiserliches M.«) oder schlechthin M. hieß der Audienzsaal des Sultans, auch der Teil des Palastes, in dem sich die Hofkanzlei befand. Mabeindschi (türk.), Titel der Hofbediensteten, die das M.-Humajûn betreten durften und vom Sultan mit Botschaften betraut wurden.

Mabillon (spr. mābijong), Jean, franz. Gelehrter, * 23. Nov. 1632 Saint-Pierremont (Ardennes), † 27. Dez. 1707 Paris, seit 1653 zu Saint-Rémy Benediktiner, seit 1664 in der Abtei Saint-Germain-des-Prés in Paris, wurde mit seinen Bemühungen, die Echtheit mehrerer durch die Jesuiten angefochtener Urkunden zu beweisen, Gründer der wissenschaftlichen Urkundenlehre. Er schrieb: »De re diplomatica« (1681 u. ö.), »Acta Sanctorum ordinis S. Benedicti« (1668–1702, 9 Bde.), »Annales ordinis S. Benedicti« (1703–13, 5 Bde.). Vgl. »Correspondance inédite« (1847, 3 Bde.). *Lit.:* S. Bäumer, Joh. M. (1892); Denis, Dom M. et sa méthode historique (1910).

Mabinogion (»Bardenschülerbuch«), s. Artursage (Sp. 926).

Mably (spr. mābli), Gabriel Bonnot de, franz. Schriftsteller, * 14. März 1709 Grenoble, † 23. April 1785 Paris, das. Kanonikus, Sekretär seines Oheims, des Kardinals und Ministers Tencin, trieb seit 1746 geschichtliche Studien mit moralischer Richtung u. schrieb: »Le droit public de l'Europe« (1748, 3 Bde.), »Observations sur l'histoire de France« (1765, 2 Bde.) u. a. »Œuvres« (1789, 12 Bde.) und »Œuvres posthumes« (1797, 3 Bde.). *Lit.:* Guerrier, L'Abbé de M. moraliste et politique (1886); Teyssendier de la Serac, M. et les physiocrates (1911).

Mabuchi (spr. -tschi), Kamo, japan. Philolog, * 1697, † 1769, Begründer der Japanologie als Wissenschaft und Schöpfer des japanischen Purismus und der neuern Schriftsprache.

Mabugguru, Stamm der Mangbattu (s. d.) auf der Wasserscheide Nil-Uëlle.

Mabunda (Mambunda), Negervolk, s. Marutse-Mambunda.

Mabuse (spr. mabǖs), Jan, eigentlich J. Gossart (Gossaert), niederländ. Maler, * um 1470 Maubeuge (Mabuse), daher der Name, † 1541 Antwerpen, bildete sich unter dem Einfluß von Gerard David, wurde 1503 in die Malergilde zu Antwerpen aufgenommen und ging 1508 nach Italien, wo er seine heimische Art mit der Ausdrucksweise Michelangelos und Raffaels verschmolz. In die Heimat zurückgekehrt, war er in Middelburg, Utrecht, zuletzt in Antwerpen tätig. Von den Werken seiner ersten Periode sind eine Anbetung der Könige in Castle Howard und eine Madonna (1501) im Museum zu Palermo hervorzuheben. Hauptwerke: Lukas die Madonna malend (1515, Prag, Rudolfinum), Der leidende Christus (Antwerpen, Museum), einige Madonnen in München (Pinakothek), Paris (Louvre), Madrid (Museum), Adam und Eva (Hampton Court), Neptun und Amphitrite (1516, Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum) und Danaë mit dem Goldregen (München, Pinakothek). Seine mythologischen Bilder leiden an Manierismus. Engern Anschluß an die Natur haben seine Bildnisse (Kinder Christians II. von Dänemark, Hampton Court; Kanzler Carondolet, Louvre). Seine Malweise war glänzend und sorgfältig.

Mac (goidelisch, anglisiert spr. mäk, oft geschrieben M' oder Mc), »Sohn«; häufig als erstes Glied in irisch-schottischen Personennamen.

Macabre, Danse (franz., spr. dangß-makābr), Totentanz (s. d.).

MacAdam (spr. mäk-ädem), John London, engl. Ingenieur, * 21. Sept. 1756 Ayr, † 26. Nov. 1836 Moffat (Dumfriesshire), Erfinder des nach ihm »Makadamisieren« (s. Straßenbau) benannten Straßenbausystems.

Macahé, Hafenstadt im brasilischen Staat Rio de Janeiro, (1920) als Gemeinde 53285 Ew., hat Bahnverbindung mit Campos sowie Ausfuhr von Kaffee, Zucker, Reis, Holz.

Macahyba (Macawbaum, spr. mäkāgō-), s. Acrocomia.

Macajabutter, s. Acrocomia.

Macaire (spr. makär), Robert, Mörder Aubrys de Montdidier (s. Montargis, Hund von); allgemein: Schurke.

Macaluba, s. Schlammvulkane.

Macao, Glücksspiel mit Karten oder Würfeln, bei dem es darauf ankommt, 9 oder nahe an 9 Augen zu bekommen. Wer über 9 Augen hat, verliert den Satz. Hat man eine Neun (großer Schlag), so wird er doppelt bezahlt.

Macao (spr. makau, vom chines. Amacao, »Bucht des [Götzen] Ama«; s. Karton auf Karte »Chinesisches Reich«), portug. Pachtgebiet im S. Chinas, links an der Mündung des Kantonflusses, umfaßt eine kleine Halbinsel der chinesischen Insel M. und die Inselchen

Taipa und Colovane, 12 qkm mit (1910) 74866 Ew., und zwar 2171 Portugiesen und 71021 Chinesen, welch letztere den (Transit-) Handel (Einfuhr 1924: 7,7 Mill., Ausfuhr 5 Mill. Haikuan-Taels) beherrschen. Das Klima ist gesund. M. hat seit 1896 eignes Gouvernement. — Die Stadt M., etwa 70000 Ew., an befestigter Hügelreihe, Funkstation und Hauptsitz der französischen Missionen für China (Bischofssitz), hat Hafen (wird seit 1921 verbessert). Opiumhandel und Spielbetrieb sind staatliches Monopol. Den Handel mit China vermittelt Lappa (s. d.). — Die Portugiesen erhielten 1557 das Recht zur Niederlassung und trieben bis 1873 vornehmlich Kulihandel.

Macapá, Stadt im brasil. Staat Pará, etwa 8000 Ew., am nördlichen Mündungsarm des Amazonenstroms, hat gute Reede, ist Verbannungsort.

Macarius, s. Makarios.

Macarsca, Hafenstadt, s. Makarska.

Macaulay (spr. mäkāli), 1) Thomas Babington, Baron M. of Rothley (seit 1857), engl. Geschichtsschreiber und Politiker, * 25. Okt. 1800 Rothley Temple (Leicestershire), † 28. Dez. 1859 London, aus schottischer Kaufmannsfamilie, schon als Knabe literarisch tätig, 1826 Rechtsanwalt, knüpfte 1825 Beziehungen zur »Edinburgh Review«, die seinen Ruf als Schriftsteller begründeten. Dort erschien im August 1825 sein Essay über Milton. M. wandte sich nunmehr der Politik zu, kam 1830 ins Unterhaus, kämpfte für die Reformbill und beschäftigte sich dann mit den indischen Verhältnissen. Er wurde 1832 Kommissar im Kontrollamt und war 1834—38 Mitglied des Obersten Rates von Indien in Kalkutta, 1838—47 liberales Parlamentsmitglied für Edinburg, 1839 Kriegssekretär mit Sitz im Kabinett, 1846 Generalzahlmeister. 1852 lehnte er ein Amtsangebot ab, kehrte aber ins Parlament zurück, obwohl seine literarischen Neigungen vollends die Oberhand gewonnen hatten. Sein Hauptwerk, »History of England from the Accession of James II«, 1841 begonnen, erschien 1848—55 (4 Bde.; deutsch 1850—61, 11 Bde.) mit beispiellosem Erfolg, die erste Sammlung seiner »Essays« 1842. M. ist noch als Meister im Schildern und Erzählen geschätzt; sein geschichtliches Urteil gilt als Ausfluß seiner gemäßigt liberalen Parteirichtung. Seine Werke gab 1866 seine Schwester Lady Trevelyan heraus (8 Bde., Neuausgabe 1898, 12 Bde.; deutsch von Bülau, 1849—61, 11 Bde.; von Beseler, 1849—62, 12 Bde.; von Paret, 1850—61, 11 Bde.). »Critical and Historical Essays« (neueste Ausgabe von F. C. Montagu, 1903); »Miscellaneous Writings and Speeches« (1854; deutsch von Bülau, 1854, 2 Bde., und von Beseler, 1860). *Lit.:* Sir G. O. Trevelyan, Life and Letters of L. M. (1876 u. ö., 2 Bde.; deutsch von Böttger, 2. Aufl. 1883); J. C. Morison, Macaulay (1882); D. H. Macgregor, Lord M. (1901); G. Körting, Grundriß der engl. Literatur (4. Ausg. 1905).

2) Rose, engl. Romanschriftstellerin und Dichterin, trat hervor mit der Gedichtsammlung »The Two Blind Countries« (1914) und mit den satirischen Romanen »Potterism« (1920), »Dangerous Ages« (1921), »Mystery at Geneva« (1922).

Macawbaum (spr. mäkā-, Macahyba), s. Acrocomia.

Macbeth (spr. mäkbeth), König von Schottland, erst Feldherr, erschlug 1040 König Duncan I. bei Dunsinane (Perth) und nahm den Thron ein, auf den er durch seine Gemahlin Anspruch hatte. 1050 ging er nach Rom, um sich Absolution zu holen; 1057 besiegte ihn Duncans Sohn Malcolm bei Lumphanan, M. fiel. Seiner Geschichte bemächtigte sich früh die Sage, der Shakespeare folgt. *Lit.:* Kröger, Die Sage von M. bis zu Shakespeare (1904).

Maccalube (Makalube), s. Schlammvulkane.

Maccaronische Poesie, s. Makkaronische Poesie.

MacCarthy (M'Carthy, beides spr. mä-kārthi), 1) Denis Florence, irischer Dichter, * 26. Mai 1817 Dublin, † 7. April 1882 Blackrock bei Dublin, gab »The Book of Irish Ballads« (1846) heraus, dann eigne Gedichte nationaler Färbung und Übertragungen: »Ballads, Poems and Lyrics« (1850); Neuausgabe seiner »Poems« (1884). M. verfaßte auch eine treffliche Versübertragung mehrerer Dramen Calderons (1853—73) sowie »Shelley's Early Life« (1872).

2) Justin, irischer Politiker, Novellist und Geschichtsschreiber, * 22. Nov. 1830 Cork, † 24. April 1912 Folkestone, Journalist in Liverpool, seit 1864 Leiter des »Morning Star«, 1862—76 in der Schriftleitung der »Daily News«, war dadurch, 1879—96 Unterhausmitglied, einflußreich in der liberalen Partei und trat für Home-Rule ein. Auf Novellen (»A Fair Saxon«, 1873; »Dear Lady Disdain«, 1875; »Miss Misanthrope«, 1877; »Donna Quixote«, 1879) folgte sein bekanntestes Geschichtswerk: »History of Our Own Times« (1879—97, 5 Bde.; 2. Aufl. 1909, 7 Bde.), »The Irish Revolution« (1912). Er schrieb auch »Reminiscences« (1899, 2 Bde.).

Macchiavelli (spr. mäkki-), s. Machiavelli.

Macchien (spr. makkiēn, Macchienformation, Maquisformation, spr. māki-), Gestrüppvegetation trockner Mittelmeerländer, in der Immergrüne Gehölze (s. d.), wie Lorbeer, Stecheiche, Erica, Arbutus, Cistus, Myrtus u. a., vorherrschen, s. Mittelmeerflora. Vgl. auch Tafel »Strandpflanzen« B.

MacClellan (McClellan, beides spr. mä-klĕlăn), George Brinton, nordamer. General, * 3. Dez. 1826 Philadelphia, † 29. Okt. 1885 Orange (N. J.), 1860 Präsident der Saint Louis-Cincinnatibahn, erhielt bei Ausbruch des Bürgerkriegs den Oberbefehl über die Ohiotruppen, wurde November 1861 Oberbefehlshaber des Unionsheeres, verlor jedoch, unentschlossen, am Potomac und später nach Antietam (16. und 17. Sept. 1862) den Oberbefehl und wurde November 1862 ersetzt. 1864 erfolglos Präsidentschaftskandidat der Demokraten gegen Lincoln, wurde er 1878 Gouverneur von New Jersey. Er schrieb: »Report on the Organization and Campaigns of the Army of the Potomac« (1864) u. a. *Lit.:* Webb, McClellan's Own Story: the War for the Union (1887); Michie, Life of General M. (1901).

Macclesfield (spr. mäkkļsfīld), Stadt in Cheshire (England), (1921) 33846 Ew., am Bollin und am M.-Kanal, Knotenpunkt der Bahn Manchester—Stafford, hat Michaelskirche (13. Jh.), höhere Schule, Irrenhaus, Textilindustrie und Brauerei. Nahebei Kohlengruben und Steinbrüche.

MacClintock (M'Clintock, beides spr. mä-klintŏk), Sir (seit 1859) Francis Leopold, brit. Nordpolfahrer, * 8. Juli 1819 Dundalk (Irland), † 17. Nov. 1907 London als Admiral a. D., begleitete 1848 J. Roß auf der ersten, Austin 1850 auf einer andern Franklin-Expedition, beteiligte sich 1852—54 an der Franklinsuche unter Belcher und erforschte die nördlichen Teile der Inseln Melville und Prinz Patrick. Über seine vierte Franklin-Expedition s. Franklin 2). Er veröffentlichte »The Voyage of the Fox in the Arctic Seas« (1859; 5. Ausg. 1881). *Lit.:* C. R. Markham, Life of Admiral Sir Leopold M. (1909).

MacCluer-Golf (spr. mä-klür-, Telok Beru), Meerbusen an der westlichen Halbinsel von Neuguinea, dringt gegen O. 220 km tief ein und ist an seiner westlichen Öffnung 110 km breit. Ein schmaler Isthmus trennt ihn von der Geelvinkbai (s. d.).

MacClure (M'Clure, beides spr. mä-klür), Sir (seit 1854) Robert John Le Mesurier, brit. Polarforscher, * 28. Jan. 1807 Wexford (Irland), † 17. Okt. 1873 Portsmouth als Vizeadmiral, beteiligte sich 1836 bis 1837 an der Nordpolexpedition von Back, 1848—1849 an der von J. Roß, wurde 1850 durch die Beringstraße zur Aufsuchung Franklins ins Polarmeer gesandt. Auf einer Schlittenfahrt fand er die nordwestliche Durchfahrt, indem er 26. Okt. 1850 den schon entdeckten Melvillesund erreichte. Doch konnte er im folgenden Sommer zu Schiff nicht durchkommen und wurde nach zwei Überwinterungen von der Expedition Belchers 1854 nach England zurückgebracht. *Lit.:* Sh. Osborn, Discovery of the North-West-Passage etc. (3. Aufl. 1859).

Macco, Georg, Maler, * 23. März 1863 Aachen, in Düsseldorf und München gebildet, lebt in Düsseldorf, malt besonders Gebirgslandschaften (vgl. Tafel »Alpenlandschaften II«, 2).

MacCormick (McCormick, beides spr. mä-kormik), Robert, engl. Polarforscher, * 22. Juli 1800 Runham (Norfolk), † 2. Okt. 1890, begleitete 1827 Parry als Naturforscher, reiste dann in arktische und antarktische Gewässer, leitete 1852 eine Expedition zur Aufsuchung Franklins, schrieb »Voyages of Discovery in the Arctic and Antarctic Seas etc.« (mit Selbstbiographie, 1884, 2 Bde.).

MacCulloch (M'Culloch, beides spr. mä-kalöch), John Ramsay, brit. Nationalökonom, * 1. März 1789 Whithorn (Wigtonshire), † 11. Nov. 1864 London, 1828—31 Professor an der Universität London, seit 1838 Kontrolleur beim Stationer Office, schrieb: »Principles of Political Economy« (1825, 4. Aufl. 1849; deutsch 1831), »Descriptive and Statistical Account of the British Empire« (1854, 2 Bde.), »Treatises and Essays« (1853), »On Metallic and Paper Money and Banks« (1858; deutsch von Bergius und Tellkampf, 1859).

Maccus (lat.), s. Atellane.

Macdhui (spr. mäk-dui), Berg, s. Ben Macdhui.

Macdonald (spr. mäkdönåld), Étienne Jacques Joseph Alexandre M., Herzog von Tarent (seit 1809), Marschall von Frankreich (1809), * 17. Nov. 1765 Sedan, † 25. Sept. 1840 Schloß Courcelles (Seine-et-Oise), irischer Abkunft, seit 1784 in französischem Kriegsdienst, kämpfte in Belgien und Holland, 1796 Divisionsgeneral, focht 1799 in Oberitalien, befreite 1800—01 die Ostschweiz und entschied 1809 die Schlacht bei Wagram. Am russischen Feldzug teilnehmend, wurde er 26. Aug. 1813 an der Katzbach geschlagen, riet 1814 zur Abdankung und verbrachte die 100 Tage auf seinen Gütern; Ludwig XVIII. erhob ihn 4. Juni 1814 zum Pair. »Souvenirs du maréchal M.« (1892, hrsg. von Rousset; deutsch 1903). *Lit.:* Ph. P. Ségur, Éloge du maréchal M. (1842).

Macdonald (spr. mäk-donëld), 1) Sir (seit 1867) John Alexander, kanad. Staatsmann, * 11. Jan. 1815 Glasgow, † 8. Juni 1891 Ottawa, seit 1844 im Parlament, 1847 Generaleinnehmer, bald Kommissar der Kronlande, 1854—57 und wieder 1864 Attorney General von Oberkanada, war seit 1864 bemüht, eine britisch-amerikanische Konföderation durchzuführen, nahm Dezember 1866 bis Januar 1867 an den Londoner Verhandlungen dazu teil, war 1869—74 und 1878—91 Premierminister des Dominion of Canada. *Lit.:* Joseph Pope, Memoirs of Sir John A. M. (1894, 2 Bde.); G. R. Parkin, Sir John A. M. (»Makers of Canada«, 1909).

2) Sir George, schott. Archäolog, * 30. Jan. 1862 Elgin, 1887—92 Gymnasiallehrer, 1892—1904 Professor in Glasgow, seit 1904 im Unterrichtsministerium, schrieb: »Catalogue of Greek Coins in the Hunterian Collection« (1899—1905, 3 Bde.), »Coin Types« (1905), »The Roman Wall in Scotland« (1911), »The Evolution of Coinage« (1916); er bearbeitete Haverfields »Romanisation of Roman Britain« (1923) und dessen »The Roman Occupation of Britain« (1924).

3) James Ramsay, brit. Staatsmann, * 12. Okt. 1866 Lossiemouth, Sohn eines Kleinbauern, Schreiber, 1888 Privatsekretär des radikaldemokratischen Abgeordneten Lough, trat 1893 in den Vorstand der neugegründeten sozialistischen Unabhängigen Arbeiterpartei Englands ein, gehörte 1900 zu den Mitgründern der Labour Party, deren Sekretär er wurde. 1906 wurde er auf Grund eines Kompromisses der Arbeiterpartei mit den Liberalen ins Parlament gewählt. Seit 1911 Führer der Arbeiterpartei im Unterhaus, bekämpfte er den Dogmatismus der Sozialisten. 1914 trat er von der Parteileitung zurück, weil er die Kriegserklärung mißbilligte. 1918 verlor er als Pazifist seinen Parlamentssitz. 1922 übernahm er wieder die Führung der Arbeiterpartei und wurde auch Führer der Opposition im Unterhaus. Am 21. Jan. 1924 trat M. als Premierminister (bis November 1924) und Staatssekretär des Auswärtigen an die Spitze des ersten von einem Arbeiterführer gebildeten englischen Kabinetts. Er schrieb: »Socialism« (»Social Problems Series«, 1907), »Labour and the Empire« (1907), »The Awakening of India« (1910), »The Socialist Movement« (1911), »Margaret Ethel M.: a Memoir« (1912), »The Government of India« (1919), »Parliament and Revolution« (1924), »Wanderings and Excursions« (1925) u. a. Eine Sammlung von Aufsätzen erschien deutsch u. d. T. »Sozialismus und Regierung« (hrsg. von E. Bernstein in der »Politischen Bibliothek«, 1912). Vgl. Großbritannien (Sp. 697). *Lit.:* Marg. Ethel Macdonald (seine Gattin), James R. M. (1912, Neudruck 1924; deutsch 1924).

MacDonald (Macdonald, spr. mäk-donëld), George, schott. Dichter, * 1824 Huntly (Aberdeen), † 18. Sept. 1905 Hasle Ashsted, 1850—53 Geistlicher, zeigt sich als phantasievoller, mystischer Dichter in: »Phantastes, a Faerie Romance« (1858; Neuausgabe 1905), »The Portent« (1864) u. a. Unter seinen Romanen sind als »schottisch« zu erwähnen: »David Elginbrod« (1862) und »Adela Cathcart« (1864, mit Balladen und Liedern). »Works of Fancy and Imagination« (1886, 10 Bde.); »Poetical Works« (1893, 2 Bde.), »Fairy Tales« (1904). *Lit.:* J. Johnson, G. M., a Biographical and Critical Appreciation (1906).

MacDonnell (spr. mäk-donël), Alexander, engl. Schachspieler, * 1798 Belfast (Irland), † 14. Sept. 1835 London, Schüler von William Lewis. Den Londoner Wettkampf von 1834 mit de Labourdonnais (s. d. 1) gewann letzterer.

Macdonnell (spr. mäk-donël), Arthur Anthony, engl. Indolog, * 11. Mai 1854 Lochgarry, 1888—99 Professor in Oxford, beschäftigte sich hauptsächlich mit dem Veda (»Vedic Mythology«, 1897; »A Vedic Grammar«, 1916; »A Vedic Reader«, 1917; »Hymns from the Rigveda«, 1922). Außer Grammatiken des Sanskrits und Textausgaben veröffentlichte er: »A

History of Sanskrit Literature« (1900), »Sanskrit-English Dictionary« (1892; 2. Aufl. 1924), »Vedic Index« (1912, 2 Bde., mit Keith).

MacDonnell-Ketten, Sammelname für mehrere ostwestlich und nordwestlich streichende, im Durchschnitt 450—760 m hohe, stark abgetragene Gebirgsketten Inneraustraliens. Sie erreichen im Mount Heuglin 1460 m, bestehen aus Quarzit, kristallinen Schiefern und Sandsteinen, zeigen groteske Verwitterungsformen, sind als Regeninsel Quellgebiet zahlreicher Creeks und reich an Livistona-Palmen.

MacDowell (spr. mäk-dauel), Edward Alexander, nordamer. Komponist und Pianist, * 18. Dez. 1861 New York, † das. 23. Jan. 1908, 1878—88 in Deutschland, seit 1896 Musikprofessor an der Kolumbia-Universität New York, ein Komponist von starker Eigenart, schrieb Klavierwerke (4 Sonaten, 2 Konzerte, Suiten) und Orchesterkompositionen (Tondichtungen, Suiten, darunter die Indianische u. a.). *Lit.:* J. F. Porte, A Great American Tone Poet, E. MacD. (1922).

Macduff (spr. mäk-dáf), Stadt und Sommerfrische in Banffshire (Schottland), (1921) 3344 Ew., an der Deveronmündung, Bahnstation, hat Brücke nach Banff, Fischerei, Sägewerke, landw. Industrie, Küstenhandel.

Mace (spr. meß), ostasiat. Gewicht, s. Mehs.

Mace (engl., spr. meß, »Zepter«), Sinnbild der Parlamentsgewalt, in England zepterartiger Stab mit Knopf oben; in den Ver. St. v. A. den Fasces (s. d.) ähnlich.

Macedo (spr. maßedu), 1) Pater José Agostinho de, portug. Dichter, * 11. Sept. 1761 Beja, † 2. Okt. 1831 Preduços, war 1778—94 Augustinermönch, wurde 1822 Abgeordneter, 1830 Hofhistoriograph des Usurpators Dom Miguel, schrieb Epen (»Gama«, 1811), politische (»Os Burros«, 1812) und philosophische Gedichte (»A Medição«, 1813), im ganzen über 250 Werke, und gab 1818—19 die literarische Zeitschrift »O Desaprovador« heraus. Er galt viel als Kritiker.

2) Joaquim Manoel de, brasil. Dichter, * 24. Juni 1820 São João de Itaborahy (Prov. Rio de Janeiro), † 1882 Rio de Janeiro, daselbst Professor der brasilischen Geschichte am Collegio Imperial de Pedro II. Seine berühmtesten Werke sind: das Gedicht »A Nebulosa« (1857), das Drama »Cobé« (1855) und die Romane »Moreninha« (1844) und »O moço louro« (1845).

Macedo (spr. mätschedo), Miniaturmaler, s. Clovio.

Macedonianer, altkirchliche Theologen, s. Pneumatomachen.

Macedonius, Bischof von Konstantinopel, s. Pneumatomachen.

Maceió (spr. maßeŭ), Hauptstadt des brasil. Staates Alagôas, (1920) 74 166 Ew., auf einer Halbinsel, die das Haff Lagoa do Norte vom Atlantischen Ozean trennt, Bahnstation, Sitz eines Erzbischofs, hat Regierungsgebäude, Baumwoll- und Maschinenindustrie, Ausfuhr von Zucker, Baumwolle, Mais usw.

Mäcenas, C. Cilnius, Vertrauter des Augustus und Gönner der Dichter Properz, Horaz und Virgil, röm. Ritter, * zwischen 74 und 64, † 8 v. Chr., aus etrurischer Familie (s. Cilnier), war einer der frühesten Anhänger des Oktavian und in dessen Abwesenheit Leiter der Staatsangelegenheiten in Rom. Sein Name war schon im Altertum sprichwörtlich, weil er dichterische Talente herauszufinden, anzuregen und zu unterstützen wußte (daher Mäzen); er dichtete auch selbst. *Lit.:* G. Götz, Cilnius M. (1902).

Macer, Ämilius, röm. Dichter, aus Verona, Freund Virgils, † 16 v. Chr., schrieb Lehrgedichte. Bruchstücke bei W. Morel (»Fragmenta poet. latinorum«, 1927).

Macerata (spr. mätscha-), ital. Provinz in den Marken, 2548 qkm mit (1921) 265 149 Ew. (104 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt M., (1921) 12 162, als Gemeinde (1927) 25 139 Ew., zwischen Chienti- und Potenzatal, an der Bahn Porto Civitanova-Fabriano, Bischofssitz, hat Stadtmauern, Kirchen, Paläste, Universität (1290 gegr., 1540 erneuert, nur jurist. Fakultät [1924/25: 98 Studierende]), höhere Schulen, Theater, Bibliothek, Seidenspinnereien, Papier- und Teigwarenfabriken. 2 km südö. die Kirche Santa Maria delle Vergini (16. Jh.). Nahebei Ruinen der von Septimius Severus gegründeten Kolonie Helvia Recina.

Macfarren (spr. mäk-fär'n), Sir (seit 1883) George Alexander, engl. Musiker, * 2. März 1813 London, † das. 31. Okt. 1887, 1834 Theorielehrer, 1876 Direktor der Londoner Musikakademie, daneben 1875 Professor in Cambridge, lehrte, obgleich seit langem blind, bis zu seinem Tode. Außer 9 Opern, Oratorien und Chorwerken (für die englischen Musikfeste) schrieb er kirchliche Musik, Symphonien, Handbücher der Musiktheorie u. a. *Lit.:* H. C. Banister, G. A. M. (1891).

Macg., bei Tiernamen: Macgillivray (spr. mäkgilliwri), William, engl. Zoolog, * 25. Jan. 1796 Aberdeen, † das. 4. Sept. 1852, schrieb: »A History of British Birds« (1839—41, 3 Bde., u. 1852, 7 Bde), »A Manual of British Ornithology« (2. Aufl. 1845), »A History of the Molluscous and Cirripedal Animals of Scotland« (2. Aufl. 1844).

MacGill (spr. mäk-gill), Patrick, irischer Dichter, * 1890 Donegal, erst Landarbeiter, verfaßte die Gedichtbände: »Songs of the Dead End« (1913), »The Red Horizon« (1916), »Soldier Longs« (1917) und Erzählungen aus dem irischen Leben wie: »Glenmornan« (1910), »Maureen« (1919) u. a.

Mach, Ernst, Physiker und Philosoph, * 18. Febr. 1838 Turas (Mähren), † 9. Febr. 1916 in Haar bei München, 1864 Professor in Graz, 1867 Prag, 1895 bis 1901 Wien, untersuchte bei seinen Forschungen in Physik, Sinnesphysiologie und Psychologie besonders das Wesen des Erkennens, begründete den Empiriokritizismus, eine kritische, sich aus der Analyse der Empfindungen ergebende Wirklichkeitsphilosophie, und schrieb: »Die Mechanik in ihrer Entwicklung« (1883; 8. Aufl. 1921), »Beiträge zur Analyse der Empfindungen« (1886; 2.—9. [1922] Aufl. u. d. T.: »Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen«), »Populärwissenschaftliche Vorlesungen« (1896; 5. Aufl. 1923), »Die Prinzipien der Wärmelehre« (1896; 4. Aufl. 1923), »Erkenntnis und Irrtum. Skizzen zur Psychologie der Forschung« (1905; 4. Aufl. 1920), »Die Prinzipien der physikalischen Optik« (1921) u. a. *Lit.:* H. Henning, E. M. als Philosoph, Physiker und Psychologe (1915); M. H. Baege, Die Naturphilosophie Machs (1916); F. Adler, Machs Überwindung des mechanischen Materialismus (1918); A. Lampa, Ernst M. (1918) und Ernst M. (»Neue österreichische Biographie«, Bd. 1, 1923).

Mácha (spr. mácha), Karel Hynek, tschech. Dichter, * 16. Nov. 1810 Prag, † 5. Nov. 1836 Leitmeritz, Hauptvertreter der tschechischen Romantik, von Novalis und besonders Byron beeinflußt, schrieb (auch deutsche) Gedichte, Epen (»Der Mönch«, 1832; »Der Mai«, 1836, Hauptwerk), Romane (»Die Zigeuner«, 1835), Dramen u. a. Seine starke Einwirkung auf die tschechische Literatur machte sich noch in der neuesten Zeit bemerkbar. *Lit.:* Vobornik, K. H. M. (1907); F. V. Krejči, K. H. M. (1907).

Macháček (spr. máchatschek), Simon Karel, tschech.

Dichter, * 10. Dez. 1799 Prag, † das. 2. Okt. 1846, schrieb Gedichte u. Dramen, darunter »Závis Vitkovec, der Herr von der Rose« (1846), das den Stoff von Grillparzers »König Ottokars Glück und Ende« aus tschechischen Gesichtspunkten behandelt, übersetzte Dramen Goethes, Schillers, Raupachs und viele Operntexte.

Machado (spr. mäschadū), Bernardino, Präsident von Portugal, * 28. Juli 1851 Rio de Janeiro, 1882 Abgeordneter, 1893 Minister der öffentlichen Arbeiten, an der Errichtung der portugiesischen Republik beteiligt, 1915 Präsident, 1917 von Sidonio Paes zum Rücktritt gezwungen, folgte 1926 auf Manuel Teixeira Gomez als Präsident.

Machaira, bei den alten Griechen ein leicht gekrümmtes, einschneidiges Schwert (Abb.).

Spartanische Machaira.

Machairodontinae, s. Katzen (Sp. 1141).

Machandelbaum, s. Wacholder.

Machaōn, im griech. Mythus Sohn des Asklepios, thessalischer Fürst und Arzt der Griechen vor Troja.

Machar (spr. máchär), Josef Svatopluk, tschech. Dichter, * 29. Febr. 1864 Kolin, 1891 bis 1918 Bankbeamter in Wien, betätigte sich, ebenso fruchtbar wie vielseitig, als Liebeslyriker (»Confiteor«, lyrische Trilogie, 1887—92; »Sonette«, 1891—93, u. a.), als politischer Dichter (»Tristium Vindobona«, 1893; »Die Streiter Gottes«, 1898, Satire auf die Jungtschechen), als Darsteller und Kritiker der sozialen Verhältnisse (»Magdalena«, Versroman, 1904; deutsch 1905), als Feuilletonist, Reiseschilderer und Philosoph. In seiner Darstellungsweise Realist, kämpft er für die Ideen des Sozialismus, die Unabhängigkeit seines Volkes und gegen den Klerikalismus (»Rom«, 1907; »Katholische Erzählungen«, 1911). Dem entarteten, heuchlerischen Christentum stellt er immer wieder, so in »Golgatha« (1899), »Im Strahl hellenischer Sonne« (1906), »Das Gift aus Judäa« (1907; deutsch 1919), »Heidnische Flammen« (1912) u. a., die harmonisch-vollendete Weltanschauung der Antike gegenüber.

Machaerium *Pers.*, Gattung der Papilionazeen, Bäume oder kletternde Lianen mit unpaarig gefiederten Blättern, roten oder weißen Blütentrauben und zusammengedrückter, einsamiger Hülse; etwa 100 tropisch-amerikanische Arten, von denen die Mehrzahl der Baumarten vorzügliches Nutzholz liefert, so M. scleroxylon *Tul.* das Pao Ferro, M. firmum *Benth.* das Jakaranda roxa, M. legale *Benth.* das Jakaranda preto und M. violaceum *Benth.* das Königsholz (s. Taf. »Nutzhölzer«, 12). M. schomburgki *Benth.* in Guayana gibt Letternholz (Tigerholz).

Machatschek, Friedrich, Geograph, * 22. Sept. 1876 Wischau (Mähren), 1915 Professor in Prag, 1924 in Zürich, schrieb u. a.: »Schweizer Jura« (1905), »Landeskunde von Russisch-Turkestan« (1920), »Morpholog. Untersuchungen in den Salzburger Kalkalpen« (1922), »Nordamerika« (1924), »Mitteleuropa« (1926), »Sudeten- und Westkarpatenländer« (1927).

Machatsch-Kala (bis 1922 Petrowsk), seit 1923 Hauptstadt des russ. autonomen Rätestaats Daghestan, (1926) 31 702 Ew., am Kaspisee (Hafen) und an der Bahn Rostow—Derbent, hat Daghestaner Nationalmuseum, Ausfuhr von Erdöl und Getreide, See- und Schlammbäder.

Machaut (spr. mäschō), Guillaume de, franz. Dichter und Musiker, s. Guillaume de Machaut.

Mache-Einheit, s. Radioaktivität.

Machete (span., spr. mätschetē; portug. Facão, spr. fâgäung), Waldhaumesser in Südamerika.

Machetik (griech.), Gefechtslehre, Kampftheorie.

Machiavelli (Macchiavelli, beides spr. mäkiä-), Niccolò di Bernardo dei, ital. Staatsmann und Geschichtsschreiber, * 3. Mai 1469 Florenz, † das. 22. Juni 1527, wurde 1498 an die Spitze der zweiten Kanzlei der Republik Florenz gestellt und mehrmals mit wichtigen Missionen betraut. Er lebte, von den 1512 zurückkehrenden Mediceern erst verfolgt, später auf einer Besitzung in San Casciano bei Florenz und arbeitete literarisch. Seine Komödien (»Clizia«, »Mandragola«; letztere deutsch von Stern, 1881; von Seliger, 1904) zeigen scharfe Charakteristik und witzigen Dialog. Die »Istorie fiorentine« von 1215 bis 1492 (1532; deutsch 1846, 2 Bde.) sind eins der vorzüglichsten Werke der ital. Prosa. Am berühmtesten sind die »Discorsi sopra la prima decade di Tito Livio« (1532; neue Ausg. 1630), in denen er die Verfassung des alten Rom preist, »Dell' arte della guerra sette libri« (1520) und »Il Principe« (1535 ff.; lat. 1643; deutsch von Eberhard, 2. Aufl. 1873; von Grützmacher, 1870; von F. Blaschke, 1924 [in der »Philos. Bibliothek«, Bd. 188]), 1514 abgefaßt und an Lorenzo de' Medici gerichtet; in letzterem Werk schildert M. einen Fürsten, der, wie Cesare Borgia, ohne Rücksicht auf Moral und Religion, durch Klugheit und folgerichtiges Handeln in dem von ihm unterjochten Staat seine Alleinherrschaft zu begründen weiß (Machiavellismus). Gegen ihn schrieb Friedrich d. Gr. seinen »Antimachiavell«. Neuere, namentlich Herder, Macaulay und Ranke (»Zur Kritik neuerer Geschichtsschreiber«), haben im »Principe« mit Recht ein aus den Verhältnissen der Zeit und den damaligen Zuständen Italiens zu erklärendes politisches Werk erkannt. »Ges. Schriften« (hrsg. von H. Floerke, 1925, 5 Bde.). *Lit.:* P. Villari, N. M. e i suoi tempi (3. Aufl. 1912—14, 3 Bde.; deutsch, neue Ausg. 1882); Fester, Machiavelli (1900); L. Pastor, Gesch. der Päpste, Bd. 3 (4. Aufl. 1900); E. W. Mayer, M.s Geschichtsauffassung und sein Begriff virtù (»Histor. Bibliothek«, Bd. 31, 1912); J. G. Fichte, Machiavellis Politik (neu hrsg. von Hofmiller, in »Reclams Univ.-Bibl.«, 1917); Croce, Storia della storiografia Italiana nel secolo decimonono (1921); Meinecke, Die Idee der Staatsräson (1924); Kemmerich, Machiavelli (1925), mit Lit.-Nachweisen; daneben neuere Übersetzung der »Discorsi« von v. Oppeln-Bronikowski (1922); Vorländer, Von M. bis Lenin. Neuzeitl. Staats- u. Gesellschaftstheorien (1926).

Machicui (spr. mätschi-), Indianerstamm, svw. Maskoi.

Machiganga (spr. mätschi-), Indianerstamm, svw. Anti.

Machinationen (lat.), Ränke, Machenschaften.

Machiya (spr. mätsch-), japan. Feuerbestattungsöfen, s. Feuerbestattung (Sp. 645 f.).

Machmudabad, persischer Hafen, s. Amol.

Machno, Nestor Iwanowitsch, russ. Anarchist und Führer der Bauernbewegung »Machnowschtschina«, * 27. Okt. 1889 Guljaj Polje (Gouv. Jekaterinoslaw), † 1922 (?), Landarbeiter, schloß sich 1905 der anarchistischen Bewegung an und wurde 1908 wegen eines terroristischen Anschlags zur Zwangsarbeit verurteilt. Nach dem Märzumsturz 1917 befreit, war M. Freischarenführer in der Ukraine, kämpfte mehrfach erfolgreich gegen Denikin und Wrangel, verbündete sich vorübergehend mit den von N. vordringenden Bolschewisten, wurde von diesen jedoch schließlich für vogelfrei erklärt und schlug sich 1921 nach Rumänien durch, wo er interniert wurde. Später hielt er in

Amerika anarchistische Vorträge und ging dann nach Paris. *Lit.:* Arschinoff, Gesch. der M.-Bewegung [1918–21 (1923).

Machsen, sow. Machzen.

Machsor (neuhebr. »Zyklus«, Mehrz. Machsorim), das den Gebetzyklus für die jüdischen Festtage enthaltende Buch, je nach dem Ritus verschieden; deutsche Übersetzungen von B. W. Heidenheim, Michael Sachs (1855) u. a.

Macht geht vor Recht, altes Sprichwort, von Luther seiner Übersetzung von Habakuk 1, 3 beigefügt, später irrtümlich Bismarck zugeschrieben, der es nie so ausgesprochen hat. Vgl. Goethe, »Faust« II, Akt 5, V. 11184.

Mächtig, Hermann, * 18. Aug. 1837 Breslau, † 1. Juli 1900 Berlin, daselbst 1878—91 städtischer Gartendirektor, folgte in der Kunstrichtung seinem Lehrer und Vorgänger Gustav Meyer. Sein größtes Werk ist der Viktoriapark in Berlin.

Mächtigkeit, wichtiger Begriff der Mengenlehre (s. d.). — In der Geologie die Dicke oder senkrechte Entfernung der beiden Begrenzungsflächen eines Ganges, einer Schicht oder einer Gesteinsmasse überhaupt.

Machtpolitik, die praktische Anwendung der Lehre, daß Staat Handhabung der Macht bedeute (Machtlehre, Machiavellismus) im Gegensatz zu moralischer Staatsauffassung. M. verlangt vor allem Erweiterung des Nahrungsspielraums für das Staatsvolk, sei es durch Landerwerb, sei es durch wirtschaftliche Ausdehnung (Warenausfuhr), und hat seit 17. Jh. tatsächlich alle führenden Staatsmänner beherrscht. Eine besondere Art von M. ist der Imperialismus (s. d.).

Machulle (Mechulle, vom hebr. machalēh, »Krankheit«), in der Gaunersprache: krank, bankrott, verhaftet.

Machu Picchu (spr. mătschū-piktschū), Ruinenstätte in Perú, aus der Inkazeit, im großen Cañon von Urubamba, nordw. von Cuzco, 1911 entdeckt.

Machzen (spr. -sĕn, Makhzen, Machsen, Maghzen), in Militärkolonien auf abgabefreien Gütern angesiedelte Stämme Marokkos, die dem Sultan lebenslang dienstbar sind und als aristokratische Kaste herrschen. Übertragen sow. Regierung des Sultans.

Macías (spr. măthiăß), genannt »der Verliebte«, span. Troubadour, † 1434 Arjonilla (Jaén). Der Sage nach verliebte er sich als Schildträger des Enrique de Villena in eine Dame vom Hofe, die gegen ihren Willen einem andern vermählt wurde. Da M. die Dame in Gedichten weiter verherrlichte, tötete ihn der Gatte. Viele Dichter (Santillana, Mena, Lope de Vega; Uhland) besangen M.' unglückliches Geschick (vgl. Larra). Von seinen Gedichten sind wenige im »Cancionero de Baena« (1851; 1860, 2 Bde.) und in andern Liederbüchern erhalten. Kritische Ausgabe von H. A. Rennert in »M. o Namorado, a Galician Trobador« (1900). *Lit.:* B. Sanvisenti, Apuntes sobre la leyenda biográfica de M. (1906).

Maciejowice (spr. măziĕjŏwizĕ), Dorf in Polen, Woiwodschaft Lublin, an der Weichsel. Hier siegten 10. Okt. 1794 die Russen unter Suwarow über die Polen unter Kosciuszko.

Maciejowski (spr. măzi-), 1) Wacław Alexander, poln. Geschichtsforscher, * 1793 Kalwarya, † 10. Febr. 1883 Warschau als Professor (seit 1819), trat für die allslawische Verbrüderung ein. Hauptwerke: »Gesch. der slawischen Gesetzgebungen« (2. Ausg. 1856—65, 6 Bde.; deutsch 1835—39, 4 Bde.), »Polen bis zur ersten Hälfte des 17. Jh. usw.« (1842, 4 Bde.), »Polnische Literatur von den ältesten Zeiten bis 1650« (1851, 3 Bde.).

2) Ignaz, poln. Schriftsteller, * 28. Juli 1839 Kobierniki, † 22. Sept. 1901 Krakau, lebte lange in England (»Englische Skizzen«, 1875), schrieb (z. T. als Sewer) Romane (»Der Naphthaherr«, 1894, 3 Bde.; »Über die Kraft«, 1896, 3 Bde.), Novellen u. Dramen.

Macies (lat.), Magerkeit, Abzehrung.

Macigno (spr. -tschīnjŏ), ital. Bezeichnung für Flysch.

Măcin (spr. mĕtschin), Stadt und Festung in der rumän. Dobrudscha, Kr. Tulcea, (1921) 5540 Ew., am östlichsten Arm der hier vielfach gespaltenen Donau, 15 km östl. von Brăila, hat Müllerei.

Macintosh (Mac Intosh, spr. mäkintösch), Charles, engl. Chemiker, * 29. Dez. 1766 Glasgow, † 25. Juli 1843 Dunchattan bei Glasgow, stellte zuerst Bleizucker im großen dar, verbesserte die Berlinerblau-Fabrikation, erfand die Stahlbereitung durch Glühen des Eisens in Kohlenwasserstoffgas und 1823 einen wasserdichten Kleiderstoff (Mackintosh) durch Zusammenkleben zweier Gewebslagen mit Kautschuklösung.

Macip (spr. mathip), Juan Vicente, span. Maler, * zwischen 1505 und 1507 Fuente la Higuera, † vor 1550 Valencia, Schüler der Leonardo-Nachahmer Ferrando Janez und Ferrando Llanos in Valencia, schloß sich an die Kunst Fra Bartolommeos an. Hauptwerk: die auf Goldgrund gemalten Altartafeln der Kathedrale von Segorbe. S. auch Juanes.

Macisblüten, Gewürz, s. Myristica.

Macisöl, s. Muskatblütöl.

Mack, Karl, Freiherr von Leiberich, österr. General, * 24. Aug. 1752 Nennslingen (Mittelfranken), † 22. Okt. 1828 Sankt Pölten (Niederösterreich), seit 1770 im österr. Heer, wurde im Türkenkrieg Oberst, 1792 Generalquartiermeister in den Niederlanden, 1797 Feldmarschalleutnant, befehligte 1797 die Neapolitaner gegen die Franzosen, floh wegen eines Aufruhrs in Neapel gegen ihn zum Feind und entwich aus der Gefangenschaft in Paris (1800). Im August 1805 drang M. mit 80000 Mann Österreichern bis zur Iller vor, wurde aber von den Franzosen im Oktober geschlagen, warf sich mit der Hauptarmee nach Ulm, wo er sich 17. Okt. mit 23000 Mann ergab. Er saß bis 1808 in Festungshaft. Vgl. seine Rechtfertigungsschrift über die Kapitulation (gedruckt in Raumers »Historischem Taschenbuch« für 1873).

Mackay (spr. mäkaj oder mäkĕ), wichtigster Zuckerausfuhrhafen Australiens, im Staat Queensland, (1921) 6313 Ew., Ausgangspunkt von Bahnen nach den Gold- und Kupfergruben und den Zuckerplantagen der Umgebung.

Mackay (spr. mäkĕ oder mäki), 1) Charles, schott. Dichter und Schriftsteller, * 27. März 1814 Perth, † 27. Dez. 1889 London, war einst volkstümlich durch seine meist von Henry Russell vertonten Lieder: »Voices from the Crowd« (1846; 2. Aufl. 1852), »Town Lyrics« (1848), »Cheer, Boys, Cheer« (1850), »Songs for Music« (1856), »Selected Poems and Songs« (1888). Geschichtlich bemerkenswert sind seine »Forty Years Recollections 1830—70« (1877, 2 Bde.).

2) George Eric, engl. Lyriker, * 2. Juni 1851 London, † 1899, aufgewachsen in Schottland und Italien, schrieb als Lancaster: »Pygmalion in Cyprus and Other Poems« (1880) und »Ad Reginam« (1881; 3. Aufl. 1882), bekannt durch »Love Letters of a Violinist« (1885, 9. Aufl. 1894; deutsch von Dobbert, 1895), leidenschaftliche Gedichte in einer Abart der Chaucerschen Rhymeroyal-Strophe, gab »The Autobiography of Medora Leigh«, der Tochter Byrons und Augusta Leighs, heraus (1869).

3) John Henry, Dichter, * 6. Febr. 1864 Greenock (Schottland), in Deutschland erzogen, lebt in Berlin,

gehörte zu den Führern der sog. »Moderne«, veröffentlichte Gedichtsammlungen (»Sturm«, 1887; »Gedichte«, 1909, u. a.), Novellen (»Schatten«, 1887; »Moderne Stoffe«, 1888; »Die letzte Pflicht«, 1893, u. a.), das Kulturgemälde aus dem Ende des 19. Jh.: »Die Anarchisten« (1891), den Roman »Der Schwimmer, die Geschichte einer Leidenschaft« (1901) u. a. »Gesammelte Werke« (1911, 8 Bde.). In Mackays frühen Dichtungen stehen die sozialen Probleme im Vordergrund, die er im Sinne des Anarchismus zu lösen sucht; später wurde er immer mehr zum Verkünder des Individualismus im Sinn Stirners, dessen Leben er beschrieb: »Max Stirner, sein Leben u. sein Werk« (1898) und dessen »Kleinere Schriften« (1898) er herausgab.

Mackaybohnen, s. Entada.

Mackaye (spr. mäkē), Percy, nordamer. Dramatiker, * 16. März 1875 New York, schrieb vorwiegend lyrische Dramen und satirische Lustspiele, die besten gesammelt in »Poems and Plays« (1916).

Macke, August, Maler, * 3. Jan. 1887 Meschede, † 26. Sept. 1914 (gefallen in Frankreich), kam 1907 von der Düsseldorfer Akademie zu Corinth nach Berlin, empfing 1907—08 in Paris Anregungen durch die Kunst Cézannes und Matisses, lebte 1911—14 in Bonn und München, wo er zum Kreis der Sammelschrift »Der Blaue Reiter« gehörte. Seine heitere rheinländische Natur nutzte die dekorative Formensprache des deutschen Expressionismus besonders nach der Seite der Farbe. Werke in den Museen von Düsseldorf (Vier Mädchen), Wiesbaden (Kinder im Hafen), Berlin (Nationalgalerie: Mädchen im Park).

MacKeesport (spr. mä-kīßpōrt), Stadt, s. McKeesport.

Mackensen, 1) August von (seit 1899), Heerführer, * 6. Dez. 1849 Hausleipnitz (Kr. Wittenberg), 1870 im Feldzug Leutnant d. R., trat 1873 als Leutnant ins stehende Heer ein, kam 1882, ohne die Kriegsakademie besucht zu haben, in den Generalstab, wurde Kriegsgeschichtslehrer Wilhelms II. und 1895 Flügeladjutant, 1900 Generalmajor à la suite, 1901 Kommandeur der neugebildeten Leibhusarenbrigade, führte 1903—08 die 36. Division, dann das 17. AK., im Weltkrieg seit November 1914 die 9. Armee, durchbrach, seit Dezember 1914 Generaloberst, 12.—15. Juni 1915 mit der 11. Armee die russische Front in Galizien, leitete den serbischen Feldzug ein und führte, seit Juni 1915 Generalfeldmarschall, den rumänischen Feldzug rasch durch. Seit Mai 1918 Militärgouverneur in Rumänien, wurde er auf dem Rückzug von der Entente in Ungarn festgenommen und bis November 1919 in Salonik gefangengehalten. M. schrieb: »Schwarze Husaren. Geschichte des 1. Leibhusarenregiments Nr. 1 und des 2. Leibhusarenregiments Kaiserin Nr. 2« (1892, 2 Bde.). *Lit.:* M. Luyken, Generalfeldmarschall v. M. Von Bukarest bis Saloniki (1920).

2) Fritz, Maler, * 8. April 1866 Greene bei Kreiensen, studierte bei Peter Janssen in Düsseldorf, dann in München bei F. A. v. Kaulbach und W. v. Diez, später in Karlsruhe und Berlin bei Bokelmann. 1884 malte er zuerst in Worpswede bei Bremen siedelte 1889 dorthin über und gründete mit Modersohn, Vinnen, Vogeler und Overbeck die Worpsweder Malerschule (1895). 1910 wurde er Direktor der Kunstschule in Weimar. Die Motive zu seinen durch Kraft, Schlichtheit und Wahrheit der Charakteristik ausgezeichneten Bildern mit meist lebensgroßen Figuren nahm er aus dem Leben der Heidebewohner. Hauptwerke dieser Art: Der Säugling (1893, Bremen, Kunsthalle), Gottesdienst im Freien (1895, Hannover, Kestnermuseum), Die trauernde Familie (1897), Die Scholle (1899) und Der Sämann (1903).

Mackenzie (spr. mä-kénsi), nach dem Mississippi größter Strom Nordamerikas im NW. von Kanada, 4600 km lang, 1750000 qkm Stromgebiet, entsteht aus der Vereinigung der in den Athabascasee mündenden Quellflüsse Athabasca (s. d.) und Peace River (s. d.) und heißt bis zum Großen Sklavensee Großer Sklavenfluß, fließt dann nach NW. und empfängt von links die Felsengebirgsflüsse Liard- und Peel River, von rechts den Bärenseefluß, entwässert ein seenreiches Gebiet. Beim Durchbruch durch die Renntierkette (Cariboo Mountains) unterbinden Schnellen die Schiffbarkeit; von da ab ist der M. auf 1800 km für Dampfer schiffbar (nur drei Monate eisfrei). Er mündet ins Nördliche Eismeer mit einem weitverzweigten Delta, dessen nördliche Lage furchtbare Eisstauungen verursacht. Mit dem Churchill (s. d.) steht der M. durch den Wollastonsee in Verbindung. Entdeckt wurde er 1789 von A. Mackenzie (s. d. 2); dann erforschten ihn 1825 J. Franklin und 1862—73 Abbé Petitot.

Im Mackenziebecken (s. Kanada, Sp. 921) sind einige Handelsforts der Hudsonbai-Gesellschaft und mehrere Missionsstationen (z. B. die Forts Resolution, Providence, Simpson, Norman und McPherson) wegen rauhen, streng kontinentalen Klimas die einzigen festen Siedlungen. Doch dringt im Gebiet des Peace River das Ackerbauland der Prärie ziemlich weit nach N. vor. Die Felsengebirgszuflüsse führen Gold. Lignitlager sind häufig, bei Fort Norman an der Einmündung des Bärenflusses Erdölquellen. *Lit.:* »The Athabasca River Country« (1916); E. Stewart, Down the M. and up the Yukon in 1906 (1913).

Mackenzie (spr. mä-kénsi), 1) Henry, schott. Schriftsteller, * im August 1745 Edinburg, † das. 14. Jan. 1831, bahnte durch den Roman »The Man of Feeling« (1771) eine von Rousseau inspirierte, empfindsame Liebesgeschichte, dem »Werther« in England die Wege. W. Scott wurde durch Mackenzies Eintreten für Goethe und Schiller auf Goethe gewiesen. Seine Werke (1808, 8 Bde.; vollständiger 1822) hat er selbst gesammelt. Sein Leben beschrieb W. Scott in »Lives of the Novelists« (1825).

2) Sir (seit 1802) Alexander, schott. Entdeckungsreisender im arktischen Amerika, * um 1755 Inverneß, † 11. Mai 1820 Mulnair bei Dunkeld, seit 1779 Händler in Fort Chippewyan, entdeckte 1789 auf einer Expedition den nach ihm benannten Strom, kam auf einer zweiten Reise über das Felsengebirge im Juli 1793 an die pazifische Küste und schrieb »Voyages on the River Saint Lawrence and through the Continent of North America etc.« (1801, 2 Bde.; deutsch 1802).

3) William Lyon, kanad. Politiker, * 12. März 1795 Dundee (Schottland), † 28. Aug. 1861 Toronto, wanderte 1820 nach Kanada aus, richtete 1823 eine Buchhandlung in Queenstown ein, gab 1824—33 die Zeitschrift »Colonial Advocate« (für Reform der Kolonialverwaltung) heraus, wurde 1828 liberales Mitglied der Gesetzgebenden Versammlung von Ober-Kanada, 1834 Mayor von Toronto, knüpfte 1835 Beziehungen zu Papineau (s. d.), ließ seine Zeitschrift 1836 unter dem Titel »The Constitution« wieder aufleben, um den Geist des Aufstands zu verbreiten. Am 2. Aug. 1837 erschien ein Aufruf der Reformer Torontos an die Brüder in Unter-Kanada, der zu einem Nationalkongreß aufforderte. Am 7. Sept. 1837 wurden die Aufständischen geschlagen, M. floh. Nach der Amnestie von 1849 kehrte er nach Kanada

zurück, war 1850—58 Abgeordneter des geeinten Parlaments und gab die Wochenschrift »Mackenzie's Message« heraus. Sein Verdienst an der Einführung der verantwortlichen Regierung in Kanada ist groß. *Lit.:* Ch. Lindsey, Life of W. L. M. (1862, 2 Bde.).

4) George Henry, brit. Schachspieler, * 24. März 1837 Aberdeen, † 14. April 1891 New York, trug öfter Preise davon, so 1887 den ersten in Frankfurt a. M.

5) Sir (seit 1887) Morell, engl. Mediziner, * 7. Juli 1837 Leytonstone (Essex), † 3. Febr. 1892 London, Arzt und Dozent für Kehlkopfkrankheiten, behandelte das Halsleiden des deutschen Kronprinzen Friedrich Wilhelm (Kaiser Friedrich III.) 1887 und wurde wegen seines Verhaltens in diesem Falle von den deutschen Ärzten heftig angegriffen (vgl. »Die Krankheit des Kaisers Friedrich III. nach amtlichen Quellen usw.«, 1888). Er schrieb »The Fatal Illness of Frederick the Noble« (1888).

6) Sir (seit 1895) Alexander Campbell, brit. Komponist, * 22. Aug. 1847 Edinburg, wurde, nachdem er durch seine ersten Chorwerke für die englischen Musikfeste (»The Bride«, 1881; »Jason«, 1882; »The Rose of Sharon«, 1884) Aufsehen erregt hatte, 1885 Dirigent von Novellos Oratorienkonzerten in London und 1887 Direktor der Royal Academy of Music (bis 1924). 1892 bis 1899 leitete er die Philharmonische Gesellschaft. Bedeutend sind seine schottischen Rhapsodien für Orchester, sein schottisches Klavierkonzert, sein Violinkonzert (1885), Ouvertüren und Kammermusikwerke. Erfolg hatten seine Opern »Colomba« (1883), »The Troubadour« (1886) und die Operette »His Majesty« (1897).

7) Sir (seit 1915) James, schott. Mediziner, * 12. April 1853 Scone (Schottland), † 6. Febr. 1925 Saint Andrews, Arzt in Burnley, 1879—1907 in London, 1907—18 Leiter der Abteilung für Herzkrankheiten am Royal College of Physicians in Edinburg, Direktor des Institute for clinical research an der Universität St. Andrews (Schottland). Hervorragender Arzt, bahnbrechend bes. auf dem Gebiet der Herzkrankheiten, schrieb »Lb. der Herzkrankheiten« (1903, 4. Aufl. 1925; deutsch nach 3. engl. Aufl. [1921] von Rothberger, 1923) u. a.

8) Compton, engl. Romanschriftsteller, * 17. Jan. 1883 West Hartlepool, verbindet in seinen Romanen »Carnival« (1912, auch von ihm dramatisiert), »Sinister Street« (Bd. 1: 1913, Bd. 2: 1914), »Guy and Pauline« (1915; in Amerika u. d. T.: »Plasher's Mead«) u. a. sentimentale Romantik mit scharfer, realistischer Beobachtung englischer Durchschnittstypen.

Mackinac-Straße (spr. mäkinäk-; Mackinaw, spr. mäkinā-), Wasserstraße zwischen Huronen- und Michigansee, 60 km lang, etwa 6 km breit und 77 m tief, Dezember bis April vereist, benannt nach der kleinen, waldigen, als Sommeraufenthalt dienenden Felseninsel M.

MacKinley (spr. mä-kinli), William, Präsident der Ver. St. v. A., * 29. Jan. 1843 Niles (Ohio), † 14. Sept. 1901 Buffalo (ermordet von dem Anarchisten Czolgosz), kämpfte im Bürgerkrieg, wurde 1867 in Canton (Ohio) Rechtsanwalt und saß seit 1877 als Republikaner im Kongreß, wo er 1890 die nach ihm benannte MacKinley-Bill (s. d.) durchbrachte, wurde 1891 Gouverneur von Ohio, 1896 und 1900 Präsident. Von ihm erschienen »Speeches and Addresses« (1893). Lebensbeschreibungen von Everett (1901), Tyler (1901), Fallows (1902), Halstead und Munson (1902) u. a.

MacKinley, Mount (spr. maunt-), höchster Berg Nordamerikas, in den Alaska Mountains, 6187 m hoch, nördl. vom Cook Inlet, 1898 von R. Muldrow, Mitglied der Eldridge-Expedition, seiner Lage nach bestimmt, der Hauptgipfel zuerst 1913 von H. Stuck und H. P. Carstens erstiegen.

MacKinley-Bill, das von W. MacKinley (s. d.) 1890 durchgebrachte Hochschutzzollgesetz, durch das die Zollsätze für ausländische Einfuhrwaren erhöht und neue Vollzugsvorschriften »behufs Vereinfachung« der Zollerhebung gegeben wurden. Nach dem Sieg der demokratischen Partei 1893 wurde die M. im Juni 1894 revidiert und 28. Aug. ein neues Tarifgesetz mit ermäßigten Sätzen erlassen. Als die Präsidentenwahl von 1896 die Republikaner wieder ans Ruder brachte, wurden die Zollsätze durch den Dingley-tariff (s. d.) noch verschärft.

Mackinnon (spr. mä-kin'n), James, schott. Geschichtsschreiber, * 1860 Turriff (Aberdeenshire), seit 1908 Professor für Kirchengeschichte in Edinburg, schrieb: »Culture in Early Scotland« (1892), »The Union of England and Scotland« (1896; 2. Aufl. 1907), »A History of Modern Liberty« (1906, 3 Bde.), »The Social and Industrial History of Scotland« (1920—1921, 2 Bde.), »Constitutional History of Scotland to the Reformation« (1924) u. a.

Mackintosh (spr. mäkintösch), Regenmantel, s. Macintosh.

Mackintosh (spr. mäkintösch), Sir (seit 1803) James, schott. Politiker und Schriftsteller, * 24. Okt. 1765 Aldourie (Inverneß), † 30. Mai 1832 London, 1795 Rechtsanwalt, 1803 Direktor des Kriminalgerichts in Bombay, setzte sich, seit 1812 im Unterhaus, für die Reform von Verfassung und Verwaltung ein, war 1818—24 Professor des Rechtes und der allgemeinen Politik in Haileybury, 1827 Mitglied des Geheimen Rates, 1830 Kommissar im Indischen Kontrollamt. Seine Schriften erstrecken sich auf Geschichte, Philosophie und Politik. Für seine Verteidigung der Französischen Revolution in »Vindiciae Gallicae« (1791) wurde er zum französischen Bürger ernannt. Sonst sind zu nennen: »Dissertation on the Progress of Ethical Philosophy« (1830; 10. Aufl. 1872) und die »History of England«, bis 1572 (1830, 3 Bde.; neue Ausg. 1853, 2 Bde.). »Miscellaneous Works« (1846, 3 Bde.; 3. Aufl. 1854). *Lit.:* R. J. Mackintosh (sein Sohn), Memoirs of Sir J. M. (1836, 2 Bde.).

Macksche Dielen, s. Gipsdielen.

Maclaurinsche Reihe (spr. mäk-lårin-), s. Reihe.

Maclay (spr. mäklāji), Nikolaus von, Reisender, s. Miklucho-Maclay.

Macleod (spr. mäk-laud), 1) Henry Dunning, schott. Nationalökonom, * 1821 Edinburg, † 16. Juli 1902, Rechtsanwalt, schrieb: »Theory and Practice of Banking« (1855—56, 2 Bde.; 5. Aufl. 1892—93), »The Elements of Political Economy« (1858; neue Ausg. u. d. T.: »Principles of Economical Philosophy«, 1873, 2 Bde.) u. a. Von seinem »Dictionary of Political Economy« erschien nur der 1. Band (1863).

2) John James Rickard, engl. Mediziner, * 8. Sept. 1876 Cluny (Schottl.), 1899—1902 am London Hospital, 1903—18 Professor in Cleveland (Ohio), seitdem an der University of Toronto, hervorragender Physiolog und Biochemiker, besonders bekannt durch seinen Anteil an der Erforschung des Insulins (dafür 1923 Nobelpreisträger) und der Zuckerkrankheit, schrieb: »Diabetes, its Physiological Pathology« (1913), »Fundamentals of Physiology« (1919) u. a. Seine und seiner Mitarbeiter zahlreiche Arbeiten über Insulin finden sich in den amerikanischen physiologischen Zeitschriften und den »Toronto University Studies«.

3) Fiona, s. Sharp, William.

Macleya *R. Br.*, Gattung der Papaverazeen mit der einen Art M. cordata *R. Br.* (Celandinebaum, Bocconia cordata *Willd.*, Abb.), eine bis 3 m hohe, schöne Staude mit großen, elegant gebuchteten, blaugrünen Blättern und mächtigen Rispen kleiner gelblichweißer Blüten, wächst in China und Japan und wird in Deutschland viel als Gartenpflanze gezogen.

Celandinebaum. Blütenzweig.

Maclise (spr. mäklîs), Daniel, irischer Maler, * 25. Jan. 1811 Cork (Irland), † 25. April 1870 Chelsea, auf der Kunstschule in Cork und der Londoner Akademie gebildet. Die theatralische Inszenierung seiner Themen aus Geschichte und Dichtung mit ihrer Farbenpracht gehören dem Zeitstil an. Bekannt geblieben sind: Malvolio und die Gräfin (1840, London, Tate Gallery), Hamlet und Was ihr wollt (1842, London, National Gallery). Auch lieferte er für »Frazer's Magazine« zahlreiche Skizzen und Karikaturen sowie viele Bilder zu Dichtungen. 1859 ging er nach Berlin, um die Stereochromie zu studieren, und malte in dieser Manier die Wandgemälde: Begegnung Blüchers und Wellingtons bei Belle-Alliance und Nelsons Tod (1864 vollendet, London, Royal Gallery). *Lit.:* O'Driscoll, Memoir of D. M. (1871).

Maclura *Nutt.* (Färbermaulbeerbaum), Gattung der Morazeen mit der einzigen Baumart M. aurantiaca *Nutt.* (Osagedorn, -orange, Abb.) in Louisiana; das gelbe Holz ist fest, die orangefarbenen, bis 5 cm dicken Früchte sind eßbar, das Laub dient als Seidenraupenfutter.

Maclurin (Moringagerbsäure) $C_{13}H_{10}O_6$, findet sich im Gelbholz, aus dem es durch heißes Wasser ausgelaugt wird; nach dem Erkalten wird M. durch Salzsäure als gelbes Pulver ausgefällt.

Osagedorn. a Zweig mit männlichen Blütenständen, b Zweig mit weiblichem Blütenstand, c Sammelfrucht (geöffnet).

MacMahon (spr. mäk-mâong), Patrice Maurice de M., Herzog von Magenta (seit 4. Juni 1859), Marschall von Frankreich (1859), * 13. Juni 1808 in Sully (Saône-et-Loire), † 17. Okt. 1893 Paris, irischer Herkunft, 1848 Brigadegeneral und Statthalter von Oran, 1852 Divisionsgeneral, nahm im Krimkrieg am Sturm auf den Malakow und 1859 an der Schlacht bei Magenta (4. Juni) großen Anteil war seit 1864 Statthalter in Algerien, befehligte 1870 das 1. AK., wurde in der Schlacht bei Wörth (s. d.) zum Rückzug gezwungen. Er versuchte darauf, durch eine Reservearmee von Châlons aus Metz zu entsetzen; doch wurde er gegen Belgien abgedrängt und gab, am 1. Sept. schwerverwundet, den Oberbefehl an Ducrot ab. Er geriet durch die Schlacht bei Sedan 2. Sept. in Gefangenschaft, warf nach dem Waffenstillstand den Aufstand der Kommune nieder. Wegen seines geachteten Namens und seiner kirchlichen Gesinnung wählte ihn die monarchisch-reaktionäre Mehrheit Mai 1873 zum Präsidenten der Republik. Er sicherte sich eine starke Macht, indem er seine Amtsdauer auf 7 Jahre (»Septennat«) verlängern ließ, trat jedoch angesichts einer liberal-republikanischen Kammermehrheit Januar 1879 freiwillig zurück. *Lit.:* Grandin, Le maréchal M. (1893, 2 Bde.); Laforge, Histoire complète de M., maréchal de France (1898, 3 Bde.); Hanotaux, La France contemporaine, Bd. 2 (1905).

Macmillan (spr. mäk-mil'n), 1) Daniel, engl. Verlagsbuchhändler, * 13. Sept. 1813 Insel Arran, † 27. Juni 1857 Cambridge, gründete 1843 mit seinem Bruder Alexander (* 1818 Irvine, † 25. Jan. 1896 London) in London den Verlag D. and A. Macmillan, der im selben Jahr nach Cambridge, 1863 nach London verlegt wurde. Die Firma wurde 1850 in M. and Co. geändert und ist seit 1896 Aktiengesellschaft. Außer periodischen Unternehmungen umfaßt der Verlag besonders Naturwissenschaften, Geschichte und Literatur, Ausgaben griechischer und römischer Klassiker und Belletristik.

2) Donald Baxter, s. Nordpolarexpeditionen.

Macomb (spr. mä-kum oder -kom), Stadt im nordamer. Staat Illinois, (1920) 6714 Ew., Bahnstation, liefert Tonwaren und hat Produktenhandel.

Macomer, Gemeinde auf Sardinien, Prov. Nuoro, (1921) 3923 Ew., am Südhang der Catena del Marghine, Knotenpunkt der Bahn Bosa–Nuoro, hat Landwirtschaft. In der Nähe Nuragen (s. d.).

Macon (spr. mê'k'n), Stadt im Innern des nordamer. Staates Georgia, (1922) 55378 Ew., darunter viele Farbige, am schiffbaren Ocmulgee unweit der Fall-Linie, wichtiger Bahnknoten, hat zahlreiche Schulen u. öffentliche Anstalten, Baumwollwaren- und Eisenbahnwagen-Fabrikation, Baumwoll- und Produktenhandel.

Mâcon (spr. makong), Hauptstadt des franz. Dep. Saône-et-Loire und der Landschaft Mâconnais, (1921) 18207 Ew., am rechten Ufer der Saône, Knotenpunkt der Bahn Chalon-sur-Saône–Lyon, altertümlich eng gebaut, hat Kathedrale (1816), Handelsgericht, Handelskammer, höhere Unterrichtsanstalten, Metall-, Uhren-, Papierindustrie, Getreide- und Weinhandel. Über die vorgeschichtlichen Funde bei M. s. Solutré. Aus der Römerzeit finden sich Reste eines Triumphbogens und eines Janustempels. Auf Hügeln im S. wächst der vorzügliche rote Tischwein M. — M. ist das alte Matisco, Stadt der Äduer, und bildete seit dem 10. Jh. mit der Landschaft Mâconnais eine Grafschaft. 1228 an Ludwig IX. verkauft, blieb es fast ununterbrochen Eigentum der Krone. Vom 6. Jh. bis 1802 war es Bischofssitz. *Lit.:* Graf La Rochette, Histoire des évêques de M. (1866—67, 2 Bde.).

Maçoniert (franz., spr. maß-), Ausdruck der Wappenkunde: in der Form von Mauerzinnen.

Macoya, s. Acrocomia.

Macpherson (spr. mäk-förß'n), James, schott. Schriftsteller, * 27. Okt. 1736 Ruthven (Inverneß), † 17. Febr. 1796 Belville (Inverneß), studierte Theologie und veröffentlichte 1760 auf Anregung des Dramatikers Home »Fragments of Ancient Poetry«, die

er für Übersetzungen alter gälischer Lieder ausgab. Als angeblichen Ertrag zweier Hochlandsreisen veröffentlichte er die Epen »Fingal« (1762) und »Temora« (1763). Namen und Gestalten entnahm M. bekannten gälischen Volksballaden (ges. bei J. F. Campbell, »Leabhar na Feinne«, 1872). Handlung und Stil schuf er in der Hauptsache selbst unter Einfluß der Bibel (Hohes Lied, Psalter), Homers und Miltons. Als Sam. Johnson u. a. die Echtheit bezweifelten, übersetzte er den englischen Text ins Gälische, um ein »Original« vortäuschen zu können. Diese nur zu ²/₃ vollendete gälische Übersetzung wurde 1807 von der Highland Society gedruckt (deutsch von Ahlwardt, 1838). »Poems of Ossian« (hrsg. von A. Clerk, 1870); »Ossians Werke, Fingal und die kleinen Epen« (rhythmisch übertragen [deutsch] von F. Spunda, 1924). Vgl. Ossian. *Lit.:* »Report of the Highland Commission« (1807); Saunders, Life and Letters of J. M. (1875); Tombo, Ossian in Germany (1901); W. Drechsler, Der Stil des Macphersonschen Ossian (1904); Smart, J. M., an Episode in Literature (1905).

Macquarie-Inseln (spr. mäköri-), vulkanische Felsinseln, südw. von Neuseeland, unter 54° 40′ s. Br., 440 qkm groß, zwischen den Eilanden Judge and his Clerk und Bishop and his Clerk, zu Tasmania gehörig, wichtig durch Robben- und Pinguinfang und als Funkstelle (sonst unbewohnt).

Macquauitl (spr. mäkäuitl), nationale Waffe der Azteken, war eine mit eingesetzten Obsidiansplittern versehene flache Holzkeule (Abb.). Als Schutz gegen diese Waffe diente Baumwollpanzer und Rohrschild.

Macquauitl.

Macquibeeren (Maquibeeren, beides spr. mäki-), Beeren von Aristotelia maqui.

Macramé, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1021). [(s. d., Sp. 55).

Macrauchenia, Gattung fossiler Huftiere

Macready (spr. mäk-ridi), William Charles, engl. Schauspieler, * 3. März 1793 London, † 27. April 1873 Cheltenham, am Coventgarden und Drurylane-Theater, 1828 Leiter des Haymarket-Theaters in London, spielte später auch in Nordamerika und Paris. Er stellte Shakespeares Hauptgestalten wieder in ursprünglicher Form dar. »Reminiscences« (hrsg. von Pollock, 1875, 2 Bde.). *Lit.:* W. T. Price, Lives of Charlotte Cushman and M. (1895).

Macrinus, M. Oppellius, als röm. Kaiser: Imp. Caesar M. Oppelius Severus M. Augustus, der erste nichtsenatorische Kaiser, * 164 im mauretanischen Cäsarea, niederer Herkunft, † 6. Juni 218, wurde Ritter, ließ als Prätorianerpräfekt 6. April 217 Caracalla bei Karrhä ermorden; zum Kaiser ausgerufen und vom Senat anerkannt, schloß er voreilig mit den Parthern Frieden, wurde bald dem Heere verhaßt und auf der Flucht vor Heliogabal in Chalzedon hingerichtet.

Macrobiotus, s. Tardigraden.

Macrobius, neuplatonischer Philosoph, um 400 n. Chr., schrieb einen Kommentar zu Ciceros »Somnium Scipionis« und die »Saturnalia«, eine Sammlung von Abhandlungen über altertümliche Wissensgebiete verschiedenster Art in Form von Gesprächen, die am Saturnalienfest gehalten sein sollten; beide Werke waren wichtige Quellen der mittelalterlichen Wissenschaft. Letzte Ausg. von F. Eyssenhardt (1893). *Lit.:* M. Schedler, Die Philosophie des M. und ihr Einfluß auf die Philosophie des christl. Mittelalters (in »Beitr. zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters«, Bd. 13, 1916).

Macrocheilus, s. Schnecken.

Macrochloa, s. Stipa.

Macrocystis *Ag.*, Gattung der Braunalgen, mit riesenhaftem, in wurzel-, stengel- und blattartige Teile gegliedertem Thallus mit Schwimmblasen. M. pyrifera *Ag.* (s. Tafel »Algen I«, 9), in der Südsee und im Indischen Ozean, 40—50 m lang.

Macrodontia *Serv.*, phantastisch gestaltete südamerikanische Bockkäfergattung mit großen Arten, deren Männchen durch geweihartig ausgebildete Oberkiefer ausgezeichnet sind. Bemerkenswerte brasilische Art M. cervicornis *L.* (s. Tafel »Käfer II«, 23).

Macrofrenatae, s. Schmetterlinge.

Macroglossa, s. Schwärmer.

Macrolepidoptera, s. Schmetterlinge.

Macropodus, Fischgattung, s. Guramis.

Macropteryx, Vogelgattung, s. Segler.

Macropus, das Känguruh, s. Springbeutler.

Macroscelididae, Familie der Insektenfresser, s. Rohrrüßler.

Macroscepis *H.B.*, Gattung der Asklepiazeen, windende Sträucher mit etwa 7 Arten von Mexiko bis Brasilien. M. trianae *D. C.* liefert eine Art Condurangorinde.

Macrozanonia, s. Zanonia.

Macte! (lat.), Heil! Glück zu! M. animo! Mut!; M. virtute (esto)! Heil deinem Heldenmut!

Mactra solidissima, s. Clams.

Macugnaga (spr. mäkunjāgă), Gemeinde in der ital. Prov. Novara, (1921) 571 Ew. deutschen Ursprungs, am Ostfuß des Monte Rosa, im obersten Anzascatal, besteht aus 11 kleinen Weilern, darunter Staffa (»In der Stapf«, 1327 m ü. M.), hat Gasthöfe; der Goldbergbau ist erloschen.

Macugnagagletscher, s. Monte Rosa.

Macuja (Macoya), s. Acrocomia.

Macula (lat., davon deutsch Makel), Fleck, Leiste; in der Anatomie z. B. M. acustica, »Hörleiste« (s. Ohr); M. lutea retinae, Gelber Fleck (s. Beilage »Auge des Menschen«); M. corneae, Hornhautfleck (s. Hornhaut); M. hepatica, Leberfleck; M. materna, Muttermal; M. germinativa, sov. Keimfleck.

Macuta, in Portugiesisch-Guinea einheimisches Geld aus Mattenstoff; seit dem 18. Jh. auch Münze zu 50 Reis = etwa 20 Pfennig, aus Silber zu 12 bis 2, aus Kupfer zu 2 bis ⅛ M.

Mačva (spr. mätschwā), Sumpfniederung im NW. von Serbien. M. bildete im Mittelalter das ungar. Banat Macsó.

Mád (spr. mād), Großgemeinde im ungar. Komitat Zemplén, (1921) 3622 Ew., am Fuße der Tokajer Berge, Knotenpunkt der Bahn Satoraljaujhely-Miskolcz, Hauptweinmarkt der Hegyalja.

Mādaba, s. Mādebā.

Madách (spr. mŏdātsch), Emerich, ungar. Dichter, * 21. Jan. 1823 Alsósztregova (Nógrád), † 5. Okt. 1864 Balassagyarmat, Jurist, Beamter, schrieb das dramatische Gedicht »Die Tragödie des Menschen« (1861, Hauptwerk; beste Ausg. mit Kommentar von B. Alexander, 2. Aufl. 1909), in dem er an historischen Bildern, die als Traumgesichte Adams hingestellt sind, den immer mit Sturz endigenden Kampf des idealen Menschen zeigt. 1883 von Paulay für die Bühne bearbeitet, wird das Werk seitdem ständig aufgeführt; es ist in fast alle europäische Sprachen übersetzt, ins Deutsche von A. Fischer, nach der Bühnenbearbeitung (1886; 2. Aufl. o. J.), A. v. Sponer (3. Aufl. 1899),

J. v. Lechner (in »Reclams Univ.-Bibl.«, 1888), L. Dóczi (2. Aufl. 1892). »Ges. Schriften« von P. Gyulai (1880; 2. Aufl. 1894). *Lit.:* M. Polagyi, M. u. seine Zeit (1900); G. Vocnovich, M.s Leben u. Werke (1914).

Madagaskar (s. Karte bei Südafrikanische Union; Nosin Dambo, »Insel der wilden Schweine«, der Eingebornen), fünftgrößte Insel der Erde, von Afrika durch den Kanal von Mosambik getrennt, zwischen 11° 57′ und 25° 38′ s. Br. und 43° 19′ und 50° 27′ ö. L., von NNO. (Kap Ambre) nach SSW. (Kap Sainte-Marie) 1615 km lang bei 550 km größter Breite, einschließlich der Komoren (2167 qkm) 627327 qkm mit (1926) 3600758 Ew., darunter rund 20000 Franzosen, 2626 andre Europäer, 10508 Asiaten und Afrikaner, 2030 Mischlinge, 3565593 Eingeborne, davon 0,91 Million Hova (s. d.).

Aufbau und Naturverhältnisse. M. ist eine sanft terrassenförmig nach W., steil zur östlichen und nördlichen Küstenebene abfallende Hochlandstafel von 600 m Durchschnittshöhe. Die Flüsse gehen meist in flach eingeschnittenen Tälern nach W.; sie überwinden die Terrassen und den östlichen Steilabfall in tiefen Schluchten. Von den westlichen ist der Betsiboka der größte, der in die Bai von Majunga mündet und 150 km schiffbar ist. Eine Lagunenreihe an der Ostküste ist der z. T. versandete Strandkanal eines Korallenriffs. Die größte Erhebung (über 2600 m) zeigt das Ankaratragebirge (s. Ankaratra) mit erloschenen Vulkanen und Lavaströmen. Die alte Rumpffläche von M. ist einförmig-flachwellig, durchsetzt von Vulkanen. Heiße Quellen und Erdbeben weisen auf junge Störungen hin. Geologisch ist M. ein Inselhorst des alten Gondwanalandes (s. d.). Sein Kern ist eine zu Blockmeeren verwitterte alte Gneis- und Granitscholle, im W., SW. und S. breit ummantelt von mesozoischen und tertiären Sand- und Kalksteinen, die anscheinend im O. an einem mächtigen Längsbruch abschneiden. — Der Mineralreichtum von M. ist wenig bekannt. Gefunden sind Gold (1925: 197 kg), Silber, Kupfer, Eisen, Nickel, Blei (Bleiglanz), Schwefel, Graphit (1925: 14979 t), Glimmer (1925: 267 t), Braunkohle (Lignit), Antimon, Mangan, Steinsalz und Salpeter; Bergkristalle, Beryll, Turmalin u. a. M. hat auch Salz-, Eisen- und Schwefelthermen.

Das Klima bestimmen drei Faktoren: 1) die Lage im O. von Afrika, der wärmer als der Westen ist; der Indische Ozean bespült beide Längsseiten von M. mit dem warmen Agulhas- und Südäquatorialstrom. 2) Die Lage am Übergang der tropischen in die subtropische Zone stellt M. unter die Herrschaft des Südostpassats, der nur im Südsommer den Einflüssen des Zenitstandes der Sonne weicht (Regenzeit von November bis März). 3) Die bedeutende Erhebung der Insel bringt dem Osten die Steigungsregen des Passats und versetzt den Westen in Regenschatten; deshalb hat M. eine größere als der Breitenlage entsprechende Wärme (25° im Jahr, Minimum 17°), ungesunde Fieberhitze und starke Niederschläge an der Küste im O. (300—480 cm), größere Trockenheit (besonders Mai bis September), oft verbunden mit Nebel und ungesundem Hitzedunst, der den Ackerbau in europäischem Sinn erschwert, auf den sonst gesunden Hochebenen im Innern und an der Westküste (Majunga 1633 mm). Die Nordwestküste (Nossi Bé) scheint unter monsunartigen Einflüssen zu stehen.

Tier- und Pflanzenwelt weichen von derjenigen Afrikas stark ab und weisen durch südasiatisch-australische Formen (Pandanus, Kasuarinen) auf alte Landzusammenhänge hin. Vegetationsregionen sind: die tropische Niederungs- und Bergwaldformation mit großen Urwäldern an der Ostküste, die Savanne im Innern und die trockne Dornbuschformation im S. Leitpflanzen der erstern sind Pandanus (P. obeliscus), Ravenala madagascariensis und die Raphia-Palme. Die Lagerstroemia entstammt dem indischen Monsungebiet. Im Savannenland zeigen Schwertlilien, Erikazeen und Wahlenbergia südafrikanisches Gepräge. Gebaut werden Reis (auf 525000 ha), Maniok, Bataten, Vanille (62 v. H. der Weltproduktion, Ausfuhr 1925: 412 t), Zuckerrohr, Kaffee, Kakao, zur Parfümherstellung geeignete Gewächse. — Näheres über die Tierwelt s. Madagassische Region.

Bevölkerung usw. Die Bevölkerung bilden die Madagassen (s. d.), zu denen sich an der Westküste noch Inder und Suaheli gesellen. Seit 1895 hat die Christianisierung größere Fortschritte gemacht (Londoner Missionsgesellschaft). Es gibt 450000 Protestanten, 150000 Katholiken. — Schulzwang besteht vom 8. bis 14. Lebensjahr. Pflichtfach ist Französisch. Für Europäer gibt es 20 Volksschulen, 2 höhere Schulen und eine höhere technische und Gewerbeschule; an allen Schulen landwirtschaftliche Kurse. Für Eingeborne bestehen zahlreiche Klassen und mehrere höhere Schulen.

Erwerbsleben usw. Der Ackerbau umfaßte Ende 1923: 11552 qkm Kulturland der Eingebornen, 1118 qkm der Europäer. Haupterzeugnisse: Reis, Zucker, Kaffee, Maniok, Vanille (s. o.), Gewürznelken, Maulbeer-, Kautschukpflanzen. Viehbestand 1925: 7658933 Rinder, 2884 Pferde, 116143 Schafe, 62833 Ziegen, 386305 Schweine. Die Seidenraupenzucht entwickelt sich. Die Pflanzenwelt liefert wertvolle Hölzer, Kautschuk, Harz (Kolophonium), Web-, Gerb-, Farb- und Arzneipflanzen. — Die Industrie stellt Seiden- und Baumwollwaren, Metallarbeiten, Strohhüte und Fleischkonserven her. Der Bergbau ist noch gering (vgl. Sp. 1437). — Der Handel (5 Handelskammern) zeigt in der Einfuhr (Baumwollwaren, Getränke, Maschinen, Baustoffe, Kleidungsstücke) schwankende Zahlen (1925: 491,9 Mill. Fr.), in der Ausfuhr (Vieh, Gefrierfleisch, Vanille, Gerberlohe, Reis, Graphit, Maniok, Mais, Häute, Raphiabast, Kaffee, Zucker) Steigerung (443,9 Mill. Fr.). Hauptverkehrsländer sind Frankreich und seine Kolonien. — Haupthafen ist Tamatave. Schiffsverkehr von M. 1925: 11658 Schiffe von 4,3 Mill. Reg.-T. Straßen in europäischem Sinne fehlen fast ganz (2578 km). Eisenbahnnetz 1925: im Betrieb 694 km, im Bau 40 km. Länge der Telegraphenlinien Ende 1925: 7708 km, der Fernsprechlinien 3660 km. Kabelverbindungen bestehen nach Mosambik, Mauritius, Réunion und Aden. 1924 gab es 7 Funkstellen. — Offizielle Münze ist das Silber-Fünffrankstück. Im Umlauf sind seit dem Weltkrieg auch 5- bis 100-Frank-Banknoten sowie auf Karten geheftete Postwertzeichen von 5 Centimes bis 2 Fr.

Verwaltung usw. M. ist seit 1897 französische Kolonie und wird in 21 Provinzen mit 79 Distrikten (einschließlich der Komoren und andrer Inseln) eingeteilt. An der Spitze der Verwaltung steht der Generalgouverneur, seit 7. Mai 1924 ihm zur Seite eine aus 24 französischen und 24 eingebornen Mitgliedern bestehende Delegation zur Prüfung wirtschaftlicher und finanzieller Fragen. Die Schutztruppe besteht im Frieden (einschließlich der Besatzung im Kriegshafen Diégo Suarez) aus 2411 Europäern und 6376 Eingebornen. Die Haupteinnahmen fließen aus direkten (Kopf-, Grund-, Vieh-, Häusersteuern) und

indirekten Steuern u. Zöllen. Der Staatshaushalt 1926 wies an Einnahmen und Ausgaben 122,5 Mill. Fr. auf, die Staatsschuld betrug 1925: 147,2 Mill. Fr. — Hauptstadt ist Antananarivo (s. d.). Andre wichtige Orte sind Fianarantsoa, Tamatave, Majunga, Diégo Suarez, Nossi Bé, Fort Dauphin. — Zu M. gehören auch die Komoren und die Inseln in der Mosambikstraße (Juan de Nova, Europa).

Geschichte.

M., von den Arabern Dschesireh el-Komr (»Mondinsel«) genannt, schon Marco Polo (s. Polo) bekannt, 1506 von den Portugiesen neu entdeckt und Lorenzinsel genannt, vorübergehend (1595—98) von Holländern aufgesucht, wurde 1642 zum Besitz Frankreichs erklärt. Französische Kolonisationsversuche (1746, 1774) mißlangen. Während der Revolutionskriege besetzte England M. und unterstützte auch nach der Rückgabe an Frankreich (1815) den König Radama I. (1810—28), der seine Macht ausdehnte und 1825 die französische Besatzung vertrieb. Seitdem herrschte trotz mehreren Aufständen (blutige Christenverfolgungen 1853) englischer Einfluß vor. Das einheimische Herrschergeschlecht, obwohl christlich geworden und europäischer Lebensweise geneigt, suchte meist die Fremden fernzuhalten und namentlich Frankreichs Eingriffe abzuwehren. Die Sklaverei wurde 1877 abgeschafft. Als 1882 eine Gesandtschaft der Hova bei andern europäischen Staaten Anschluß suchte, griff Frankreich 1883 militärisch ein und besetzte Tamatave, errang durch Vertrag 17. Sept. 1885 die Schutzherrschaft, die namentlich die Vertretung in den auswärtigen Beziehungen einschloß und die 1890 von England anerkannt wurde. Einer Ausdehnung der Schutzherrschaft durch Vertrag vom 18. Jan. 1896 (nach Eroberung der Hauptstadt) folgten die Absetzung der letzten Königin und die Erklärung zur Kolonie 26. Febr. 1897. Galliéni ordnete als erster Statthalter 1896—1905 unter Mithilfe Lyauteys die Zustände. Augagneur (1905—10) erweckte Streitigkeiten, weil er die christlichen Missionen hemmte. Seine Nachfolger waren Picquié und Olivier, die den Eisenbahnbau betrieben.

Lit.: A. Grandidier, Bibliographie de M. (1905 bis 1907, 2 Bde.), Bibliographie de M. (1917), Histoire physique, naturelle et politique de M. (1917 ff.) und Collection des Ouvrages anciens concernant M. (1920, 9 Bde.); A. Dandouau, Géogr. de M. (1922); Lacroix, La Minéralogie de M. (1922—23, 3 Bde.); Lecomte, Les Bois de M. (1922); H. Paulin, M. (1925); »Guide annuaire de M. et Dépendances«.

Madagaskarbohne, svw. Canavalia ensiformis, deren bohnenähnliche Samen auch in Europa eingeführt werden.

Madagaskarigel, s. Borstenigel.

Madagassen (Madegassen, Mal[a]gaschen), Sammelbezeichnung für die eingeborne Bevölkerung Madagaskars, die aus verschiedenen Elementen besteht: einer (jetzt ausgestorbenen) pygmäenhaften Urbevölkerung (Kimosy), den reinen Lakoka und bereits vermischten Vazimba afrikanischer Herkunft, den ebenfalls negerhaften Sakalaven (s. d.) im W. und N., ferner den im 10.—14. Jh. eingewanderten Hova (s. d.) malaiischer Abstammung in der Binnenprovinz Imerina und den noch jüngern arabischen Stämmen im O. und NW. der Insel. *Lit.:* Dubois, Les Origines des Malgaches (»Anthropos«, 1926 u. 1927).

Madagassische Region, tiergeographischer Bezirk, umfaßt Madagaskar, die Komoren und Maskarenen, ferner eine Anzahl von Koralleninseln im N. und O. von Madagaskar. Die Einbeziehung der Seychellen (Wallace) ist umstritten, ebenso die Auffassung der madagassischen Region als einer Subregion der äthiopischen bzw. als eigner Region. Schon A. R. Wallace folgerte aus dem altertümlichen Gepräge der Säugetierfauna und daraus, daß eine Reihe auf dem afrikanischen Kontinent weitverbreiteter Säugetiergruppen auf Madagaskar fehlen, daß die Insel bereits seit dem Alttertiär vom Festland getrennt ist. Auf ihr fehlen fast alle großen Säugetiere Afrikas, auch die Affen; dagegen ist sie das Gebiet der Halbaffen. Das größte Raubtier ist die Fossa. Eigentümlich sind die Borstenigel (s. d.), Aepyornis (s. d.), Dronte (s. d.) und die Elefantenschildkröte. Die fruchtfressenden Fledermäuse gehören zu der typisch indischen Gattung Pteropus (s. Fliegende Hunde). Auch sonst fehlen vielfach die afrikanischen Typen, z. B. Pisangfresser und Nashornvögel, Agamiden und Varaniden, Kröten, Salamander und Blindwühlen. Unter den Insekten scheinen endemische Familien auf Madagaskar zu fehlen und auch endemische Unterfamilien nur vereinzelt vorzukommen. Es gibt eine beträchtliche Anzahl von Gattungen mit auf die m. R. und die äthiopische Region beschränkter Verbreitung. Demgegenüber ist eine wenn auch geringere Zahl nur ostwärts, über die orientalische Region, meist noch in das Gebiet der melanesischen und selbst bis in die polynesische Subregion verbreitet, sodaß für das Alttertiär das Vorhandensein eines einheitlichen Festlandes vermutet worden ist (s. Lemuria). Einzelne Insektentribus beschränken ihre Verbreitung ausschließlich auf die madagassische und die neotropische (südamerikanische) Region.

Madâin Saleh, Ort, s. Hidschr, El-.

Madama, Villa, bei Rom am Monte Mario gelegene Villa, nach den Plänen Raffaels von ihm selbst und nach seinem Tod von Giulio Romano und Antonio da Sangallo für den Kardinal Giulio de' Medici, spätern Papst Klemens VII., erbaut. *Lit.:* Th. Hofmann, Raffael in seiner Bedeutung als Architekt: I. Villa M. zu Rom (1900).

Madame (franz., spr. mādam), in Frankreich ursprünglich (vgl. Dame) Ehrentitel der Frauen von Stand und der höhern, bald aller Ordensfrauen; bei den Bourbonen besonders der Töchter des Königs und des Dauphins; die älteste Tochter des Königs (auch des Dauphins) und die Gemahlin von Monsieur (s. d.) wurde M. stets ohne Beifügung des Namens genannt. Mesdames de France hießen die Prinzessinnen des kgl. Hauses. Napoleon I. gab seiner Mutter den Titel M. Mère. — In der Neuzeit wurden und werden alle verheirateten Frauen, die Nonnen und Stiftsfräulein M. genannt. In Deutschland wurde M. seit dem 16. Jh. zunächst für vornehme, später auch für Bürgerfrauen gebraucht, auf die es sich um 1800 beschränkte, um dann weiter zu sinken, sodaß es heute nur noch in einigen Gegenden im Volk gebraucht wird.

Madang, svw. Friedrich-Wilhelmshafen.

Madapolam, Name des ostindischen Fabrikationsortes des M., s. Gewebe (Sp. 123).

Madaras (spr. mådåråsch), 1) Großgemeinde im ungar. Kom. Bács-Bodrog, (1921) 4252 meist ungar. (370 deutsche) kath. Ew., Bahnstation, treibt Landwirtschaft. — 2) Ungarische Großgemeinde, s. Kunmadaras.

Madarpflanze (Mudar), s. Calotropis.

Madaun, Alpenpflanze, svw. Ligusticum mutellina.

Mädchenauge, Pflanzengattung, s. Coreopsis.

Mädchenerziehung, soll der weiblichen Jugend allgemeine und berufliche Bildung übermitteln. Die Unterscheidung von häuslicher und von Schul-

erziehung fällt weit stärker ins Gewicht als bei der Knabenerziehung, obgleich der Schulunterricht heute auch für das weibliche Geschlecht von großer Bedeutung ist. Die Wichtigkeit der häuslichen Erziehung ist um so größer, je weiter man in der geschichtlichen Entwicklung zurückgeht. In der germanischen Vorzeit und im frühen Mittelalter (vor dem Entstehen der Stadt- und Geldwirtschaft und der durch sie bedingten berufsständischen Gliederung) lag der Frau ein wesentlich größerer Teil der Lebensfürsorge ob als heute, wie es bei den Naturvölkern noch jetzt ist. Das heranwachsende Mädchen wurde infolgedessen von der Mutter nicht nur zur Zubereitung der Speisen, zur Kinderpflege und ordnenden Hausarbeit angeleitet, sondern auch zum einfachern Ackerbau, zur Weberei, Spinnerei und Töpferei; die Herstellung der Leinwand im Haushalt hat sich teilweise bis zur Gegenwart erhalten. Auch als seit dem 7. Jh. die Schulen aufkamen und die verschiedenen Berufe der Männer sich in königlichen Pfalzen, Klöstern und Städten zu entwickeln begannen, blieb der häusliche Charakter der M., vor allem im Bürgertum, noch lange erhalten.

Etwas abweichend gestaltete sich zunächst nur die M. in den höhern Ständen. Über die gelehrte Bildung der adligen Töchter im Mittelalter sowie über die Entstehung und Entwicklung des höhern Mädchenschulwesens bis zu den ersten beiden Jahrzehnten des 20. Jh. s. Höhere Schule (Sp. 1686).

Grundlegende Neuregelungen hat seit 1924 vor allem Preußen vorgenommen. Die sechsklassige höhere Mädchenschule (Lyzeum), die der Realschule entspricht, ist gemeinsamer Unterbau geworden; von ihr aus führt der Weg zur humanistischen Bildung (Mädchengymnasium, Gymnasiale Studienanstalt) und zur realistischen Bildung (Oberlyzeum, Realgymnasiale Studienanstalt, Deutsche Oberschule). — Die Frauenschulklassen, die im Anschluß an die preußische Reform von 1912 entstanden waren (vgl. Höhere Schule, Sp. 1687), sind durch Verordnung vom 31. Dez. 1917 neu geordnet worden; sie bestehen als Frauenschulen, auf dem Lyzeum aufgebaut, mit den seit 1912 vorgezeichneten Aufgaben weiter. Nach der Verordnung des preußischen Volksbildungsministeriums vom 31. Okt. 1924 haben die Stundentafeln für die einzelnen Klassen der verschiedenen höhern Mädchenschulen folgende Gestalt:

1. Lyzeum mit Oberlyzeum.

	Wöchentliche Stundenzahl in									
	VI	V	IV	U.III	O.III	U.II	O.II	U.I	O.I	Zus.
Religion	2	2	2	2	2	2	2	3	3	20
Deutsch	5	5	5	4	4	4	4	4	4	39
1. neuere Fremdsprache	6	5	5	4	3	4	4	4	4	39
2. neuere Fremdsprache	—	—	—	4	4	4	4	4	4	24
Geschichte u. Staatsbürgerkunde	—	1	3	2	2	3	3	3	3	20
Erdkunde	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Mathematik	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
Naturwissenschaft	2	2	2	2	3	3	3	3	3	23
Zeichnen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Musik	2	2	1	1	1	1		2[1]		10
Nadelarbeit	2	2	2	2	2	—	—	—	—	10
Leibesübungen	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
Zusammen:	31	31	32	33	33	33	32	33	33	293
								+ 2[1]		

Hierzu O. II bis O. I wahlfreier Unterricht, insgesamt 6 Stunden.

2. Oberlyzeum der Oberrealschulrichtung.

	VI	V	IV	U.III	O.III	U.II	O.II	U.I	O.I	Zus.
Religion	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Deutsch	5	5	5	4	4	4	4	4	4	39
1. neuere Fremdsprache	6	5	5	4	3	4	3	3	3	36
2. neuere Fremdsprache	—	—	—	4	4	4	3	3	3	21
Geschichte u. Staatsbürgerkunde	—	1	3	2	2	3	3	3	3	20
Erdkunde	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Mathematik	4	4	4	4	4	4	5	5	5	39
Naturwissenschaften	2	2	2	2	3	3	4	5	5	28
Zeichnen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Musik	2	2	1	1	1	1		2[1]		10
Nadelarbeit	2	2	2	2	2	—	—	—	—	10
Leibesübungen	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
Zusammen:	31	31	32	33	33	33	32	33	33	293
								+ 2[1]		

Hierzu O. II bis O. I wahlfreier Unterricht, insgesamt 6 Stunden.

3. Realgymnasiale Studienanstalt.

	VI	V	IV	U.III	O.III	U.II	O.II	U.I	O.I	Zus.
Religion	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Deutsch	5	5	5	4	4	3	4	3	3	36
Latein	—	—	—	6	6	4	4	4	4	28
1. neuere Fremdsprache	6	5	5	4	4	3	3	3	3	36
2. neuere Fremdsprache	—	—	—	—	—	4	4	4	4	16
Geschichte u. Staatsbürgerkunde	—	1	3	2	2	3	3	3	3	20
Erdkunde	2	2	2	1	1	1	1	1	1	12
Mathematik	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
Naturwissenschaften	2	2	2	2	2	2	3	3	3	21
Zeichnen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Musik	2	2	1	1	1	1		2[1]		10
Nadelarbeit	2	2	2	—	—	—	—	—	—	6
Leibesübungen	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
Zusammen:	31	31	32	32	32	33	34	33	33	293
								+ 2[1]		

Hierzu O. II bis O. I wahlfreier Unterricht, insgesamt 6 Stunden.

4. Gymnasiale Studienanstalt.

	VI	V	IV	U.III	O.III	U.II	O.II	U.I	O.I	Zus.
Religion	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Deutsch	5	5	5	4	4	3	3	3	3	35
Latein	—	—	—	7	7	6	6	6	6	38
Griechisch	—	—	—	—	—	8	8	8	8	32
Neuere Fremdsprache	6	5	5	3	3	2	2	2	2	30
Geschichte u. Staatsbürgerkunde	—	1	3	2	2	2	2	2	3	17
Erdkunde	2	2	2	1	1	1	1	1	1	12
Mathematik	4	4	4	4	4	3	3	3	3	32
Naturwissenschaften	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Zeichnen	2	2	2	2	2	—	—	—	—	10
Musik	2	2	1	1	1		2[1]			6
Nadelarbeit	2	2	2	—	—	—	—	—	—	9
Leibesübungen	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
Zusammen:	31	29	32	32	32	33	33	33	34	293
							+ 2[1]			

Hierzu O. II bis O. I wahlfreier Unterricht, insgesamt 6 Stunden.

[1] 2 besondere, gemeinsame Chorsingstunden für begabte Sängerinnen aus mehreren Klassen.

5. Deutsche Oberschule.

	VI	V	IV	U.III	O.III	U.II	O.II	U.I	O.I	Zus.
Religion	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Deutsche Sprache	5	5	5	5	5	5	5	4	4	43
1. neuere Fremdsprache	6	5	5	5	5	3	4	4	4	41
2. neuere Fremdsprache	—	—	—	—	—	4	3	3	3	13
Geschichte u. Staatsbürgerkunde	—	1	3	3	3	3	4	4	4	25
Erdkunde	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Mathematik	4	4	4	4	4	3	4	4	4	35
Naturwissenschaften	2	2	2	4	4	4	4	4	4	30
Zeichnen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Musik	2	2	1	1	1	1		2[1]		10
Nadelarbeit	2	2	2	—	—	—	—	—	—	6
Leibesübungen	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
Zusammen:	31	31	32	32	32	33	34	33	33	293
								+ 2[1]		

Hierzu O. II bis O. I wahlfreier Unterricht, insgesamt 6 Stunden.

[1] 2 besondere, gemeinsame Chorsingstunden für begabte Sängerinnen aus mehreren Klassen.

Für die breite Masse der weiblichen Jugend übernimmt die Volksschule, auf dieser sich aufbauend die Fortbildungs- oder Berufsschule die übermittlung der Allgemeinbildung; der übermittlung der eigentlichen Berufsbildung dienen zahlreiche Fachkurse und Fachschulen.

Die erste Schulbildung gewährten im Mittelalter die Privatschulen der Schreib- und Rechenmeister in den Städten; im 16. Jh. wurde von den Reformatoren, besonders von Luther, die Gründung von städtischen »Mägdleinschulen« gefordert, jedoch ohne großen Erfolg. Auch die fürstlichen Schulordnungen des 16. bis 18. Jh. erzielten hinsichtlich der M. keine nennenswerten Erfolge; die Privatschulen für mittlern und niedern Bürgerstand (Winkelschulen) erfreuten sich bis ins 19. Jh. starken Zuspruchs. über die Gründung der ersten städtischen Bürgerschulen und die staatliche Volksschulgesetzgebung im 19. Jh. s. Volksschule. über die Entwicklung der Mädchenfortbildungsschule im 19. Jh. s. Fortbildungsschule. über die Einführung des Handarbeitsunterrichts und des Haushaltungsunterrichts in der zweiten Hälfte des 19. Jh. s. Handarbeitsunterricht und Haushaltungsunterricht. — *Lit.:* Paulsen, Gesch. des gelehrten Unterrichts (3. Aufl. 1919) und Das deutsche Bildungswesen in seiner geschichtl. Entwicklung (1906). Zeitschrift: »Die höhere Mädchenschule« (hrsg. von Güldner, 1888 f.).

Mädchenhandel, Anwerben von Mädchen für unzüchtige Zwecke; s. Kuppelei und Mädchenschutz.

Mädchenheime, seit der 2. Hälfte des 19. Jh. entstandene Jugendheime (s. Jugendhort) für Mädchen. Vgl. Mädchenschutz.

Mädchenhort, s. Kinderhort, vgl. Mädchenschutz.

Mädchensalat (Rapünzchen), s. Valerianella.

Mädchenschändung, s. Sittlichkeitsverbrechen.

Mädchenschulen, s. Mädchenerziehung u. Höhere Schule.

Mädchenschutz, der Inbegriff aller Bestrebungen, die den Schutz junger Mädchen vor Verführung zum Ziel haben. Verführung wird herbeigeführt bzw. erleichtert durch a) wirtschaftliche Not, b) Abenteuerlust, c) die Möglichkeit, durch Sichverführenlassen zur bequemen Erfüllung von allerlei Wünschen (Gehaltsaufbesserung, Kleider, Schmuck, Vergnügungen usw.) zu gelangen. Es sind ungefähr dieselben Tatsachen, die zur Prostitution (s. d.) führen. — Der beste M. ist eine gute Erziehung. Zu a). Die Frauenvereine sorgen für Arbeitsbeschaffung und erstreben ausreichende Entlohnung weiblicher Arbeitnehmer. Die Arbeiterschutzgesetzgebung (s. d.) schützt die Mädchen vor Ausbeutung und sittlichen Gefahren. Das Strafgesetz (s. Kuppelei und Sittlichkeitsverbrechen) sucht vor Verführung zu schützen. Zu b). Hier ist das Hauptbetätigungsfeld der Mädchenschutzvereine (s. d.). Den Schutz der Mädchen vor Verführung in der schulfreien Zeit bezwecken die Mädchenhorte (s. Kinderhort), den in arbeitsfreier Zeit die Jugendheime (s. Jugendhort) und die von Arbeiterinnenvereinen errichteten, denselben Zwecken dienenden Arbeiterinnenheime, ferner Jungfrauenvereine, Hausangestelltenvereine. Vor Verführung auf Reisen suchen die Bahnhofsmission und die Bahnhofshilfe zu schützen. Auswandernde Mädchen schützen die Auswanderermission sowie Bestimmungen der Verordnung gegen Mißstände im Auswanderungswesen (s. Auswanderung, Sp. 1218). Zu c). Hier sind die Bestrebungen zu erwähnen, den § 174 StGB. dahin zu erweitern, daß mit Zuchthaus zu bestrafen ist, wer unzüchtige Handlungen mit einer Frauensperson vornimmt, zu der er im Verhältnis eines Arbeitgebers, Vorgesetzten u. dgl. steht oder auf deren wirtschaftliches Vorwärtskommen er wesentlichen Einfluß hat. — Zum M. im weitern Sinn rechnet man auch die einschlägigen Arbeitsgebiete der Jugendpflege und der Jugendfürsorge, die Bekämpfung des Mädchenhandels und die Gefährdetenfürsorge. *Lit.:* B. Schidlof, Der Mädchenhandel, seine Gesch. u. sein Wesen (1904); J. Schrank, Der Mädchenhandel u. seine Bekämpfung (1904); »Hb. der Inneren Mission«, Bd. 1 (1921), Bd. 2 (1925); Thimm, Die Anstaltserziehung mit bes. Berücksicht. der Magdalenenstifte, Frauenheime u. Versorgungshäuser (1912, 4 Hefte); Liese, Hb. des M.es (1904).

Mädchenschutzvereine dienen dem Mädchenschutz (s. d.). Die wichtigsten sind: Freundinnen junger Mädchen (s. d.), Bahnhofsmission (s. d.), auf evangelischer Seite: Deutsch-evangelischer Verein zur Förderung der Sittlichkeit (gegr. 1887; Sitz: Berlin-Plötzensee), Evangelische Konferenz für Gefährdetenfürsorge (gegr. 1921; Sitz: Berlin-Dahlem); auf katholischer Seite besonders die im Deutschen Nationalverband der katholischen M. (gegr. 1905; Sitz: Freiburg i. Br.; Organ: »Mädchenschutz«, seit 1924) zusammengeschlossenen, teils nach Ländern, teils nach bischöflichen Diözesen organisierten M. und der Reichsverband sozialkaritativer Stellenvermittlung (gegr. 1917; Sitz: Freiburg i. Br.). Auch der interkonfessionelle deutsche Verband zur Bekämpfung des Mädchenhandels gehört zu den Mädchenschutzvereinen.

Mädchensommer, svw. Altweibersommer.

Mädchenturnen, svw. Frauenturnen (s. d.), ein Teilgebiet der Körperlichen Erziehung (s. d.); vgl. Gymnastik, Leibesübung, Turnkunst.

Madda, abessin. Längenmaß = 5 m.

Maddalena, La, größte der Bucinarischen Inseln, nordö. von Sardinien, zur ital. Prov. Sassari gehörig, 19,6 qkm mit (1921) 9796 Ew., durch Damm mit der Insel Caprera verbunden, hat Granitbrüche, Viehzucht und Fischerei. Der an der Südküste gelegene Ort M. ist Kriegshafen.

Maddaloni, Stadt in der ital. Prov. Neapel, (1924) 19941, als Gemeinde (1921) 22661 Ew., am Fuß des Apennin, Knotenpunkt der Bahn Rom–Neapel, hat mittelalterliche Burg, Palast Caraffa, höhere Schulen, Gemüsebau, Landwirtschaft und Steinbrüche.

Madden (spr. mäd'n), 1) Sir (seit 1833) Frederic,

engl. Gelehrter, * 16. Febr. 1801 Portsmouth, † 8. März 1873 London, 1837—66 Vorstand der Handschriftenabteilung des Britischen Museums, veröffentlichte: »Havelok« (1828), »Syr Gawain and the Green Knight« (1839), Layamons »Brut« (1847), mit H. Forshall zusammen die Wicliffsche Bibelübersetzung (1850, 4 Bde.) u. a.

2) Sir Charles Edward, Baronet of Kells (seit 1919), brit. Admiral, * 5. Sept. 1862 Chatham (Kent), 1910—11 vierter Seelord in der Admiralität, 1911—14 Konteradmiral, 1916 als Vizeadmiral an der Schlacht am Skagerrak beteiligt, 1924 kommandierender Admiral, seit 1. Juli 1927 als Nachfolger Beattys Oberbefehlshaber der britischen Flotte.

Mâdebâ (Mâdabâ, hebr. Mêdebâ), Dorf in Palästina, etwa 2000 Ew. (christl. Araber), nordö. vom Toten Meer, bekannt durch Ruinen und Teile einer Mosaikkarte von Palästina aus dem 6. Jh., die man 1897 im Fußboden einer alten Kirche fand. *Lit.:* Palmer-Guthe, Die Mosaikkarte von M. (1906).

Madega, abessin. Getreidemaß = 1 ägypt. Rottel [= 444,7 g.

Madegassen, svw. Madagassen.

Made in Germany (engl., spr. mēd-in-dschörmäni), »hergestellt in Deutschland«, Herkunftsbezeichnung. Durch engl. Gesetz vom 23. Aug. 1887 wurde bestimmt, daß alle nach Großbritannien eingeführten Waren das Ursprungsland auf Ware oder Umhüllung angeben müssen. Die Bestimmung richtete sich hauptsächlich gegen die deutschen Waren; entgegen den Absichten des Gesetzes gilt die Bezeichnung M. i. G. in Großbritannien meist als Bürgschaft für Güte der Ware.

Madeira (spr. mādērā, Madera, »Holz«insel), port. Insel im Atlantischen Ozean, unter 32¾° n. Br., 700 km von der Küste Marokkos entfernt, bildet mit Porto Santo (s. d.), den Desertas (s. Sp. 1446) und den unbewohnten Klippen der Salvages den Distrikt Funchal, 815 qkm mit (1920) 179002 Ew. (219 auf 1 qkm). M. ist von W. nach O. von einer Gebirgskette

Madeira.

durchzogen, die im Pico Ruivo 1873 m erreicht. Nahebei liegt das 500 m tief eingeschnittene Curral das Freiras, ein altes Kraterbecken. Das Bergland wird von Schluchten zerrissen, die den Verkehr erschweren, und fällt steil zum Meer ab. M. besteht mit seinen Nebeninseln aus gelbem Sandstein und jungvulkanischen Tuffen und Lavamassen, die das Grundgebirge fast vollständig verhüllen. Reste miozäner Muscheln in 370 m Meereshöhe deuten auf starke Strandverschiebungen seit dem Tertiär. Das Klima ist durch das zentrale Gebirge im S. vor Nordwind geschützt und deshalb hier mild und gleichmäßig. Jahresmittel von Funchal 18,3°; Februar: 15,2°, August: 22,3°, Extreme: 32,7° und 6,5°; Regenmenge 684 mm an 76 Regentagen. Ein heißer, trockner, staubführender Wind aus der Sahara, »Leste« (s. d.), tritt zuweilen auf und führt roten Lateritstaub mit sich; Schnee fällt im Winter bis auf 800 m herab. — Der Süden hat schwache Reste der Waldungen, die einst M. den Namen Isola di Legname (so bei den Italienern des 14. Jh.; »Holzinsel«) verschafften, durch Leichtsinn der ersten Kolonisten aber fast ganz niedergebrannt sind. Neben südeuropäischen gedeihen tropische Kulturgewächse; Palmen fehlen. Bezeichnend sind Drachenbaum, Lorbeerbaum (Laurus canariensis), Clethra arborea und Sideroxylon. Über dem Lorbeerwald (bis 1600 m) folgen die Macchien (vor allem südeuropäische Baumheide und Vaccinium maderense). — Die Tierwelt gehört zur Mittelmeersubregion der paläarktischen Region; die Säugetiere sind eingeführt. An Vögeln und Insekten hat M. verschiedene mit den Azoren gemein, einige sind endemisch, andre europäisch. Spärlich sind Reptilien und Amphibien vertreten; von Landschnecken finden sich zahlreiche endemische Arten.

Die Bevölkerung, meist portugiesischer Abkunft, in den untern Schichten durch Mauren, als Sklaven eingeführte Neger, Italiener, Juden stark beeinflußt, nimmt, trotz den ärmlichen Verhältnissen und starker Auswanderung, zu (1768: 64000, 1825: 100000, 1920: 179000). Die Zuwanderung von lungenkranken Fremden, besonders aus England, ist im Wachsen.

Der in dem zerklüfteten Gelände schwierige Landbau erfordert Anlage von Terrassen und Bewässerungskanälen. Das Land ist Eigentum weniger Großgrundbesitzer, die es verpachten. Gebaut werden Zuckerrohr (1452 eingeführt), aus dem Rum bereitet wird, Weizen, Mais, Gerste, Bananen, Ananas, Frühgemüse, vor allem aber Wein (s. Madeirawein). — Die Industrie beschränkt sich hauptsächlich auf Handstickerei, die Frauen und Mädchen betreiben. — Der Handel, meist in englischen Händen, erstreckt sich auf die Ausfuhr von Wein, Gemüsen und Stickereien. Ständig wächst infolge des europäischen Westafrika- und Südamerikaverkehrs die Schiffahrt, da Funchal Kohlenstation ist. Beförderungsmittel auf den steilen Straßen sind von Ochsen gezogene Schlitten, Reitpferde und Hängematten.

An der Spitze der Verwaltung steht ein Gouverneur. — Hauptstadt ist Funchal (s. d.). Die südö. von M. gelegenen drei Desertas werden von Fischern und Schäfern bewohnt, die etwas Getreide bauen; sie beherbergen Wildziegen und Kaninchen, auch die Orseillepflanze.

Geschichte. M., den Portugiesen früh bekannt und 1420 von ihnen besetzt, blieb ihnen mit geringen Unterbrechungen (1801 und 1807—14 von England besetzt). *Lit.:* Biddle, M. Islands (2. Aufl. 1900, 2 Bde.); M. Vahl, Madeira's Vegetation (1904); Baedeker, Das Mittelmeer (1909); Stübel, Die Insel M. Reliefkarte zur Erläuterung des vulkanischen Baues, mit Begleitwort (hrsg. von Bergt, 1910); A. S. Brown, M. Canary Islands and Azores (1923).

Madeira (spr. mādērā, Madera, »Holz«fluß), Hauptzufluß des Amazonenstroms, 1450 km lang, entsteht durch den Zusammenfluß von Mamoré (s. d.) und Beni (s. d.) an der Grenze zwischen Bolivia und Brasilien, bildet, nach NO. fließend, die Grenze zwischen den brasilischen Staaten Amazonas und Mato Grosso wird zahlreicher Fälle wegen erst bei São Antonio (76 m ü. M.) schiffbar und mündet mit 2,5 km Breite. Ein Seitenarm umfaßt die 14300 qkm große Ilha (Insel) dos Tupinambaras. Das Stromgebiet mit gegen 90 größern Zuflüssen umfaßt 1100000 qkm.

Die Wassermasse ist sehr bedeutend. Größere Orte gibt es an den niedrigen, oft überschwemmten Ufern nicht. Die indianischen Uferbewohner sind Aruak und Tupistämme.

Madeiralorbeer, s. Persea.

Madeira-Mahagoni, svw. Kailzedraholz.

Madeira-Mamoré-Bahn, 1912 eröffnete Bahn, verbindet Bolivia und Mato Grosso (Brasilien), umgeht die Fälle des Madeira von São Antonio ab und läuft bis Guajará-Mirim am Mamoré. [1018].

Madeirastickerei, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp.

Madeirawein, der auf Madeira gebaute Wein, wird vor der Ausfuhr mit Kognak oder Sprit versetzt. Feinste Sorte ist der Malvasier (engl. Malmsey), ein süßer, geistiger, balsamischer Likörwein. Ähnlich ist der Boal, während der Sercial ganz trocken, hellgelb und bukettreich ist. Die Hauptmasse der Erzeugung bildet der gewöhnliche M., Verdelho (Dry Madeira); der beste wächst auf der Südseite der Insel. Man lagert ihn in Gebäuden mit Glasdach (Estufas) oder in geheizten Räumen bei 40—60° (früher ließ man ihn zu Schiff zweimal den Äquator passieren) und bringt ihn nicht vor dem zweiten Jahre zum Versand; viel langsamer reift er bei gewöhnlichem Lagern (Canteiroweine). Der M. enthält 16-20 v. H. Alkohol. Bisweilen werden auch süßliche Madeiraweine hergestellt, indem man den fertigen Weinen süßen (unvergornen) Wein, auch Rohrzucker, zusetzt. Kein Wein wird so viel verfälscht oder nachgemacht wie der M. Roter M. ist der Tinto (Inselburgunder), der jung dem Burgunder gleicht, im Alter aber dunkel bernsteinfarben wird und reich an Gerbstoff ist.

Mädelbaum, in Süddeutschland svw. Kiefer.

Mädelegabel, Berg der Allgäuer Alpen, zwischen Lech und oberer Iller, auf der Grenze von Bayern und Tirol, 2645 m hoch.

Madeleine (franz., spr. mād'lǟn), svw. Magdalene; Kurzform: Madelon.

Madeleine, La (spr. lā-mād'lǟn), Gemeinde im franz. Dep. Nord, Vorort von Lille, (1921) 17 902 Ew., an der Deûle und der Nordbahn, hat Textil-, chemische und metallurgische Industrie.

Madeleinetypus (spr. mād'lǟn-, Magdalénien, spr. -niäng), s. Steinzeit.

Madelin (spr. mād'läng), Louis, franz. Geschichtsschreiber, * 8. Mai 1871 Neufchâteau (Vosges), 1905—10 an der Sorbonne tätig, im Weltkrieg im Generalstab, schrieb: »Fouché« (1901), »La révolution« (1911, preisgekrönt; 7. Aufl. 1921), »France et Rome« (1911), »Danton« (1912), »Verdun« (1919; 6. Aufl. 1920), »La bataille de France« (1919; 9. Aufl. 1920), »Le chemin de la victoire« (1921), »L'expansion française. De la Syrie au Rhin« (1922), »Le maréchal Foch« (1926), »La France de l'Empire« (1926) u. a.

Madelon (spr. mād'long), s. Madeleine.

Madelonettes (spr. mād'lŏnät), kath. Kongregation zur Besserung gefallener Mädchen, im 14. Jh. entstanden, 1492 der Augustinerregel unterstellt, erhielt 1620 in Paris von Kardinal Gondi ein Heim, das 1793 (Auflösung der Kongregation) bis 1866 als Gefängnis diente.

Mädelsüß (Mädesüß), s. Filipendula.

Mademachoria, s. Chalkidische Halbinsel.

Mademoiselle (franz., spr. mād'muāsäl), s. Demoiselle.

Maden, die fußlosen Larven der Zweiflügler.

Madenburg, Ruine einer 1552 und 1689 zerstörten Burg bei Eschbach in der Hardt, westl. von Landau in der Pfalz, 464 m ü. M.

Madenhacker (Buphagus *Briss.*), Gattung der Singvögel aus der Familie der Stare, zwei Arten, mit kräftigem Schnabel, kurzläufigen, langzehigen Füßen mit scharfen Nägeln, langen Flügeln und langem, breitem, keilförmig zugespitztem Schwanz. Der Rotschnäblige M. (B. erythrorhynchus *Stanl.*), 21 cm lang, 33 cm breit, oben olivenbraun, unten hell rostgelblich, mit rotem Schnabel, bewohnt Mittelafrika, lebt in Gesellschaften von 6—8 Stück und sucht großen Säugetieren (Elefant, Nashorn, Weidevieh) Zecken und unter der Haut schmarotzende Larven ab, dadurch oft das Heilen der Wunden verhindernd. Vgl. Kommigratorismus. Dieselbe Lebensweise hat der gelbschnäblige Afrikanische M. (B. africanus *L.*).

Madenwurm (Oxyuris *Rud.*), Gattung der Spulwürmer, schmarotzen in Insekten und Wirbeltieren. Im Menschen lebt der Pfriemenschwanz (Springwurm, O. vermicularis *L.*; s. Tafel »Würmer II«). Das Weibchen wird 10—12 mm, das Männchen nur 4—6 mm lang. Der M. ist neben dem Spulwurm der häufigste Eingeweidewurm des Menschen. Die aus dem Darm entleerten Würmer enthalten Eier mit entwickeltem Embryo, der ausschlüpft, wenn sie wieder in den menschlichen Darm gelangen. Die Würmer gehen hoch in den Darm hinauf, z. T. bis in den Wurmfortsatz, und halten sich besonders im Mastdarm auf, den sie katarrhalisch reizen können. Sie erregen starkes Jucken am After, auch in der Scheide, und können Ekzeme an der umgebenden Haut veranlassen. Ihre Entfernung ist schwer. Ist nur der Mastdarm befallen, so sind sie durch Ausspülungen mit essigsaurer Tonerde oder andern Lösungen zu vertreiben. Sitzen sie in den obern Darmteilen, so ist periodischer Gebrauch von starken Abführmitteln anzuraten. Reinhaltung des Afters und sorgfältige Reinigung der Hände nach der Stuhlentleerung sind wichtig, um neue Infektionen zu verhüten.

Mader, Joseph von, Münzforscher, * 8. Sept. 1754 Wien, † 25. Dez. 1815 Prag als Professor für Rechtsgeschichte (seit 1779), schrieb: »Versuch über die Bracteaten« (1797), »Kritische Beiträge zur Münzkunde des Mittelalters« (1803—13, 6 Bde.).

Madēra, Insel und Fluß, s. Madeira.

Maderaner Tal, rechtes Seitental der Reuß im schweiz. Kanton Uri, bei Amsteg (s. d.), 12 km lang, vom Kärstelenbach durchflossen, von Fremden viel besucht.

Māderat (spr. mĕdĕrat, ungar. Magyarád, spr. mŏdjŏrād), Großgemeinde in Siebenbürgen (seit 1921 rumänisch), Kr. Arad, (1921) 2240 meist rumänische Ew., an der Bahn Arad-Brad, hat berühmten Weinbau.

Madērna, 1) Carlo, ital. Baumeister, * 1556 Bissone (Pavia), † 1629 Rom, setzte seit 1605 den Bau der Peterskirche fort, an der er Langhaus, Fassade und Vorhalle ausführte, legte die beiden Springbrunnen vor der Kirche an, errichtete die Fassaden der Kirchen Santa Susanna und San Giacomo degli Incurabili, die Paläste Mattei, Odescalchi, Rospigliosi und Barberini (letztern mit Bernini) u. a.

2) Stefano, ital. Bildhauer, * 1571 (oder 1576) Mailand, † 1636 Rom, meist in Rom tätig. Hauptwerk: die liegende Marmorfigur der heil. Cäcilie in Santa Cecilia zu Trastevere (s. Tafel »Barockstil III«, 4).

Madērno, klimatischer Kurort in der ital. Provinz Brescia, (1921) 1965, als Gemeinde 2135 Ew., am Westufer des Gardasees, Dampferstation, hat Kirche Sankt Andrea (12. Jh.), Wein- und Ölbau, Papierfabriken.

Madērno, Alfred, Schriftsteller, * 25. Okt. 1886 Marburg a. d. Drau, schrieb Romane (»Das Haus am Himmel«, 1913; »Elbflorenz«, 1914; »Das törichte Herz«, 1916; »Scirocco«, 1916; »Zwischen zwei Nationen«, 1917; »Kino«, 1919; »Und draußen — die Welt«, 1922, u. a.), in denen er frische Darstellungen

der modernen, besonders der österreichischen Gesellschaft gibt, Erzählungen, Reisebeschreibungen, »Die Deutsch-österreichische Dichtung der Gegenwart« (1920) u. a.

Madersperger, Joseph, Schneider, * 6. Okt. 1768 Kufstein, † 2. Okt. 1850 Wien, erfand 1814 die Nähmaschine. *Lit.:* R. Granichstaedten-Czerva, Josef M., Erfinder der Nähmaschine (1925).

Mädesüß, Pflanzengattung, s. Filipendula.

Mādhava (Mādhavācāri, spr. -tschāri), Anhänger der von Madhva (s. d.) gestifteten dualistischen vishnuitischen Sekte. Durch ethische Lebensführung und Verehrung des Nārāyana (d. i. Vishnu) soll die Vereinigung mit dieser Gottheit herbeigeführt werden. Ihr Hauptkloster ist Udipi (an der Küste von Süd-Kanara).

Madhukabaum, s. Illipe.

Madhva, Stifter der Sekte der Madhava (s. d.), lebte im 12. u. 13. Jh. Er gilt als Inkarnation des Windgottes Vāyu; seine Hauptwerke deuten die Vedantalehren in vishnuitischem Sinn um. *Lit.:* »Encyclopaedia of Religion and Ethics« (1915); Farquhar, An Outline of the Religious Literature of India (1920); v. Glasenapp, M.s Philosophie des Vishnu-Glaubens (1923).

Madhyamaka (sanskrit., »der mittlere Weg«), philosophisches System des Buddhismus, verneint jegliche Existenz, auch in der Metaphysik. Begründet wurde die Lehre von Nāgārjuna (2. Jh.); sein Hauptwerk ist das »Mādhyamakashāstra« (deutsch von Walleser; 1911 nach der tibetischen, 1912 nach der chinesischen Überlieferung). Die Anhänger des Nāgārjuna heißen Mādhyamika. *Lit.:* »Encyclopaedia of Religion and Ethics« (1915); Keith, Buddhist Philosophy (1923).

Madhyandina, s. Veda.

Madi (A-Madi), Negerstamm westl. vom Weißen Nil, unter 5° n. Br. und 30° ö. L., groß, hellfarbig, tragen Lendengürtel und zahlreichen Eisenschmuck, die Frauen Lippenscheiben; sie treiben Feldbau, Rinder- und Schafzucht, wohnen in kegelförmigen Hütten, schlagen sich die untern Schneidezähne aus und üben Tätowierung. Waffen sind Lanze, Bogen und Pfeil.

Madia *Mol.* (Madie), Gattung der Kompositen, einjährige Kräuter mit ganzrandigen Blättern und gelbblütigen Köpfchen; 12 Arten in Amerika. M sativa *Mol.* (Ölmadie, Melosa; Abb.), 1—1,5 m hoch, mit verästeltem Stengel und kurzgestielten Köpfchen, wächst von Kalifornien bis Oregon und in Chile und wird hier seit alters als Ölpflanze gebaut, ist auch in Südeuropa eingeführt. Die Samen enthalten 26—39 v. H. mild schmeckendes Öl, das als Speise- und Maschinenöl verwendet wird.

Ölmadie.
a Frucht im Längsschnitt.

Madjaren, svw. Magyaren.

Madjera, Wolfgang, Schriftsteller, * 29. Juni 1868 Wien, † das. 17. Dez. 1926, schrieb Gedichte (»Schatten und Sterne«, 1902; »Kinder des Waldes«, 1909; »Sommersonnenwende«, 1918, u. a.), Dramen (»Helden der Feder«, 1902; »Ahasver«, 1903; »Märtyrer der Krone«, 1906), Märchen, Essays u. a.

Madier de Montjau (spr. mādie-dö-mongschō), Noël François Alfred, franz. Politiker, * 1. Aug. 1814 Nîmes, † 27. Mai 1892 Chatou bei Paris, Advokat, 1852 wegen radikaler Anschauungen nach Belgien verbannt, war 1871 in der Nationalversammlung und als Abgeordneter seit 1876 Führer der radikalen Linken.

Madison (spr. mädiß'n), verschiedene Städte in den Ver. St. v. A., darunter: 1) Hauptstadt des Staates Wisconsin, (1920) 38378 Ew., zwischen Seen, Bahnknoten, hat Sammlungen, Bibliotheken, öffentliche Anstalten, Staatsuniversität (gegründet 1849; 1925: 8142 Stud.), norwegisches theologisches Seminar. — 2) Stadt im Staat Indiana, (1920) 6711 Ew., am Ohio, in reicher Obstbaugegend, Bahnstation, hat Messing- und Eisengießerei, liefert Ackergeräte, Zigarren und Mehl. — 3) Stadt in Iowa, s. Fort Madison.

Madison (spr. mädiß'n), James, Präsident der Ver. St. v. A., * 16. März 1751 Port Conway (Va.), † 28. Juni 1836 Montpelier (Va.), Rechtsanwalt, hervorragend beteiligt an der Unabhängigkeitsbewegung, wurde 1811 durch Jefferson Staatssekretär, erklärte 1812 an England den Krieg, der nur zur See günstig verlief. M. war 1809—13 und 1813—17 Präsident. »Writings, Public Papers and Private Correspondence« (hrsg. von G. Hunt, 1906, 7 Bde.). *Lit.:* Rives, Life and Times of J. M. (1866—69, 3 Bde.); Gay, James M. (1884); Hunt, Life of J. M. (1902).

Madiun, niederländ. Residentschaft im östlichen Java, hügeliges, wohlbewässertes Land, zwischen den Vulkanen Lawu (3269 m) im W. und Wilis (2556 m) im O., 5286 qkm mit (1920) 1594655 Ew. (2450 Europäer, 1586008 Asiaten), die Fischerei treiben und Reis, Tabak, Kaffee, Zucker, Baumwolle, Zimt u. a. gewinnen. Auch gibt es Petroleum- und heiße Solquellen. Hauptort ist das Dorf M., (1925) 31817 Ew., an der Bahn Surakarta-Surabaja; an der Südküste liegt der Hafenplatz Patjitan.

Mädler, Johann Heinrich von, Astronom, * 29. Mai 1794 Berlin, † 14. März 1874 Hannover, veranlaßte 1824 den Bankier Wilh. Beer (Bruder Meyerbeers) zur Errichtung einer Privatsternwarte. Mit W. Beer zusammen zeichnete er die große Mondkarte »Mappa selenographica« (1834—36, 4 Blatt) und schrieb dazu: »Der Mond nach seinen kosmischen und individuellen Verhältnissen, oder allgemeine Selenographie« (1837, 2 Bde.). 1837 erschien seine kleinere Generalkarte des Mondes von 31 cm Durchmesser, dazu seine »Kurzgefaßte Beschreibung des Mondes« (1838). 1836 wurde er Observator an der Berliner, 1840 Professor und Direktor der Dorpater Sternwarte. Seit 1865 lebte er in Bonn und in Hannover. Er schrieb: »Populäre Astronomie, oder Wunderbau des Himmels« (1841; 8. Aufl. 1885), »Untersuchungen über die Fixsternsysteme« (1847—48, 2 Bde.), »Die Zentralsonne« (1. u. 2. Aufl. 1846), »Der Fixsternhimmel« (1858), »Gesch. der Himmelskunde« (1872—1873, 2 Bde.) u. a.

Mad Mullah, the (spr. dhĕ-mäd-mŭla), der »tolle Mullah«, s. Mohammed ben Abdullah.

Madonie, Le, Gebirge, s. Sizilien.

Madonna (ital.), »meine Herrin«, besonders als Bezeichnung der Jungfrau Maria (s. d.), vgl. auch Madonnen.

Madonna di Campiglio (spr. -kämpiljō, Santa Maria di C.), s. Campiglio.

Madonnen (Marienbilder), im weitern Sinn radierte, geschnitzte, im engern Sinn gemalte Darstellungen der Jungfrau Maria mit dem Jesuskind, ein bedeutsamer Gegenstand in der Geschichte der christlichen Kunst. Nach der Legende hat der Evangelist Lukas das erste Madonnenbild gemalt (s. Lukasbild). Die ersten Bilder der Mutter Jesu finden sich

vereinzelt in Katakombenmalereien, häufiger kommen die M. in der byzantinischen Malerei vor. Am höchsten ausgebildet wurden sie in der Kunst des 15. u. 16. Jh. in Italien (Leonardo, Raffael, Correggio u. a.), in den Niederlanden (Jan van Eyck, Gerard David u. a.) und in Deutschland (Dürer, Holbein u. a.). Vgl. die Tafeln »Deutsche, Italienische, Niederländische Malerei« und »Graphik«. S. Holzbildhauerkunst. *Lit.:* Venturi, La Madonna (1899; deutsch 1900); Rothes, Die Madonna in ihrer Verherrlichung durch die bildende Kunst (1905).

Madotheca, Lebermoosgattung, s. Jungermannia.

Madou (spr. mădū), Jean Baptiste, belg. Maler, * 26. Jan. 1796 Brüssel, † das. 3. April 1877, gab zuerst Sammelwerke über belgische Kostüme, dann eine »Physionomie de la société en Europe de Louis IX à nos jours« (1835—36) heraus. Besonders bekannt sind die »Scènes de la vie des peintres de l'école flamande et hollandaise« (1840). Seine Öl- und Aquarellbilder behandeln meist Genreszenen mit Figuren in der Tracht des 17. und 18. Jh.; sie zeigen Geist und Humor in der Erfindung und Gewandtheit in der Ausführung.

Madoz (spr. mădoth), Pascual, span. Staatsmann, * 17. Mai 1806 Pamplona, † 13. Dez. 1870 Genua, 1836 in die Cortes gewählt, wurde 1854 als Führer der Progressisten deren Präsident, 1855 Minister, setzte das Desamortisationsgesetz (Verkauf der Staats- und der Kirchengüter) durch, beteiligte sich am Umsturz von 1856 und wurde 1868 Zivilgouverneur von Madrid. Später Anhänger Prims, begleitete er, als dieser den Herzog von Aosta zum König ausrief, die Krondeputation nach Florenz, starb auf der Rückfahrt. Hauptwerke: »Diccionario geográfico, estadístico y histórico de España« (1848—50, 16 Bde.) und die »Colección de causas célebres« (1840, 16 Bde.).

Madrapas (frz., spr. -pă), grober ostindischer Musselin.

Madras, halbwollener Damenkleiderstoff; vierbindiger Schußköper; auch ein buntgewebter Gardinenstoff, in dessen dünnen, schwarzen Baumwollgrund das Muster in Kunstseide eingeschossen wird.

Madras (spr. mădrăß; amtlich Presidency of Fort Saint George, spr. prĕsidĕnßi-ŏw-fōrt-ßent-dschŏrdsch), Präsidentschaft im S. von Britisch-Indien, am Bengalischen Meerbusen (Koromandelküste) und am Arabischen Meerbusen (Malabarküste), besteht aus 26 britischen Distrikten, 3 Agentschaften und 5 (seit 1923) Tributärstaaten (Travankur, Kotschin, Pudukkottai, Banganapalle, Sandur), insgesamt 368438 qkm mit (1921) 42794155 Ew. M. ist ein 300—900 m hohes, in Küstengebirgen (Ost- und Westghats) abfallendes Plateau mit breiten Küstenstreifen. Die größern Flüsse (Godavari, Kistna, Kaweri) entspringen auf den Westghats (Anaimudi 2694 m, Nilgiriberge 2630 m) und durchströmen das Plateau bis zum Bengalischen Golf; die Ostghats (bis 1500 m) sind weniger geschlossen. — Das Klima ist an den Küsten ungesund (Dürren); Jahresmittel in M. 28°, Mai 32°, Jan. 24,1°. Starke Niederschläge im Frühherbst, besonders im W. (Stadt M. 1243 mm, Malabarküste bis über 3000 mm, Kalikut 8758 mm). Der Südmonsun im April bringt Hitze, der Nordostpassat im Oktober Kühle. — Die Mineralschätze sind bedeutend; ausgebeutet werden nur Eisen, Kohle (am Godavari), Gold (bei Kolar in Maisur), Mangan (in Maisur und bei Vizagapatam), Kupfer (in den Ostghats), besonders in Flußsanden, Granaten und Zirkone, früher auch Diamanten (der Kohinur), ferner Aquamarin, Mika (in Nellor), Salz in Strandlagunen. — Der tropische Regenwald ist noch weit verbreitet (Teak-, Ebenholz-, Sandelholzbäume, Palmen). In den Nilgiribergen ist Eukalyptus eingeführt. — Die Tierwelt gehört zur indischen Subregion der orientalischen Region (Elefanten, Tiger, Panther, Schlangen).

Die Bevölkerung, zu neun Zehnteln dravidisch, zählte 1921: 37511234 Hindu, 2840488 Mohammedaner, 1361484 Christen (747391 Katholiken, darunter zahlreiche ehemalige Nestorianer [s. d.]). Es bestehen englische und amerikanische Missionsgesellschaften. Die Auswanderung (1921 über 1,7 Mill.) geht vorzugsweise nach Britisch-Indien, Malakka und Südafrika. In den Waldgebirgen leben Reste zwerghafter Urstämme. Die Volksbildung steht tief (1921: 91,3 v. H. Analphabeten); doch werden die Schulen vermehrt. M. hat Universität in der Stadt M. und 74 Colleges mit (1925) insgesamt 12014 männlichen und 555 weiblichen Studenten.

Madras.

Haupterwerbszweig ist Ackerbau: angebaut sind 173000, künstlich bewässert 1925/26: 28800 qkm, über 136000 qkm sind Ödland. Gebaut werden: Reis, Hirse, Baumwolle, Ölsaaten, Zucker, Tee, Kaffee, Tabak, Tamarinden, Areca- und Kokosnüsse. — Die Viehzucht hat durch Seuchen gelitten, Rinder und Schafe sind minderwertig. — Die Seefischerei ist bedeutend (Perlenfischerei bei Tutikorin, s. d.). — Von Industrie sind Baumwollweberei (29000 Arbeiter), Zuckerfabriken, Ölmühlen bedeutend; Juwelier-, Elfenbein- und Holzarbeiten stehen in Blüte. — Mittelpunkt des Handels ist die Stadt M., daneben als Häfen Vizagapatam, Tutikorin, Kalikut und Kotschin. M. hatte 1925: 6238 km Eisenbahnen u. 2339 km Kanäle.

Die Verwaltung leitet der Gouverneur mit Beirat aus 4 (darunter 2 Inder), für gewisse Angelegenheiten aus 3 (indischen) Mitgliedern. Der gesetzgebende Rat besteht aus 98 gewählten und 29 ernannten Mitgliedern. *Lit.:* »M. District Gazetteers and

über Barrio de Tetuán Chamartín, Fuencarral nach Ciudad Lineal

MADRID

Maßstab 1: 29000

0 200 400 600 800 1000 Meter

Straßenbahnen

1	Academia de la Historia	D4
2	Banco de León XIII	B3
3	Facultad de Farmacia	D3
4	Gobierno civil	B4
5	Ministerio de Marina	E4
6	Biblioteca Municipal	C3
7	Tribunal superior de la Rota	B4
8	Pl. d. Dos de Mayo y Monumento	C3
9	Plaza Príncipe Alfonso y Estatua de Calderón de la Barca	CD4
10	Asilo para Obreros Ancianos	C1
11	Instituto de Alfonso XII	A2
12	Ministerio de Estado	C4
13	Estatua de Felipe III	C4
14	Estatua de Felipe IV	B4
15	Estatua de Doña Barb. de Braganza	D3
16	Estatua de Cervantes	D4

Bibliographisches Institut, Leipzig.

Die wichtigsten Straßen, Plätze, Gebäude usw.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | CD4 || bezeichnen die Quadrate des Planes.

Name	Quadrat
Academia de Bellas Artes	CD4
Academia de la Historia (a. Pl. 1)	D4
Academia de la Lengua	E4
Armería	AB4
Asilo de Santa Cristina	A1, 2
Asilo de Sordo Mudos	DE1
Avenida de Menendez Pelayo	F3-5
Avenida Pi Margall	C3, 4
Banco de España	D4
Basílica de Atocha	EF5
Biblioteca Municipal (a. Pl. 6)	C3
Biblioteca y Museo Nacional	E3
Bolsa de Comercio	E4
Caballerizas (Kgl. Marstall)	B3
Calle de Abascal	DE1, 2
Calle de Alberto Aguilera	B2
Calle de Alcalá	CD4; EF3
Calle de Alfonso XII	E4, 5
Calle de Almagro	DE2, 3
Calle de Argensola	D3
Calle de Atocha	CD4, 5
Calle de Bailén	B3, 4
Calle de Blasco de Garay	B1, 2
Calle de Bravo Murillo	C1, 2
Calle de Carranza	C2, 3
Calle de Carretas	C4
Calle de Claudio Coello	E2, 3
Calle de Eloy Gonzalo	CD2
Calle de Embajadores	CD5, 6
Calle de Ferraz	AB2, 3
Calle de Fuencarral	C2, 3
Calle de Garcia de Paredes	C-E2
Calle de Genova	DE3
Calle de Goya	EF3
Calle de Hortaleza	CD3
Calle de Juan Bravo	EF2
Calle de la Batalla de Salado	D5, 6
Calle de la Montera	C4
Calle de la Palma	BC3
Calle de la Princesa	AB2, 3
Calle de la Reina Cristina	EF5
Calle del Arenal	C4
Calle de las Huertas	CD4, 5
Calle del Barquillo	D3
Calle del Cisne	DE2
Calle de Leganitos	B3
Calle de León	D4, 5
Calle del Gen. Mart. Campos	DE2
Calle de Lista	EF2
Calle del Marqués de Urquijo	A2, 3
Calle del Pacifico	F5
Calle del Prado	D4
Calle de Luchana	CD2
Calle de Mendez-Alvaro	EF5, 6
Calle de Mesón de Paredes	C4, 5
Calle de Modesto Lafuente	D1, 2
Calle de Ponzano	D1, 2
Calle de Preciados	C4
Calle de Rios Rosas	CD1
Calle de Sagasta	CD3
Calle de San Bernardo	C2, 3
Calle de Santa Engracia	CD1, 2
Calle de Segovia	AB4
Calle de Serrano	E1-3
Calle de Toledo	BC4, 5
Calle de Vallehermoso	BC1, 2
Calle de Velazquez	F1-3
Calle de Zurbano	D1-3
Calle Felipe IV	DE4
Calle Fernandez de los Rios	A-C2
Calle Mayor	BC4
Camino Alto de San Isidro	A6
Campillo de las Vistillas	B4
Campillo Mundo Nuevo	BC5
Carrera de San Jerónimo	CD4
Casa de Campo	A3, 4
Catedral de Nuestra Señora de la Almudena	B4
Cementerio de San Isidro	A6
Cementerio de San Justo	A5
Cementerio de San Lorenzo y San José	A6
Convento de l. Salesas Reales	D2
Convento de San Nicolás y San Sebastian	E5, 6
Cuartel de la Montaña	A3
Cuartel del Conte Duque	B3
Cuartel de Maria Cristina	F5
Cuatro Caminos	DE1
Cuesta de la Vega	A4
Depósitos del Canal de Lozoya	C1
Deutsche Botschaft	E3
El Retiro	EF4
Ermita San Isidro del Campo	A6
Escuela de Veterinaria	C5
Estación de Arganda	F4
Estación de las Delicias	DE6
Estación del Norte (Nordbhf.)	A3
Estación de Mediodía (Südbahnhof)	DE5
Estación de Villa del Prado	A4
Estación Imperial	AB5
Estatua de Felipe III (a. Pl. 13)	C4
Estatua de Felipe IV (a. Pl. 14)	B4
Fábrica de Tabacos	CD5
Facultad de Farmacia (auf Plan Nr. 3)	D3
Facultad de Medicina	D5
Gefängnis (Cárcel Modelo)	A2
Glorieta de Atocha	DE5
Glorieta de Bilbao	C2, 3
Glorieta del Puente de Toledo	B6
Glorieta de Quevedo	C2
Glorieta de Ruiz Gimenez	C1
Glorieta de San Bernardo	C2
Gobierno Civil (auf Plan Nr. 4)	B4
Gran Teatro	E3
Gran Via	BC3
Hauptpost	DE4
Hipodromo	DE1
Hospital de la Princesa	BC2, 3
Hospital del Niño Jesus	F4
Hospital General	D5
Jardin Botánico	E4, 5
Jardin Zoológico	F4
Iglesia de las Calatravas	D4
Iglesia del Buen Suceso	AB2, 3
Iglesia de los Flamencos	EF2
Iglesia San Francisco el Gr.	B5
Iglesia San Jerónimo el Real	E4
Iglesia San Isidro el Real	BC4
Iglesia Santa Maria	B4
Ingenieurschule	E1; E5
Instituto de Alfonso XII (auf Plan Nr. 11)	A2
Instituto Rubio	A1, 2
Königl. Marstall (Caballerizas)	B3
Königl. Palast (Palacio Real)	B4
Kriegsministerium	D3
Kunstgewerbeschule	D3
Los Mataderos	A6
Mercado (Markthalle)	BC3; B4
Ministerio de Fomento (Arbeitsministerium)	E5
Ministerio de Estado (auf Plan Nr. 12)	C4
Ministerio de Gracia y Justicia	BC3
Ministerio de la Gobernación (Regierungsgebäude)	C4
Ministerio de Marina	B3; E4
Münzamt	E3
Museo Antropológico	E5
Museo de Artilleria	E4
Museo del Prado	DE4
Museo Nacional	E3
Museo Naval (Ministerio de Marina)	B3
Naturhistorisches Museum	E1
Nordbhf. (Estación del Norte)	A3
Observatorio Astronómico	EF5
Palacio de Justicia	DE3
Palacio del Congreso	D4
Palacio Real (Königl. Palast)	B4
Parque de Alfonso XII	A4
Parque del Oeste	A2
Parque de Madrid	EF4
Parque Parisiana	A2
Parque Sur	BC6
Parroquia de Nuestra Señora del Carmen	C4
Parroquia de San Andrés	B4
Parroquia de San Ginés	C4
Parroquia de San José	D4
Parroquia de San Martin	C3
Paseo Alto de la Virgen del Puertó	A4
Paseo de Atocha	E5
Paseo de la Castellana	E1-3
Paseo de la Florida	A3
Paseo de la Moncloa	A2
Paseo de las Acacias	BC5
Paseo de las Delicias	D5, 6
Paseo de las Yeserias	BC6
Paseo del Canal	CD6
Paseo de los Ocho Hilos	B5
Paseo de los Pontones	AB5
Paseo del Prado	DE4, 5
Paseo del Rey	AB3
Paseo de Recoletos	E3
Paseo de Ronda	CD1; F1, 2; EF6
Paseo de Rosales	A2, 3
Paseo de Santa Maria de la Cabeza	D5
Paseo de San Vicente	AB3
Paseo Imperial	AB5
Plaza Antón Martin	D4
Plaza de Alonso Martinez	D3
Plaza de Armas	B4
Plaze de Cánovas del Castillo	D4
Plaza de Castelar	DE3, 4
Plaza de Chamberi	D2
Plaza de Colón	E3
Plaza de Dos de Mayo (auf Plan Nr. 8)	C3
Plaza de España	B3
Plaza de Isabel II	B4
Plaza de la Cebada	BC4, 5
Plaza de la Constitución (Plaza Mayor)	C4
Plaza de la Independencia	E3, 4
Plaza de la Justicia	A2
Plaza de la Lealtad	DE4
Plaza de la Moncloa	A2
Plaza de las Cortes	D4
Plaza de las Descalzas	C4
Plaza del Callao	C4
Plaza del Principe Alfonso	CD4
Plaza del Progreso	C4
Plaza del Rastro	C4, 5
Plaza de Murillo	E4
Plaza de Olavide	CD2
Plaza de Oriente	B4
Plaza de Provincia	C4
Plaza de Salamanca	F2
Plaza de San Martin	C4
Plaza de Santa Bárbara	D3
Plaza de Toros	F3
Plaza Santo Domingo	BC3, 4
Puente de Garrido	A3
Puente del Rey	A4
Puente de Segovia	A4
Puente de Toledo	B6
Puerta Cerrada	B4
Puerta del Sol	C4
Puerta de Toledo	B5
Quinta de la Esperanza	C6
Rathaus (Stadthaus)	B4
Regierungsgebäude	C4
Ronda de Atocha	D5
Ronda de Toledo	BC5
Ronda de Valencia	CD5
Sanatorio del Carmen	EF1
Schlacht- und Viehhof	CD6
Seminario Conciliar	AB4
Senado	B3
Südbahnhof (Estación de Mediodía)	DE5
Teatro de Apolo	D4
Teatro de la Princesa	DE3
Teatro de Lara	C3
Teatro del Centro	C4
Teatro Real	B4
Technisches Laboratorium	B2, 3
Universidad Central	BC3

Manuals« (seit 1904); E. Thurston, The Castes and Tribes of Southern India (1909, 7 Bde.) u. The M. Presidency (1914); Lanchester, Town Planning in M. (1918); G. Barlow, The Story of M. (1921); H. Dodwell, The Nabobs of M. (1926).

Die **Hauptstadt** M., (1921) 526911 Ew. (53163 Mohammedaner, 44161 Christen), drittgrößte Stadt von Britisch-Indien, umfaßt auf 75 qkm 23 Ortschaften und wird vom Kuwamfluß (Cooumfluß) in die Eingebornenstadt (Georgetown mit dem Palast des Obergerichts, Hafenanlagen [bis 9 m Tiefgang] und Egmoreviertel, Museum) und das südliche Triplicane (Residenz des Gouverneurs, vornehmes Europäerviertel) geschieden. Zwischen beiden liegen Aquarium und Marinepromenade, Fort Saint George und die vom Kuwamfluß umschlossene »Insel«. In der südlichen Vorstadt Saint Thomé ist in einer Kathedrale das Grab des Apostels Thomas (s. d.). M. hat über 40 Kirchen und viele Hindutempel, Seen und Gärten, Universität (gegr. 1857), Technische Hochschule, höhere Bildungsanstalten, Zweig der Royal Asiatic Society, Sternwarte, die höchsten Behörden der Präsidentschaft, Funkstelle, 2 katholische Bischöfe und einen protestantischen. — Die Baumwollindustrie (1924: 12 Fabriken mit 10000 Arbeitern) nimmt stetig zu; dazu kommen Gerbereien, Ölpressen, Zigarren- und Zuckerfabriken, Schiffswerften usw. — Im Handel (1922—23 Einfuhr: 15,4, Ausfuhr: 9,2 Mill. £) steht M. trotz wenig günstigen Ankerverhältnissen nur hinter Kalkutta, Bombay und Rangun; ausgeführt werden Baumwolle, Häute, Kaffee, Tee, Baumwollwaren, Kokosfasern, Öle und Früchte, eingeführt europäische Industriewaren, Zucker, Öl, Korn, Hülsenfrüchte, Drogen. — Auslandsschiffverkehr 1924/25: 1,63 Mill. Reg.-T.

Geschichte. Die Stadt wurde 1639 als englische Niederlassung gegründet, nachdem der eingeborne Herrscher das heutige Stadtgebiet der Ostindischen Kompanie zur Verfügung gestellt hatte. 1652 wurde es Präsidentschaft. Während der englisch-französischen Kolonialkriege war M. als hervorragender Seestützpunkt heftig umstritten. Von den Franzosen wurde M. 1746 genommen, 1748 zurückgegeben, 1758—59 vergeblich belagert, war seit 1780 Angriffen nicht mehr ausgesetzt. *Lit.:* Wheeler, M. in the Olden Time (1861 f., 3 Bde.); W. Foster, Founding of Fort Saint George (1902); C. Lawson, Memories of M. (1905); H. D. Love, Vestiges of Old M. (1913).

Madrasa, svw. Medrese.

Madrastücher, bunt gegitterte baumwollene Tücher, in Asien und Afrika sehr geschätzt, werden auch nach Europa ausgeführt.

Madrazo y Agudo (spr. mädrăthō-), 1) José de, span. Maler, * 22. April 1781 Santander, † 8. Mai 1859 Madrid, in Madrid, unter David in Paris und in Rom gebildet, wurde königlicher Kammermaler und 1818 Direktor der Akademie von San Fernando, gewann durch seine Werke sowie durch seine Schüler bedeutenden Einfluß auf die Kunstentwicklung Spaniens. Beste Werke: Jesus im Hause des Hannas (Madrid, Museum), Triumph der göttlichen Liebe über die weltliche (Madrid, Museum), das heilige Herz Jesu mit der Glorie der Engel (Madrid, Kloster der Salesianerinnen). Er veröffentlichte »Coleccion lithographica de cuadros del rey de España« (1826—32, 3 Bde.).

2) Federico, Sohn des vorigen, * 12. Febr. 1815 Rom, † 10. Juni 1894 Madrid, bildete sich bei seinem Vater und bei Winterhalter in Paris zum Geschichts- und Bildnismaler und machte sich durch vornehm aufgefaßte Bildnisse bei der spanischen Aristokratie beliebt. Von seinen Geschichtsbildern sind hervorzuheben: Gottfried von Bouillon zum König von Jerusalem ausgerufen (1839, Versailles, Museum).

Madre, Laguna de la, seichtes Haff an der Küste des nordamerikanischen Staates Texas, nördl. vom Rio Grande, 180 km lang, durch die langgestreckte Insel Padra vom Golf von Mexiko getrennt, im N. mit der tiefern Bai von Corpus Christi verbunden, öffnet sich im S. durch den versandeten Brazos (s. d.).

Madre austral, Laguna de la (spr. -aūßtrạl), seichtes Haff an der Ostküste von Mexiko, südl. vom Rio Grande, 170 km lang.

Madre de Dios (Amaru-mayu, Mayutata), linker Nebenfluß des Beni (s. d.) in Südamerika, 1400 km lang (1050 km schiffbar), entspringt in den Anden, nordö. Cuzco. Das von ihm durchflossene Land ist reich an Gold, Cinchonabäumen, Kaffee, Kakao, Kautschuk und wertvollen Holzarten.

Madre de Dios, Departamento der Republik Perú, 152402 qkm mit etwa 16000 Ew., umfaßt kautschukreiche Gebiete am Fluß M. Hauptort die Hafenstadt Puerto Maldonado mit etwa 1000 Ew., am Fluß M.

Madreporen (Madreporidae), die Riffkorallen (s. Korall[en]polypen, Sp. 1752).

Madreporenkalk, Korallenkalk der Juraformation (s. d., Text auf Rückseite der Tafel), besonders rezenter Korallenkalk aus Madreporen, der sich in der Südsee, im Indischen Ozean usw. noch fortwährend bildet; vgl. Koralleninseln.

Madrid (span. Aussprache: mădrith), span. Provinz in Neukastilien, 8002 qkm mit (1925) 1136760 Ew. (142 auf 1 qkm). — Ihre wie des Königreichs Spanien Hauptstadt M. (hierzu Stadtplan mit Namenverzeichnis), 67 qkm mit (1925) 791511 Ew., liegt unter 40° 24½′ n. Br. und 3° 41′ w. L., 690 m ü. M., am sommers fast trocknen Manzanares (7 Brücken) und hat ausgesprochenes Landklima (Jahresmittel 13,3°, Jan. 4,3°, Juli 24,3°, mittlere Extreme —7,6° und +39,8°; Niederschläge [zumal im April und November] 419 mm).

Madrid.

Anlage, Bauten usw. M. besteht aus der Altstadt, dem Geschäftsviertel, mit engen Straßen und dem Verkehrsmittelpunkt Puerta del Sol, der im Rechteckschema angelegten Neustadt, die mit den Stadtteilen Argüelles (mit Promenade Paseo de Rosales) im W. und Salamanca im O. das beste, im S. das ungesundeste Wohnviertel hat und von der Ringstraße Paseo de Ronda umschlossen wird. Als Außenkranz legt sich der »Extraradio« mit den eingemeindeten Vororten Moncloa (mit staatlichen Ländereien), Cuatro Caminos (Arbeiterviertel), Prosperidad u. a. um die Stadt. M. hatte 1924: 61 Kirchen und 45 Klöster, z. T. mit berühmten Malereien. Zu erwähnen sind die Kathedrale San Isidro (1651), San Francisco el Grande (1261—84), Atochakirche (1890), San Andres de los Flamencos, San Jerónimo el Real (um 1460), von andern Bauten: Kgl. Schloß, Regierung, Kongreß-, Justizpalast, Privatpaläste, 6 Ministerial-, 1 Postgebäude, Rathaus, Börse, Münze, 4 Markthallen, Schlachthof, Badeanstalt, 3 Wasserreservoirs, 2 städtische Lagerhäuser, die Tore Puerta de Alcalá, Puerta de Toledo. Die bedeutendsten der 80 Plätze sind

Plaza Constitución de Armas, de Oriente, Puerta del Sol, außerdem 2 Pelotaspielplätze, 3 Pferderennbahnen, 3 Stierkampfplätze. Die schönsten Parke sind Park Alfonso XII., Park von Madrid, kgl. Park Casa de Campo, Park des Westens, Botanischer und Zoologischer Garten, Retiro-Park. Unter den Denkmälern sind nennenswert 44 Königsstandbilder an der Plaza de Oriente, Denkmäler Philipps III. und IV., Alfons' XII., Castelars, Cervantes', Calderóns, Kolumbus', Murillos, Esparteros u. a., unter den Brunnen Apollon-, Kybele-, Neptun-, Tritonenbrunnen und die Gruppe auf dem Paseo del Prado.

Bevölkerung usw. 1920 hatte M. 750896 (1925: 791511, 1900: 539835) Ew., zu 98 v. H. katholisch, 1,92 v. H. evangelisch, 0,08 v. H. jüdisch.

Erwerbsleben usw. Die Industrie hat staatliche Tabak- und Teppichfabriken, Gerbereien, Zink-, Kupfer-, Bronze-, Eisengießereien, Töpfereien, liefert Lederwaren, Fächer, Schirme, Chemikalien, Knöpfe, Firnis, Wachslichte, Pappen, Porzellan, Zündhölzer, Körbe, Handschuhe, Gitarren, Biskuits, Möbel, Teppiche, Korke, Wagen, Juwelen, Getränke und Metallwaren. Der lebhafte Handel umfaßt alle Erzeugnisse der Industrie und der Landwirtschaft. M. hat Industrie-, Handels- und Landwirtschaftskammer, Handelskammern Argentiniens, Englands und Frankreichs, Börse, Bank von Spanien, Deutsche Überseeische Bank, Hypothekenbank, Spanisch-Amerikanische, Internationale Handels- und Industriebank u. a., städtische und andre Sparkassen. M. ist wichtigster Eisenbahnknoten des Landes; von den 12 Linien sind wichtig 2 nach Lissabon, je 1 nach San Sebastian–Paris, Barcelona–Marseille, Cádiz, Coruña, Sevilla und Alicante. Dem Personenverkehr dienen 3 Hauptbahnhöfe, dem Nahverkehr elektrische Straßenbahn, Untergrundbahn (seit 1909) und (1925) etwa 15000 Kraftwagen. M. hat Flughafen.

Bildungswesen usw. M. hat (1924) 201 öffentliche Elementarschulen, daneben 496 Privatschulen mit insgesamt 46872 (84 v. H. der eingeschriebenen) Schulkindern. Graduierte und unitarische Schulen bestanden 174, ferner je 1 Lehrer- und Lehrerinnenseminar. Die Deutsche Oberrealschule hatte 1926: 395 Schüler und Schülerinnen. M. hat Universität (gegr. 1508; 1925 bis 1926: 9290 Studenten), höhere bzw. Hochschulen für Bau, Handel, Technik, Kunstgewerbe, Berg-, Maschinenbau, Forstwirtschaft, Tierheilkunde, Landwirtschaft, Musik, moderne Sprachen, Diplomatie, Arbeitsstelle für deutsch-spanische Wissenschaftsbeziehungen, Geologische Landesanstalt, Geographisch-statistisches Amt, Ozeanographisches Landesinstitut, Sternwarte, Meteorologisches Institut u. a. m. Unter den 19 Bibliotheken sind zu nennen Nationalbibliothek (1925: 1135000 Bde., 56642 Handschriften) und Kgl. Bibliothek (Privatbibliothek; 1925: 200000 Bde., 5000 Handschriften), unter den Museen Museo del Prado mit Meisterwerken aller Schulen, Naturhistorisches, Anthropologisch-Ethnographisches und Archäologisches Nationalmuseum; 30 Theater (darunter kgl. Opernhaus, Teatro español). M. hat 7 kgl. Akademien und 12 größere gelehrte Gesellschaften, darunter Ibero-Amerikanisches Institut, Geographische Gesellschaft u. a. — In M. erscheinen 21 größere politische Zeitungen. — Von den 30 Wohlfahrtsanstalten sind zu nennen: Allg. Krankenhaus, Militärhospital, Seuchenhaus, Invalidenheim, Findelhaus, Erziehungsanstalt, zahlreiche Asyle, Versorgungsheime und Lungenheilanstalten.

Die Verwaltung leitet ein Stadtrat (Ayuntamiento [s. d.]), an dessen Spitze ein von der Regierung ernannter Bürgermeister steht. — M. ist Residenz, Sitz der höchsten Regierungs- und Justizbehörden, der Cortes, der deutschen Botschaft und eines Erzbischofs (seit 1884).

In der Umgebung liegen die Königsschlösser Casa de Campo, El Pardo und Zarzuela.

Geschichte.

Die Stadt tritt zuerst 939 n. Chr. als Madschrît auf, wo sie Ramiro II. von León erstürmte; sie war während des Mittelalters unbedeutend. Heinrich III. von Kastilien wählte M. zur Residenz. Seitdem hielten hin und wieder die Könige in M. ihr Hoflager, und nach dem Tode Ferdinands des Katholischen wurde die Regierung dahin verlegt. Karl V. ließ das alte Schloß in einen kgl. Palast umwandeln; Philipp II. erklärte 1560 M. endgültig zur Hauptstadt. Seitdem stieg M. zur jetzigen Bedeutung. In M. wurde eine Reihe von Verträgen abgeschlossen, namentlich der Friede vom 14. Jan. 1526 zwischen Karl V. und Franz I. von Frankreich, 1617 zwischen Spanien und Venedig und 1800 zwischen Portugal und Spanien. Während des Erbfolgekriegs hielt es M. mit der französischen Partei. Am 2. Mai 1808 erhob sich die Stadt gegen Murat und gab damit das Zeichen zur allgemeinen Erhebung. In den Karlistenkriegen stand sie auf seiten der Königin. Die Madrider Konvention vom 3. Juli 1880 regelte die Verhältnisse der Ausländer in Marokko. *Lit.:* Ríos u. Rada y Delgado, Historia de la Villa y Corte de M. (1860, 4 Bde.); Mesonero, El antiguo M. (1861); E. Blasco, M. pintoresco (1904); J. Rincón Lazcano, Historia de los monumentos de la villa de M. (1909); S. Passarge, M. (»Zeitschrift für Geopolitik«, 1924); O. Jürgens, Spanische Städte (1926; mit Atlas u. Literaturnachweis).

Madridejos (spr. -dĕchōß), Bezirksstadt in der span. Prov. Toledo, (1920) 7655 Ew., am Valdespino, liefert Käse, Obst, Safran, Branntwein und Webwaren.

Madrigal (ital. madrigale, jüngere Form mandriale, von matricale = maternum, span. madrigal), erst ein einfaches Volkslied. Nach 1300 wurde daraus durch die italienischen Kunstdichter (z. B. Petrarca, Sacchetti und Donati) ein kurzes idyllisches Gedicht. Jetzt nennt man so ein Gedichtchen aus Elf- und Siebensilbern mit irgendeiner witzigen oder zierlichen Schlußpointe. Das M. kam bald nach Frankreich und Deutschland, lange eifrig gepflegt, z. B. von Gerbert de Montreuil, Lainez, Moncrif, Hagedorn, Götz, Gotter, Voß, Manso, Goethe, A. W. Schlegel. *Lit.:* Strümpell, Das franz. M. vom 16.—19. Jh. (1873); Carducci, Opere, Bd. 8, S. 324 ff. (1893); Biadene, Rassegna bibliografica della letteratura etc., Bd. 6 (1898); Voßler, Das deutsche M. (1898). — In der Musik erscheint das M. nach 1300 als zwei-, seltener dreistimmiges Kunstlied bei den Florentiner Meistern des neuen kontrapunktischen Stiles (G. da Cascia, Ghirardello, Landino). Nach Zurücktreten gewinnt es im 16. Jh. wieder höhere Bedeutung in vier- bis sechsstimmiger Bearbeitung. Die Glanzzeit beginnt 1539 mit den fünfstimmigen Madrigalen Arcadelts (s. d.). Im 17. Jh. wurde das M. wieder verdrängt, doch bildete sich noch 1741 in London eine M.-Society. *Lit.:* Th. Kroyer, Die Anfänge der Chromatik im italienischen M. des 16. Jh. (1902); A. Einstein, Das M. (1921).

Madrileña (spr. -lēnjă, »Madriderin«), ein spanischer Nationaltanz.

Madrillbrett (vom franz. madrier, spr. mädrīe, lat. materia, »Bauholz, Planke«), s. Petarde.

Madrinha (spr. mädrīnjā), s. Tropa.

Madrishorn, Berg, s. Rätikon.

Madruckpresse, Madruckverfahren, s. Torf.

Madschûs (arab., vom griech. magos), im Koran (Sure 22, 17) Bezeichnung der Feueranbeter.

Madsengewehr (spr. mäßen-), s. Maschinengewehr.

Madura (Madoera, spr. mädūra), Sundainsel östl. von Java (s. Karte bei Hinterindien), durch die 3 km breite Madurastraße davon getrennt, 4470 qkm groß, ist eine hügelige, bewaldete Tertiärscholle, wenig bebaut, reich an Salinen. Die Bewohner sind Maduresen (s. d. und Java). Politisch bildet M. mit 80 östlicher gelegenen Inselchen eine niederländ. Residentschaft mit 5413 qkm und (1920) 1743818 Ew. (814 Europäer, 173565 Chinesen). Hauptort ist Sumenep (etwa 20000 Ew.), dann der Hafen Bangkalan (15000 Ew.) an der Westküste.

Madura, Hauptstadt des Distrikts M. in der britisch-ind. Präsidentschaft Madras, (1921) 138894 Ew. (121264 Hindu, 10298 Mohammedaner und 7332 Christen), an der Südindischen Bahn. Aus seiner Glanzzeit (17. Jh.) hat M., einst Hauptstadt von Karnata (s. Karnatik), einen großen Shiwatempel (s. Tafel »Indische Kunst I«, 6), den jetzt als Gerichts- und Verwaltungsgebäude hergestellten Palast des Tirumalas und dessen Grabdenkmal auf einer Insel im heiligen Teich Teppakulam. M. hat Baumwollhandel und etwas Industrie (Musselin, Metallarbeiten).

Madurafuß (ostindisch Perical, »Dickfuß«, engl. Fungus foot of India, spr. fånggäß-füt-öw-īndja), von Carter als Myzetom bezeichnet, eine in Ostindien beobachtete Krankheit, nach neuern Forschungen eine echte Streptotrichose. Der befallene Körperteil, Hand oder Fuß, wird unförmig, zeigt Weichteilabszesse und Karies der Knochen. Man unterscheidet eine blaßgelbliche (ochroide) und eine schwarze Form, je nach dem Aussehen der Kulturen auf künstlichem Nährboden. Durch Brechen der Knochen, Verdickung der Gewebe wird das befallene Glied mißgestaltet und unbrauchbar. Man hat das ziemlich schmerzlose Leiden 15, ja 30 Jahre dauern sehen. Nur Amputation bewahrt vor tödlichem Verlauf.

Maduresen, die malaiischen Bewohner der Insel Madura und des Sapudi-Archipels, etwa 2 Mill., wanderten von Java (s. d.) her ein, sind im Körperbau kräftiger als die Javanen, zählen zu den besten Soldaten der niederländisch-indischen Armee; bezeichnend sind die starken Backenknochen. Die M. treiben Feldbau und Viehzucht, sind unerschrockene Seefahrer. Ihre Sprache zeigt viel Übereinstimmung mit dem Javanischen. Grammatiken von Marinissen (1880; mit Wb.) und Kiliaan (1897); Wörterbuch von Kiliaan (1. Teil: »Mad.-Nederland.«, 1904).

Maduro (portug. bzw. span., spr. mädūrū bzw. mädurō, »reif«), s. Portwein.

Madüsee, See in Pommern, südö. von Stettin, 14 m ü. M., 36 qkm groß, 42 m tief, ist reich an Maränen (s. Renke) und wird durch die kanalisierte Plöne mit Plöne- und Dammschem See verbunden.

Madvig, Johan Nicolai, dän. Altphilolog, * 7. Aug. 1804 Svaneke (Bornholm), † 12. Dez. 1886 Kopenhagen, daselbst 1829—79 Professor (November 1848 bis Dezember 1851 Kultusminister), wirkte als Abgeordneter, 1856—63 als Präsident des Reichsrats, machte sich um die Textkritik des Cicero und des Livius verdient und schrieb eine lateinische Sprachlehre (1841; deutsch 1844 u. ö.), eine griechische Syntax (1846; deutsch, 2. Aufl. 1884), »Verfassung und Verwaltung des römischen Staates« (deutsch, 1881—82, 2 Bde.) u. a. *Lit.:* Prantl, J. N. M. (in »Sitzungsberichte d. bayr. Akad. d. Wissensch.«, 1887).

Maëbashi (spr. -schi), Stadt im japan. Ken Gumna auf Hondo, (1925) 73688 Ew., auf einer Insel des Tone, Bahnstation, ist Mittelpunkt der Seidenraupenzucht.

Maël (spr. mäël), Pierre, eigentlich Charles Causse, franz. Romanschriftsteller, * 30. Sept. 1862 Lorient, † 29. Dez. 1904 Paris, erst Marineoffizier, schrieb volkstümliche, originelle See-Erzählungen, z. B.: »Pilleur d'épaves« (1887), »Sauveteur« (1890), die Trilogie »Mer bleue«, »Mer sauvage« und »Mer bénie« (1890—95), »Erreur d'amour« (1896), »Le sous-marin ‚Le Vengeur'« (1902), »Petite-fille d'amiral« (1903), »Femme d'officier« (1905).

Maelen (spr. mälē), Guillaume van der, belg. Kartograph, * 23. Dez. 1795 Brüssel, † das. 29. Mai 1869, gab 1827 einen »Atlas universel« heraus (400 Blatt in einheitlichem Maßstab 1:1641600) und gründete 1830 das Établissement géographique de Bruxelles.

Maerlant (spr. mār-), Jacob van, bedeutendster niederländ. Dichter des 13. Jh., * um 1235 bei Brügge (Damme?), † zwischen 1291 und 1300 Damme, erst Küster in Maerlant (jetzt Teil von Brielle auf Oostvoorne), dann (vielleicht seit 1266) Stadtschreiber in Damme, begann mit Ritterromanen nach latein. und franz. Vorbildern, wandte sich in dem strophischen Gedicht »Wapene Martijn« sozialen und sittlichen Fragen zu. In langen Lehrgedichten behandelt er: die Staatskunst in »Heimelicheit der heimelichede« (hrsg. von Clarisse, 1838, und Kausler, 1844), die Naturwissenschaften in »Der naturen bloeme« (hrsg. von Bormans, 1857, und Verwijs, 1878), die biblische Geschichte in »Rijmbijbel« (hrsg. von David, 1858 ff.) und die Geschichte in »Spieghel historiael« (4 Tle.; der 2. Tl. von Philipp Utenbroeke, der 4. von Lodewijk van Velthem vollendet und bis 1376 fortgeführt; alle Teile hrsg. von de Vries und Verwijs, 1857—63). Besonders als Lyriker in strophischen Gedichten (hrsg. von Verwijs, 1880; neue Ausg. 1898) verdient M. den Namen »Vater aller dietscher Dichter«, den ihm seine Nachfolger gaben. Ursprünglich und glutvoll ist er in »Van der drievoudichede«, »Der Kerken clage« und »Van den lande van overzee«. Auswahl gab Verwey in den »Nederlandsche Dichters«, Bd. 1 (1894). *Lit.:* C. A. Serrure, J. van M. en zyne werken (2. Aufl. 1867); J. te Winkel, M.s werken beschouwd als spiegel van de 13. eeuw« (2. Aufl. 1892).

Maes (keltisch, spr. mäß, »Feld«), Bestandteil großbritannischer Ortsnamen.

Maes (spr. mäß), Nicolas, niederländ. Maler, * 1632 Dordrecht, † 24. Nov. 1693 Amsterdam, Schüler Rembrandts, seit 1673 in Amsterdam ansässig. Die Genrebilder und die Bildnisse der ersten Periode schließen sich eng an Rembrandt an, während die spätern Bildnisse in ihrer glatten, kühlen Behandlung mit C. Netscher verwandt sind. Ausgezeichnete frühere Genrebilder sind: Die Träumerin, Die Alte am Spinnrocken (Amsterdam, Reichsmuseum), Die faule Magd (London, Nationalgalerie) und Die alte Frau beim Apfelschälen (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum; s. Tafel »Niederländische Malerei III«, 4).

Maeseyck (spr. māß-, fläm. Maaseik), Arr.-Hauptstadt in der belg. Prov. Limburg, (1925) 5252 Ew., an der Maas, Bahnknoten an der niederl. Grenze, hat Taubstummenanstalt, Gerberei, Brennerei, Spargelbau.

Maesteg (spr. mäßtĕg), Stadt in Glamorganshire (Südwales), (1921) 28917 Ew., am Llynvi und an der Bahn Bridgend-Abergwynfi, hat große Eisenhütten.

Maëstoso (con maëstà, ital.), in der Musik: majestätisch.

Maëstral (ital.), svw. Mistral.

Maestro (ital., »Meister«), in Italien übliche Titulatur der Tonkünstler. M. di cappella (»Kapellmeister«), der Dirigent eines kirchlichen Sängerchors (Orchesterleiter: Direttore d'orchestra). M. al cembalo (spr. -tschäm-), früher der am Klavier begleitende Generalbaßspieler (in der Regel der Dirigent).

Maeterlinck (spr. mät-), Maurice, belg. Dichter, * 29. Aug. 1862 Gent, Rechtsanwalt, lebt seit 1896 als Schriftsteller, erhielt 1911 den Nobelpreis. Nach einer etwas gekünstelten Gedichtsammlung: »Serres chaudes« (1889), erschien im gleichen Jahr sein erstes Drama: »La princesse Maleine«, mit dem er die neue Richtung des Mystizismus auf der Bühne schuf. Dieser besteht in der Erregung einer unbestimmten Furcht vor einer unbestimmten Gefahr, z. B. durch Ahnungen und Vorzeichen. Höher steht das Drama »L'Intruse« (1890; deutsch von O. E. Hartleben: »Der Ungebetene«, 1898), in dem eine Familie angstvoll den Tod als Eindringling erwartet. Symbolistisch sind die »Aveugles« (1890). »Pelléas et Mélisande« (1892) fand besonders als Oper Debussys (1903) Erfolg. Es folgten das anmutige Idyll »Aglavaine et Sélysette« (1896) und zwei Bücher stoischer Weltbetrachtung: »Le trésor des humbles« (1896) und »La Sagesse et la Destinée« (1898). Philosophie und Zoologie verband M. in »La vie des abeilles« (1901). Von ganz neuer Seite zeigt ihn das starke historische Drama »Monna Vanna« (1902). Weitere Fortschritte bedeuten die Dramen: »L'Oiseau bleu« (1909), »Marie-Magdeleine« (1913), »Le Bourgmestre de Thilmonde« (1921). Mannigfache Studien und Betrachtungen vereinigte er in »Le temple enseveli« (1902), »Le double jardin« (1904), »La mort« (1913), »Des Débris de la Guerre« (1916), »L'Intelligence des Fleurs« (1921), »La grande énigme« (1924) und »La vie des termites« (1927). »Théâtre de M. M.« (1904, 3 Bde.). Fast alle Werke sind von F. v. Oppeln-Bronikowski ins Deutsche übersetzt. *Lit.:* Jacobs, M., krit. Studie zur Einführ. in seine Werke (1901); A. van Bever, M. M. (1904); M. Esch, L'œuvre de M. M. (1912); A. G. van Hamel, M. M. (1912); J. Bithell, Life and Writings of M. M. (1913); H. Rose, M.'s Symbolism (1921); H. Meyer-Benfey, Das Maeterlinck-Buch (1923).

Mäeutik (griech., »Hebammenkunst«), von Sokrates zur Kennzeichnung seiner Ausfragekunst gebrauchter Ausdruck.

Mafeking (spr. mĕfking), Bezirkshauptort in Britisch-Betschuanaland (Kapkolonie), (1921) 3194 Ew., 1178 m ü. M., am Molopo, einem rechten Nebenfluß des Oranje und der Bahn Kapstadt-Bulawajo, ist Sitz der Behörden. 16 km südl. die Madibi-Goldfelder. — M. war bis 1884 Hauptort der Burenrepublik Goosen (s. d.). Im Südafrikanischen Krieg schnitten die Buren die englische Besatzung von M. ab, die jedoch nach 217 Tagen 16. Mai 1900 befreit wurde.

Maffei, 1) Giovanni Pietro, gelehrter Jesuit, * 1536 Bergamo, † 20. Okt. 1603 Tivoli, schrieb: »Das Leben des Ignatius Loyola« (1585), »Geschichte des Pontifikats Gregors XIII.« (unvollendet). Gesamtausgabe 1747 (2 Bde.). *Lit.:* Croce, Storia della storiografia Italiana nel secolo decimonono (1921).

2) Scipione, ital. Dichter, * 1. Juni 1675 Verona, † das. 11. Febr. 1755, gründete mit Zeno und Vallisnieri 1710 das »Giornale de' letterati d'Italia«. Die Bekanntschaft mit dem Schauspieler Riccoboni veranlaßte ihn, auf eine Hebung der italienischen Bühne hinzuarbeiten. So schrieb er die berühmte Tragödie »Merope« (aufgeführt 1713, gedruckt 1714; beste Ausgabe von A. Vecoli, 1911), das Lustspiel »Le Cerimonie« und sammelte im »Teatro italiano« (1723—1725, 3 Bde.) ältere italienische Theaterstücke. Ausgezeichnet ist »Verona illustrata« (1731—32, 4 Tle.; neue Ausg. in 5 Bänden, 1825—27). »Opere« 1790 (21 Bde.). *Lit.:* »Studi Maffeiani« (1909).

3) Giuseppe, Literarhistoriker, * 27. Mai 1775 Cles bei Trient, † 15. Mai 1859, seit 1798 Priester, 1805 Professor in Salzburg, 1826 München. Hauptwerk: »Storia della letteratura italiana« (1825, 3 Bde.; 3. Aufl. 1853, 2 Bde.).

4) Andrea, ital. Dichter, * 19. April 1798 bei Riva, † 27. Nov. 1885 Mailand, übersetzte Geßners Idyllen, wurde als Übersetzer Schillers und Goethes berühmt und übertrug Miltons »Verlornes Paradies« (1857) sowie Werke von Moore und Byron. Seine eignen Gedichte (1858—60, 3 Bde.; Auswahl 1869, vorher die Sammlung: »Dal Benaco«, 1854) enthalten manches Wertvolle. *Lit.:* E. Benvenuti, A. M., poeta originale e traduttore (1911).

Maffersdorf (tschech. Vratislavice nad Nisou, spr. wratißlàwiʒĕ-), Markt in Böhmen, (1921) 5985 meist deutsche Ew., Vorort von Reichenberg, an der Neiße und der Bahn Reichenberg-Tannwald, hat Teppichindustrie und Brauerei.

Mafia (so richtiger als Maffia; Etymologie unbekannt), Geheimbund in Sizilien, wie die Camorra (s. d.) in Neapel, der die Verletzung der Gesetze förmlich organisierte. Die Entstehung der M. wird abgeleitet aus den »Compagnie d'armi«, welche die Regierung um 1800 zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit aus räuberischem Gesindel bildete, als dieses in der Folge der Auflösung der sozialen Verhältnisse des alten Feudalstaats allzusehr zugenommen hatte. Alle Versuche der italienischen Regierung seit 1875 haben nicht vermocht, die M. gänzlich zu beseitigen. *Lit.:* Franchetti und Sonnino, La Sicilia nel 1876 (1877, 2 Bde.); Umiltà, Camorra et M. (1878); Alongi, La M. (2. Aufl. 1904); Calon, La M. (1905).

Mafia, südlichste der drei Inseln der Sansibargruppe an der Ostküste Afrikas (früher zu Deutsch-Ostafrika gehörig, jetzt zum brit. Mandatsgebiet Tanganjika-Territorium unter britischer Verwaltung), dem Rufidschidelta gegenüber, 434 qkm groß, kaum 30 m hoch, eine fast reine Koralleninsel mit Karsterscheinungen. Unter den etwa 6000 buntgemischten Ew. sind Verwandte der Suaheli am zahlreichsten. Wichtigste Kulturbäume sind Kokospalmen (über 1 Mill. Stämme) und Mangobäume. Früher war M. ein Hauptsitz des Sklavenhandels. Wichtigster Handelsplatz ist trotz minderwertigem Hafen Tschole (Chole) auf der Insel gleichen Namens im SO. (1900: etwa 400 Ew.). *Lit.:* O. Baumann, Die Insel M. (1899).

Mafiti (Maviti, Mafitu), Sulustamm in Ostafrika, auf dem Plateau östl. vom Njassasee bis zum Ruaha, Herren der ackerbauenden Manganja (Maravi), sind Stammesverwandte der Wahao, der Watuta und der Wahehe. Die M. sind kaffeebraun, tragen Lendenschurz und tätowieren sich. Auf Kriegszügen grell bemalt, mit Federkranzkopfputz, führen sie Lanzen, Wurfspeere und große, ovale Lederschilde. Die Hütten haben kegelförmiges Strohdach. Die M. kamen um 1825 von S.

über den Sambesi, unterwarfen die Völker bis zum Rufidschi und drangen bis Usaramo, Khutu und Usugara vor; von den Deutschen wurden sie 1889—97 unterworfen und 1906 endgültig zur Ruhe gebracht. M. nennt man auch die Mahindsche (Mahenge, Magwangwara), einen Stamm aus Trümmern nördlicher Völker, der sich um echte Sulu, die Wangoni (s. d.), gesammelt hat.

Makorische Sprache (Nufor'sche Sprache), an der Nordküste von Niederländisch-Neuguinea (Dorehbai. Schouten-Inseln), steht den melanesischen Sprachen nahe, hat Dual-, aber keine Trialformen; der nichtakzentuierte vokalische Auslaut aller zwei- und mehrsilbigen Worte wird abgeworfen. *Lit.:* van Hasselt, Noefoorsch-Hollandsch Woordenboek (1893), Spraakkunst der Nufoorsche taal (1905) und Nufoorsche fabelen en vertellingen (»Bijdr. Taal-, Land- en Volkenkunde«, Deel LXI, 1908).

Mafra, Stadt im portug. Distrikt Lissabon, etwa 4800 Ew., an der Bahn Lissabon-Figueira da Foz, hat Marmorbrüche und dem Eskorial nachgebildeten Klosterpalast Johanns V. mit 866 Räumen und 5200 Türen und Fenstern, 1717—32 erbaut (heute Militärschule und Kaserne).

Maftir, s. Sidra.

Mafurratalg, s. Trichilia.

Magad (Magadisee), Natronsee im ehemaligen Deutsch-Ostafrika, nördl. vom Manjarasee im Großen Graben, 610 m ü. M., 903 qkm groß, wovon nur 270 qkm bis ½ m tief dauernd mit Wasser bedeckt sind. Der See birgt auf 200 Mill. t geschätzte Sodaablagerungen, die über die Ugandabahn ausgeführt werden.

Magadha, alter Name der britisch-ind. Landschaft Bihar (s. d.).

Māgadhī, Sprache, s. Pāli.

Magadis, harfenähnl. Instrument der alten Griechen mit 20 Saiten. Im Mittelalter sow. Monochord.

Magalhães (spr. mägäljaisch, span. Magallanes, spr. mägäljanēß), 1) Fernão de, erster Erdumsegler, * um 1480 Saborosa (Portugal), † 27. April 1521, zeichnete sich bei der Eroberung von Malakka und in Afrika aus, trat in spanische Dienste und segelte 20. Sept. 1519 mit fünf Schiffen und etwa 280 Mann von San Lucar nach W., um einen Weg nach den Molukken aufzusuchen. Nachdem er 10. Jan. 1520 die Mündung des La Plata erreicht und im patagonischen Julianshafen überwintert hatte, fand er 21. Okt. 1520 den Eingang der nach ihm benannten Straße, drang durch sie in die Südsee und entdeckte 6. März 1521 die Marianen und 16. März die Philippinen, wo er gegen den Beherrscher der Insel Mactan fiel. Sein Geschwader (noch drei Schiffe) ging nach den Molukken; ein Schiff erreichte unter Elcano (s. d.) mit 18 Personen Spanien. Eine von einem Mitfahrer, dem Italiener Pigafetta, verfaßte Beschreibung veröffentlichte Amoretti (»Primo viaggio intorno al globo«, 1800; neue Ausg. 1894); einen Auszug aus dem Tagebuch eines andern Teilnehmers, des Juan Bautista, gaben Nuñez de Carvalho (1831) und Hugues (1881) heraus. *Lit.:* O. Koelliker, Die Umseglung der Erde durch M. (1908); E. Oberhummer, F. M. und die Bedeutung der ersten Erdumsegelung (1921); Plischke, F. de M. (2. Aufl. 1926).

2) Domingo José Gonçalves de, Visconde de Araguaya, brasil. Dichter, * 1811 Rio de Janeiro, † 1882 Rom, 1830—40 Haupt der nationalen Dichterschule, bereiste seit 1833 in diplomatischem Dienst Europa. Er schrieb Elegien (»Suspiros poeticos«, 1836; das erste größere Werk neubrasil. Dichtung), Epen (»A Confederação dos Tamoyos«, 1857), philosophische Gedichte (»Os Mysterios«, 1858; »Factos do espirito humano«, 1858), Dramen (»Antonio José«, 1839; »Olgiato«, 1841, die ersten von einem brasil. Dichter geschriebenen Tragödien), Kritiken u. a. »Obras completas« erschienen 1864—65 (8 Bde.).

Magalhãessche Wolken (Kapwolken), zwei aus Sternen, Sternhaufen und Nebelflecken bestehende Lichtwolken (nubecula major und n. minor), im Sternbild des Schiffes Argo. Die Untersuchung der in den Magalhãesschen Wolken enthaltenen Veränderlichen (s. Fixsterne, Sp. 803, Typus 3) durch Miß Leavitt führte zur Entdeckung der bei »Fixsterne« (Sp. 802 unten) erwähnten Gesetzmäßigkeit.

Magalhãesstraße, zu Chile gehörende Meerenge am Südende Südamerikas, zwischen dem Festland und Feuerland-Archipel, 583 km lang, 20—30 km breit, zum erstenmal von Magalhães (s. d.) durchfahren, ist ein wichtiger, die Fahrt um Kap Hoorn (s. d.) um 480 km abkürzender Schiffahrtsweg für Dampfer. Die M. gliedert sich in einen östlichen, Nordost-Südwest gerichteten Teil, mit teilweise flachen und bewaldeten Ufern, und einen fast geradlinigen westlichen, Südost-Nordwest verlaufenden, fjordähnlichen Teil mit engen, 900—1200 m hohen, vielfach eis- und schneebedeckten Felswänden.

Magallanes (spr. mägäljanēß), chilen. Territorium, 168800 qkm mit (1925) 32528 Ew., umfaßt Westpatagonien und den chilenischen Teil des Feuerlands (s. d.), ist gebirgig und unwirtlich und hat geringe Bedeutung. Hauptstadt ist Punta Arenas (s. d.).

Magallanes (span., spr. mägäljanēß), s. Magalhães 1).

Magaquastrauch, s. Hibiscus.

Magar, Volksstamm im Stromgebiet des Gandak in Nepal, gehört zu den Himalajavölkern (s. d.).

Magasin (franz., spr. mägäsäng), Laden, dann auch Magazin (s. d.), Lager; Magasinage (spr. mägäsinasch), das Lagern in einem solchen, auch Lagergeld, Lagerzeit. Magasins généraux (spr. mägäsäng-schenerō, Entrepôts, spr. angtr'pō), Lagerhäuser, in denen Waren gegen Lagerscheine (s. d.) hinterlegt werden können.

Magazine (vom arab. machsan, »Vorratshaus«), Warenlager oder größere Aufbewahrungsbehältnisse, besonders für Getreide, s. Silo; volkswirtschaftlich sow. Lagerhaus. — Bei Bibliotheken und Archiven ist Magazin der Stapelraum der Bücher und der Archivalien im Gegensatz zu den Verwaltungsräumen, bei Museen birgt es die Teile der Schätze, die dauernd oder vorübergehend nicht ausgestellt (»magaziniert«) sind. — Im Militärwesen Niederlagen von Verpflegungsmitteln oder Heeresbedarf für ein Heer, und zwar Feldmagazine bei den Truppen, Etappenmagazine im Etappengebiet, Ersatzmagazine in der Heimat. Die Verwaltung besorgen Magazinbeamte, für die Verschiebung der aufgespeicherten Vorräte können Magazinfuhrparke aufgestellt werden. Neuerdings nennt man die M. Verpflegungslager und Sammelstellen. — In der Massenfertigung, besonders durch automatische Maschinen, Behälter, aus denen der Zuführungsapparat die zu bearbeitenden Teile entnimmt und sie einer Spannvorrichtung (s. Spannvorrichtungen) und den Werkzeugen zwecks Bearbeitung zuführt. — Magnetisches M., s. Magnetismus (Sp. 1498). — Im Zeitungswesen beliebter Titel, zuerst der moralischen Wochenblätter im 18. Jh., z. B. »The Gentleman's M.« (London, gegr. 1731), »The Lady's M.« (das., gegr. 1770); dann erschien »Magazin der Kunst und Literatur« (Wien 1793—97), »Magazin des neuesten französischen und englischen Geschmacks« (Leipzig, gegr. 1798;

später »Allgemeine Modenzeitung«). Aber auch andre Zeitschriften wählten den Namen M., z. B. »European M. and London Review« (gegr. 1782), »Magazin für Geschichte, Statistik, Literatur und Topographie sämtlicher deutschen Staaten« (Zürich 1790/91), »Magazin für die Literatur des Auslandes« (Berlin 1835—1905); noch bestehende: »Neues Lausitzisches Magazin« (Görlitz, gegr. 1821), »Magazin für ev.-luth. Homiletik und Pastoraltheologie« (Dresden, gegr. 1877), »Braunschweiger Magazin« (Braunschweig, gegr. 1897). Seit der Gründung des »Penny M.« durch Charles Knight (London 1833) heißen M. illustrierte billige Unterhaltungszeitschriften. Die erste deutsche dieser Art ist das »Pfennig-Magazin« des Buchhändlers J. J. Weber (Leipzig 1833). Doch konnten sich diese Zeitschriften, die sich in England und Amerika schnell einbürgerten, in Deutschland nicht halten. Erst seit 1920 haben »M.« mit vielseitigem unterhaltenden und belehrenden Inhalt usw. (»Das Leben«, »Scherls Magazin«, »Uhu«) in Deutschland weite Verbreitung gewonnen.

Magazinfeuer, früher Schnellfeuer unter Verwendung der im Magazin des Infanteriegewehrs befindlichen Patronen. Vgl. Handfeuerwaffen (Sp. 1054).

Magazingenossenschaften, s. Genossenschaften (Sp. 1690).

Magazingewehr, s. Handfeuerwaffen (Sp. 1051).

Magazinsystem, Verkauf durch eine Magazingenossenschaft, wodurch Zwischenhandel ausgeschaltet wird, scheitert oft daran, daß die Teilhaber dem Magazin nur die schwerverkäuflichen Waren übergeben.

Magazinverpflegung, Unterhaltung der Truppen durch direkte Lieferung aus Magazinen, vor Napoleon I. fast ausschließlich im Gebrauch, mindert die Beweglichkeit der Truppen. Vgl. Feldverpflegung. [M.«).

Magd, urspr. Tochter, Jungfrau (Maria, die »reine

Magdala (hebr. Migdal, »Turm«), Ort in Galiläa am See Genezareth; jetzt El-Medschdel.

Magdala, einstige Bergfestung in Abessinien, 200 km südö. von Gondar, 14. April 1868 von Napier erobert (vgl. Abessinien, Sp. 38).

Magdala, Stadt in Thüringen, Kr. Weimar, (1925) 813 Ew., südö. von Weimar, hat Schloßruine, Mühlen und Ziegeleien. — M., 1184 bezeugt, im 13. Jh. als Dorf mit Märkten und Münze, 1302 Stadt, orlamündisch, 1428—80 schwarzburgisch, dann wettinisch, gehörte bis 1920 zu Sachsen-Weimar.

Magdalarot, s. Safranine.

Magdalena, Departamento des südamer. Staates Kolumbien, 56710 qkm mit (1918) 211395 Ew., zwischen Karibischem Meer, unterem Magdalenenstrom und Venezuela, im W. und S. eben und z. T. sumpfig, im N. einschließlich der Halbinsel Goajira gebirgig (Sierra Nevada de Santa Marta bis 5300 m, an der Ostgrenze die Sierra de Perijá bis 2800 m). Das Klima ist in den Bergen gesund, in den Ebenen feucht und heiß. Der größte Teil des Gebiets trägt Urwälder. Haupterwerbszweige sind Landbau und Viehzucht, etwas Bergbau sowie Herstellung von Hüten, Handtüchern, Zigarren usw. Handelsgegenstände sind Hölzer, Tabak, Häute, Sassaparille und Tolubalsam. Hauptstadt ist Santa Marta (s. d.).

Magdalena, hebr. Frauenname, eigentlich »die aus Magdala«.

Magdalena (Maria M.), s. Maria 2).

Magdalena, Rio (Magdalenenstrom), größter Fluß der nördlichen Kordilleren in der südamer. Republik Kolumbien, etwa 1300 km lang, etwa 300000 qkm Stromgebiet, entspringt auf demselben Paramo wie sein stärkster Zufluß, der Rio Cáuca, und fällt rasch ins Tal ab. Von Neiva an wird er auf 350 km für kleine Dampfer bis zu den 150 km langen Katarakten oberhalb von Honda, danach bis zur Mündung (1000 km) schiffbar. Unter 7° 50′ n. Br. teilt sich der M., mehrere Inseln umschließend, in zwei durch Kanäle verbundene Hauptarme, deren linker, der Loba, zum Cáuca hinüberziehend die 150 km lange, sumpfige Insel Mompós bildet. Das Mündungsgebiet ist ein breites Delta, urwaldbedeckt und häufig überschwemmt. Vor der Hauptmündung liegt eine gefährliche Barre. Der M. führt an der Mündung im Mittel etwa 7500 cbm Wasser pro sek.

Magdalenabai, 90 km lange, fischreiche Bucht an der Westküste der mexikanischen Halbinsel Niederkalifornien, 7—33 m tief.

Magdalenengrotte, s. Adelsberg.

Magdaleneninseln (Magdalene Islands, spr. mägdälēn- oder -līn-ailänds), zur kanad. Prov. Quebec gehörige Gruppe im Sankt Lorenz-Golf, 220 qkm groß, besteht aus 17 bis 175 m hohen Diabasinseln. Die etwa 6000 Ew., vorwiegend französischer Abkunft, treiben Robbenjagd, Kabeljau- und Hummernfang, daneben etwas Ackerbau und Viehzucht.

Magdalenenstifter (Magdalenenasyle), evangelische Anstalten, die gefallenen Mädchen und Frauen Aufnahme und Erziehung für eine neue Lebensführung bieten. Die erste derartige Anstalt gründete 1848 Pfarrer Heldring in Steenbeck bei Hemmen. Neuerdings führen die Anstalten dieser Art auch andre Namen (Asyl [s. d.], Zufluchtshaus, Versorgungshaus, Frauenheim [s. d.] u. a.). Auf katholischer Seite arbeiten ähnlich der Fürsorgeverein für Mädchen, Frauen und Kinder (s. d.) und der Rettungsverein vom Guten Hirten. Vgl. Mädchenschutz.

Magdalener, südtiroler Rotwein.

Magdalenerinnen (Frauen des Ordens von der Buße der heil. Magdalena, Reuerinnen, auch Weißfrauen), Frauenorden zur Bekehrung gefallener Mädchen, im 13. Jh. in Deutschland entstanden, auch in Frankreich und Italien verbreitet. In Deutschland besteht ein Mutterhaus in Breslau mit einer Niederlassung in Lauban (1926: 47 Schwestern und 9 Novizen).

Magdalénien (spr. mägdäleniäng), s. Steinzeit.

Magdeburg, vormaliges Erzbistum, entstanden aus einem Teil der Diözese Halberstadt, vereinigt mit dem 937 von Otto I. gegründeten Kloster des heil. Petrus, Moritz und Innozenz in M., 962 vom Papst bestätigt, über die Bistümer Brandenburg und Havelberg, auch über Meißen, Merseburg, Zeitz-Naumburg und Posen gesetzt und mit der Slawen- (Wenden-) Mission beauftragt (vgl. auch Primas), konnte seine kirchliche Stellung nur schwer gegen Mainz, mit dem es zeitweise um Halberstadt stritt, behaupten und nur in zähen Kämpfen gegen Brandenburg (das später, bis 1449 vergeblich die Altmark von der Lehnshoheit des Hochstifts zu befreien suchte), Braunschweig und Anhalt und den eingesessenen Adel ein weltliches Territorium gründen. Von den Erzbischöfen sind der heil. Norbert (1126—34), Stifter des Prämonstratenserordens, Wichmann (1152—92), Aufzeichner des Magdeburger Rechtes, und Albrecht (s. d. 8) durch seine Stellungnahme gegen Luther bemerkenswert. Wie mit der Stadt M., so hatten die Erzbischöfe auch mit Halle a. d. S. Kämpfe um die Durchführung der Stadtherrschaft, die mit der Gründung der Moritzburg in Halle durch Erzbischof Ernst (1476—1513) und der Verlegung der erzbischöflichen Residenz (vgl.

Die wichtigsten Straßen, Plätze, Gebäude usw.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | D2 || bezeichnen die Quadrate des Planes.

Name	Quadrat
Adelheidring	D2
Adolf-Mittag-See	C4,5
Agnetenstraße	G3
Agnetplatz	G3
Alemannstraße	G3
Alte Ulrichstraße	E3
Alter Markt	E3
Altes Fischerufer	EF4
Anhalter Straße	CD3
Annastraße	CD1
Arbeitsamt	F4
Arndtstraße	CD1
Askanischer Platz	F4
Augustastraße	C3
Bahnhof Mgdebg.-Buckau	A4
Bahnhof Mgdebg.-Neustadt	GH3
Bahnhof Mgdebg.-Sudenburg	G1
Bahnhof Mgdebg.-Südost	F2
Bahnhofstraße	CD3
Baugewerbe- und Maschinenbauschule	F3
Belfortstraße	CD1
Berliner Straße	D3,4
Bismarckschule	B3
Bismarckstraße	C3
Blumenthalstraße	C3
Börse	E3
Böttcherplatz und -straße	FG4
Brandenburger Straße	E3
Braunehirschstraße	E3
Breiter Weg	C-E3
Buckau, Stadtteil	A5
Buckauer Straße	A2
Deutsch-reformierte Kirche	FG3
Diesdorf, Stadtteil	G1
Dom und -platz	D3
Domgymnasium	C3
Dräseckeplatz	H4
Dreiengelstraße	E3
Ebendorfer Straße	EF1
Ebertbrücke	B4
Editharing	EF2
Eisenbahn-Hauptwerkstatt Buckau	A4
Eisenbahn-Hauptwerkstatt Salbke	G2
Elb- (Stadt-) Halle	C4
Erzbergerstraße	EF3
Falkenbergstraße	F3
Fermersleben, Stadtteil	G1
Festplatz	C4
Finanzamt	D3
Flugplatz	F6
Französisch-reformierte Kirche	E4
Freie Straße	A3,4
Friedhof (Neustadt)	H2
Friedrich-Leopold-Straße	B3
Friedrichstadt, Stadtteil	DE5
Fürstenstraße	D4
Fürstenufer	CD3,4
Fürstenwall und -straße	D4
Gareisstraße	F3
Gasanstalt	H4
Gellertstraße	E1,2
Gertraudenkirche	A5
Glacisanlagen	CD2
Goethestraße	D1
Gröperstraße	H3
Große Diesdorfer Straße	D1,2
Große Junkerstraße	E4
Große Klosterstraße	D3,4
Große Münzstraße	E3
Großer Werder	EF5
Große Schulstraße	E3
Grüne-Arm-Straße	E4
Gustav-Adolf-Straße	F4
Gutenbergstraße	FG3
Halberstädter Straße	AB1,2
Hallische Straße	A4
Handelshafen	GH5
Hansastraße	FG4
Hasselbachplatz	C3
Hauptbahnhof	D2,3
Hauptpost	D3
Hebammenlehranstalt	D2
Heeresunterkunftsamt	E2,3
Heilige-Geist-Kirche	DE3
Heilige-Geist-Straße	D3,4
Heinrich-Heine-Platz	BC4
Heinrich-Heine-Weg	B5
Hellestraße	B2,3
Helmholtzstraße	A3
Herrenkrug	H1,H6
Herrenkrugbrücke	F5
Herrenkrug, Rennbahn	H6
Herrenkrugstraße	FG6
Himmelreichstraße	D3
Hindenburgstraße	EF1,2
Hohenstaufenring	F3,4
Hohe Pforte	F4
Hohepfortestraße	FG4
Hopfengarten, Gartenstadt	FG1
Jakobikirche	F4
Jakobstraße	EF4
Jerichower Straße	F6
Industriehafen	H1
Johannisbergstraße	E4
Johanniskirche	E4
Jordanstraße	B1,2
Justizpalast	B2
Kaiser-Friedrich-Museum	D3
Kaiser-Friedrich-Straße	DE1,2
Kaiser-Otto-Ring	F3
Kaiser-Wilhelm-Gymnasium	F3
Katharinenkirche	E3
Kleiner Stadtmarsch	CD4
Kleiner Werder	E4
Klosterberge-Garten	B4
Knochenhauerufer	E4
Kölner Straße	E2,3
Königgrätzer Straße	F3,4
Königin-Luisen-Garten	F3
Königsborner Straße	E6
Konsistorium	CD3
Körnerplatz	C1
Krakau, Stadtteil	C6
Krakauer Tor	D5
Krankenanstalten Sudenburg	G1
Krankenhaus (Altstadt)	E3
Kristallpalast	A2
Krupp-Gruson-Werk	A4; G1
Kruppstraße	A3
Kühleweinstraße	G3
Kunstgewerbeschule (a. Plan 7)	E3
Kutscherstraße	E3
Landesfinanzamt	D3
Landwehrstraße	E2,3
Lange Brücke	D5
Leipziger Straße	AB2,3
Lemsdorf, Stadtteil	G1
Lessingstraße	CD1
Letzlinger Straße	GH3
Liebfrauenkirche	D3,4
Listemannstraße	F3,4
Lorenzweg	FG3
Lübecker Straße	GH2,3
Lubolfstraße	F4
Lüneburger Straße	G3
Lutherkirche	E5
Lüttgen-Salbke, Gartenstadt	FG1,2
Martinskirche	H4
Maybachstraße	CD2
Mittagstraße	H2,3
Mittelstraße	E5
Moldenstraße	G4
Moltkestraße	C3
Neustadt, Stadtteil	GH3
Neustädter Straße	EF4
Nikolaikirche und -platz	H2
Norbertkirche	A4
Nordbrücke	F5
Nordfriedhof	FG3,4
Oberpräsidium	D4
Olvenstedter Straße	E1,2
Oranienstraße	D3
Ottenbergstraße	GH4
Otto-von-Guericke-Straße	C-E3
Papenstraße	G4
Pappelallee	FG3
Pauluskirche	D1
Peter-Paul-Straße	G4
Petersberg	E4
Petrikirche	E4
Pionierkaserne	E5
Polizeidienstgebäude	B2
Poltestraße	C1,2
Prälatenstraße	D3
Prester, Stadtteil	G2
Rathaus	E4
Ratswageplatz	E3
Realgymnasium (auf Plan 8)	E3
Regierung	D3
Regierungsstraße	D3
Reichsbahndirektion	DE4;E2
Reichsbank	D3
Reichsvermögensamt	E3
Reichsverpflegungsamt	E3
Reichsversorgungsamt	E3
Rennbahn Herrenkrug	H1
Richard-Wagner-Straße	F3
Rogätzer Straße	GH4
Rotes Horn	BC5
Rothensee, Stadtteil	H1
Rothenseer Straße	H4
Sachsenring	C2
Salbke, Stadtteil	F2
Sandtorstraße	FG4
Schäfferstraße	A3
Scharnhorstplatz und -straße	C3
Schifferstraße	G4
Schillerstraße	DE1
Schlacht- und Viehhof	BC1,2
Schönebecker Straße	A4,5
Schrotdorfer Straße	E3
Schroteplatz	EF3
Schützenhaus	BC4
Schützenstraße	G3
Sebastianskirche	D3
Sedanring	BC1
Seydlitzstraße	B3
Sieverstorstraße	GH3,4
Staatsarchiv	C3
Staatsbürgerplatz	F3
Stadt- (Elb-) Halle	C4
Stadtpark	B4,5
Stadttheater	D3
Stendaler Straße	H4
Sternallee	B3
Sternstraße	BC3
Steubenstraße	G3
Straßburger Straße	F3,4
Strombrücke	E4
Sudenburg, Stadtteil	AB1;G1
Sudenburger Tor	BC2
Südfriedhof	A3
Tauentzienstraße	C3
Thränsberg	F4
Töpffers Park	C2
Turmschanzenstraße	DE5
Ulrichkirche	E3
Ulrichstor	DE2
Viehmarkt- und Ausstellungshalle	B1
Viktoriastraße	D3
Viktoriatheater	E5
Walhallatheater	E3,4
Wallonisch-reformierte Kirche	E4
Walter-Rathenau-Straße	F3,4
Warschauer Straße	A2,3
Wasserwerk, Städtisches	A6
Weinberg	GH4
Werftstraße	D4
Westerhüsen, Stadtteil	F2
Westfriedhof	G1
Wilhelmstadt, Stadtteil	DE1
Wilhelmtheater	E4
Winterhafen	D4,5
Wittenberger Straße	G4
Wolfs Maschinenfabrik	A4;G1,2
Zentraltheater	F3
Zirkus	F3
Zitadelle	D4
Zollbrücke	DE4,5
Zollelbe	E4,5
Zollstraße	E5

MAGDEBURG

Maßstab 1:20500

0 100 200 300 400 500 Meter

Straßenbahn

1 Basedow-Denkmal	D 3	7 Kunstgewerbe-Schule E 3
2 Guericke- „	E 4	8 Realgymnasium u. Oberrealschule E 3
3 Kaiser-Otto- „	E 3,4	9 Gutenberg-Denkmal F 3
4 Luther- „	E 4	10 Kaiser-Wilhelm I.-D. F 3
5 Hosp. St. Georgi	E 3	11 Turm Preußen F 4
6 Friedrichsbad	D 4	

SUDENBURG
WILHELMSTADT
BUCKAU
KRAKAU
ERIEDRI
Glacis-Anlagen
Haupt-Bahnhof
Justiz-Palast
Polizei-Dienstgeb.
Sudenburger Tor
Schlacht-u. Viehhof
Kaserne
Dom
Regierung
Hauptpost
Stadttheater
Süd-Friedhof
Krupp-Gruson-Werk
Kloster-Berge-Garten
STROM ELBE
ALTE ELBE
Stadtpark
Rotes Horn
Stadt-(Elb-)Halle
Winterhafen
Zitadelle
Adolf-Mittag-See
Brückfeld
Stadt. Wasserwerk

LAGEPLAN

Maßstab 1:200000

0 1 2 3 4 km

Stadtgrenze

Olvenstedt... Diesdorf, Ottersleben Gr., Kl., Barleben, Benneckenbeck, Sudenburg, Wilhelmstadt, Neustadt, Lemsdorf, Rothensee, Buckau, Friedrichstadt, Herrenkrug, Fermersleben, Krakau, Sohlen, Salbke, Prester, Biederitz, Westerhüsen, Pechau, Elbe

NEUSTADT

Nord-Friedhof

Schrote-Platz

Königin-Luisen-Garten

Lübecker Str.

Handelshafen

Großer Werder

ELBE

Kleiner Krakauer Anger

Herrenkrug-Straße

Blumenthals Werder

Herren-Krug

Botanischer Schulgarten

Flugplatz

Gas-Anstalt

E F G H

1 2 3 4 5 6

Institut, Leipzig.

Giebichenstein) dorthin endeten. 1524 begann die Ausbreitung der Reformation, die Erzbischof Siegmund (1552—66) durchführte. Nach dem Restitutionsedikt wurde 1629 Erzherzog Leopold Wilhelm Erzbischof; er hatte 1631 kurz das Stift inne, dann folgte wieder der protestantische August (s. d. 2) von Sachsen. 1680 kam M. infolge des Westfälischen Friedens als weltliches Herzogtum an Brandenburg. *Lit.:* Ed. Jacobs, Gesch. der in der preuß. Prov. Sachsen vereinigten Gebiete (1883); »Geschichtsblätter für Stadt und Land M.« (1866 ff.); »Regesta archiepiscopatus Magdeburgensis« (hrsg. von G. A. v. Mülverstedt, Bd. 1—3, 1877—86; Register 1899); K. Uhlirz, Gesch. d. Erzbistums M. unter d. Kaisern aus dem sächs. Hause (1887); H. Kretzschmar, Geschichte des Regbez. M. (»Histor.-statist. Hb. für den Regbez. M.«, 1927, Teil 1).

Magdeburg, Burggrafschaft, entstanden aus dem mit Liegenschaften und Gerechtsamen verbundenen Amt des seit Karl d. Gr. in M. sitzenden königlichen Burggrafen, der Vogt des Klosters und des Erzbistums wurde, war nacheinander in den Händen der Plötzke, Groitzsch, Querfurt und Mansfeld, wurde 1269 vom Erzbischof gekauft und an die Herzöge von Sachsen in Lauenburg und Wittenberg für 12000 Mark Silber als Lehn gegeben. Die Burggrafschaft, oft von den Kurfürsten an das Erzstift verpfändet, wurde 1579 diesem gegen einen großen Teil der Grafschaft Mansfeld und unter Vorbehalt von Titel und Wappen endgültig überlassen. *Lit.:* W. v. Brünneck, Das Burggrafenamt und Schultheißentum in M. und Halle (1908) usw.

Magdeburg, Regbez. der Prov. Sachsen, 11524 qkm mit (1925) 1294514 Ew. (112 auf 1 qkm), besteht aus 20 Kreisen: Aschersleben (Stadt), Burg bei M. (Stadt), Gardelegen, Halberstadt (Stadt und Land), Jerichow I, Jerichow II, Kalbe, M. (Stadt), Neuhaldensleben, Oschersleben, Osterburg, Quedlinburg (Stadt und Land), Salzwedel, Stendal (Stadt und Land), Wanzleben, Grfsch. Wernigerode und Wolmirstedt.

Die Hauptstadt (hierzu Stadtplan mit Namenverzeichnis) der preuß. Prov. Sachsen und des Regbez. M., Stadtkreis, (1925) 297020 Ew. (1871: 84000, 1885: 160000, 1910: 280000 Ew.), 54 m ü. M., liegt unter 52° 8′ n. Br. und 11° 38′ ö. L., an der schiffbaren, hier dreigeteilten Elbe (Stromelbe, Taube Elbe und Zollelbe, Alte Elbe; 8 Brücken, davon 3 Eisenbahnbrücken), in der Magdeburger Börde (s. d.). Klima: Jan. —0,4°, Juli 18,2°, Jahresmittel 8,9°; Niederschlag 500 mm.

Magdeburg.

Anlage, Bauten usw. Die Altstadt liegt am linken Elbufer um den Alten Markt, das Rathaus und die Johanniskirche. Ihre Hauptstraße ist der Breite Weg. An sie schließt sich im O. die regelmäßig gebaute Neustadt. Durch Abtragung der alten Festungswerke wurde im S. und W. seit 1866 Platz für einen neuen Stadtteil zu beiden Seiten der Kaiserstraße, die Bahnhofsanlagen und für Park- und Promenadenanlagen geschaffen. Jenseits davon liegen die Vorstädte Buckau, Sudenburg und Wilhelmstadt, weiter draußen Südost (Fermersleben, Salbke, Westerhüsen) und Rothensee, auf den Inseln Kleine Stadtmarsch, Kleiner und Großer Werder, auf dem rechten Ufer Prester, Krakau und Friedrichstadt. Die Stadtfläche betrug nach Eingemeindung von Diesdorf (s. d.) 1926: 116 qkm, davon 13,4 bebaut. Von Kirchen (24 ev., 3 reform., 5 kath., 1 Synagoge) sind erwähnenswert der Dom zu Sankt Mauritius und Katharina (13.—15. Jh.), mit zwei 105 m hohen Türmen, Grabmälern Ottos d. Gr., des Erzbischofs Ernst (von Peter Vischer) und die Marien- oder Liebfrauenkirche (11.—13. Jh., 1890—91 erneuert), von öffentlichen Gebäuden: Rathaus (17. Jh.), Zitadelle (17.—18. Jh.), Regierungsgebäude, Börse (17. Jh.), Justizpalast, Stadttheater. Die wichtigsten Plätze sind Alter Markt mit Denkmal Ottos d. Gr. (13. Jh., Sandsteinreiterbild), Domplatz, Hasselbach- und Staatsbürger-Platz mit Kaiser-Wilhelm-Denkmal. M. hat zahlreiche Denkmäler und den Hasselbachbrunnen, ist reich an Grünflächen und Parken, besonders auf den Inseln und dem rechten Elbufer: Stadtpark, Park Rotes Horn, Park Herrenkrug, Klosterberge-Garten mit Gruson-Gewächs- und Palmenhäusern (an Stelle von Klosterberge, s. d.), Glacisanlagen, Königin-Luise-Garten, Wilhelm-Park, Töpffers Park und Park Vogelsang.

Wirtschaftsleben usw. Die Industrie ist bedeutend, namentlich Eisen- und Maschinenindustrie (Grusonwerk, s. Gruson), ferner Zucker- und Konservenherstellung, chemische Industrie, Erzeugung von Sauerkraut, Dünger, Zichorie, Zement- und Tonwaren, Schokolade, Tabak, Textil-, Lederwaren, Musikinstrumenten und Kraftfahrzeugen. 1922 hatte M. 49732 Arbeiter in 143 Großbetrieben (davon in der Maschinenindustrie 25600 bzw. 56, im Nahrungsmittelgewerbe 5400 bzw. 24, der chemischen Industrie 3200 bzw. 7). — Der Handel mit Zucker, Vieh, Getreide, Kolonialwaren, Zichorie, Kali, Salz, Kohlen, Eisenwaren, Sauerkraut, Fett, Tuch und Holz ist bedeutend. M. hat Industrie- und Handelskammer, Handwerkskammer, Börse, Reichsbankstelle und andre Banken.

M. ist ein wichtiger Eisenbahnknoten von 8 Linien, z. B. nach Stendal, Berlin, Dessau, Halle—Leipzig, Braunschweig und Halberstadt. M. ist Luftverkehrsknoten. Der Verkehr auf der Elbe ist lebhaft. M. hat Zoll-, Handels-, Sicherheits- und Industriehafen. Der Schiffsverkehr betrug 1926: 7262 Schiffe, die 586700 t ein- und 575200 t ausführten.

Bildungswesen usw. M. hat 2 Gymnasien, Realgymnasium, 2 Reformrealgymnasien, Reformrealprogymnasium, Oberreal-, Realschule, Deutsche Oberschule, Oberlyzeum mit Studienanstalt, 2 Lyzeen mit Frauenschule, Handels-, höhere Handels-, Baugewerk-, Kunstgewerbe-, höhere Maschinenbau-, Handwerkerschule, Konservatorium, Hebammenlehranstalt, Historische Kommission für die Prov. Sachsen, Kaiser-Friedrich-Museum, Museum für Natur- und Heimatkunde, Staats-, Stadtarchiv, Stadtbibliothek (98000 Bde.), Bibliothek des Domgymnasiums (20000 Bde.), des Klosters Unserer Lieben Frauen (22000 Bde.); ferner 3 Theater, Pferde- und Radrennbahn.

An Wohlfahrtseinrichtungen bestehen 5 Krankenhäuser, 4 Hospitäler, 3 Waisenhäuser (darunter das Reichswaisenhaus), Erziehungsanstalt, Diakonissenhaus, Bürgerrettungsanstalt.

Die Verwaltung leiten 1 Oberbürgermeister, 1 Bürgermeister, 17 Stadträte, 81 Stadtverordnete. Von Behörden haben ihren Sitz in M.: Oberpräsidium, Regierung, LG., AG., LArbG., ArbG., 2 Hauptzollämter, 2 Zollämter, Landesfinanz-, Finanzamt, Oberpostdirektion, Polizeipräsidium, Reichsbahndirektion. — Garnison, s. Beilage »Garnisonen« bei Artikel Deutsches Reich.

Geschichte.

M., 805 Handelsplatz an der Grenze des Slawenlandes, wurde 968 Sitz eines Erzbischofs (s. M., Erzbistum), war seit dem 12. Jh. Handelsstadt und Mitglied der Hanse, konnte sich aber von den oft auswärts, seit Erzbischof Ernst (†1513) meist in Halle residierenden Erzbischöfen nicht befreien und wurde nie Reichsstadt. Doch ist M. durch sein Recht (s. Magdeburger Recht) vorbildlich für viele deutsche Städte im Kolonisationsgebiet geworden. Seit 1524 evangelisch gesinnt (s. Amsdorf), wegen der Weigerung, das Interim anzunehmen, geächtet, wurde M. 1552 von Moritz von Sachsen eingenommen. Damals hatte M. gegen 40000 Ew. Bei Erstürmung durch Tilly (20. Mai 1631) wurde die Stadt durch das von den Bürgern angelegte Feuer zerstört, durch die Soldateska entvölkert. Mit dem Erzstift 1680 Kurbrandenburg einverleibt, fiel es 11. Nov. 1806 schmachvoll an die Franzosen und gehörte 1807—13 zum Königreich Westfalen. Die Festung wurde 1912 aufgelassen. — *Lit.:* »Urkundenbuch der Stadt M.« (Bd. 1—3 hrsg. von Hertel, 1892—96); Grützmacher, Das Klima M.s (1894); Hertel u. Kuhn, Gesch. der Stadt M. (1901); F. A. Wolter, Gesch. der Stadt M. (3. Aufl. 1902); O. Peters, M. und seine Baudenkmäler (1902); G. Keilhack, Die Geologie M.s (1909); Leinung u. Müller, M. im Wandel der Zeit (1910) und Heimatbuch der Stadt M. und ihrer Umgebung (1918); Reimarus, Sahm u. Steins, M. (»Monographien deutscher Städte«, 1912); Ralph Meyer, Gesch. d. deutsch-reformierten Gem. zu M. (1914, 2 Bde.); »M. Seine Entwickl. u. seine Zukunft« (1922); Rausch, Die Stellung M.s im deutschen Verkehr (1923); Wiegers, Geolog. Wanderbuch für den Regbez. M. (1924); M. Maenicke, M., eine Großstadt, untersucht auf geogr. Grundlage (»Jb. der Geogr. Ges. Hannover«, 1926); weitere Literatur s. auch M., Erzbistum.

Magdeburger Börde, fruchtbare Landschaft in der Prov. Sachsen, zwischen Magdeburg, Oschersleben und Neuhaldensleben, hat Zuckerrüben- und Getreidebau, Steinsalz-, Kalisalz- und Braunkohlenlager.

Magdeburger Halbkugeln (Guerickesche Halbkugeln), zwei aneinandergelegte halbe Hohlkugeln, die Otto v. Guericke luftleer pumpte, um die Wirkung des Luftdrucks zu zeigen.

Magdeburger Recht, wichtiges Stadtrecht (s. d.), mit dem viele Städte in Brandenburg, Sachsen, Schlesien, den preußischen Ordenslanden und Polen, für die Magdeburg Oberhof (s. d.) war, bewidmet wurden (z. B. 1261 und 1295 Breslau, 1338 Kulm, 1364 Halle usw.), war eine stadtrechtliche Umbildung des Sachsenspiegels (s. d.). Eine Sammlung von Anfragen, wie sie an den Oberhof gerichtet wurden, sind die etwa 1400 entstandenen Magdeburger Fragen. *Lit.:* J. F. Behrend, Die Magdeburger Fragen (1865); P. Laband, Magdeburger Rechtsquellen (1869).

Magdeburgische Zeitung, eine der ältesten Zeitungen Deutschlands, führt ihren Ursprung auf die Magdeburger »Wöchentlichen Zeitungen« von 1626 zurück. Den Titel M. Z. nahm sie in der ersten Hälfte des 18. Jh. an; erscheint 13mal wöchentlich; rechtsstehend. *Lit.:* A. Faber, Die Fabersche Buchdruckerei (1897).

Magdeburgische Zenturien, erste protestantische Kirchengeschichte, nach Jahrhunderten abgeteilt, seit 1552 in Magdeburg unter M. Flacius bearbeitet, reicht bis 1400 (1559—74, 13 Bde.). *Lit.:* Schaumkell, Beitr. zur Entstehungsgeschichte der M. Z. (1898).

Mägdeherbergen, evangelische Anstalten, oft von Diakonissen geleitet, die, ähnlich den Mädchenheimen (s. d.), jungen Mädchen Aufnahme, meist zugleich Ausbildung für den Beruf der Hausangestellten bieten; sie entsprechen dann den Marthahäusern (s. d.). Der Name M. verschwindet neuerdings.

Mägde Mariens, kath. Kongregation für Mädchenerziehung, 1845 in Gnesen von Edmund Bojanowski gegründet. Mutterhaus in Poremba bei Leschnitz (Oberschlesien) mit 1926: 93 Niederlassungen, 466 Schwestern und 102 Novizen.

Mägdesprung, zu Harzgerode gehöriges Eisenhüttenwerk (1754 gegründet), an der Selke und der Bahn Gernrode-Alexisbad. Darüber ein Felsen mit einer fußförmigen Vertiefung, der »Mägdetrappe«, an die sich eine ähnliche Sage wie an die Roßtrappe knüpft.

Mage, Einzahl von Magen (im ältern deutschen Recht).

Magelang, Hauptort der javan.-niederländ. Residentschaft Kedu, (1920) 36213 Ew., hat Bahn nach der Südküste (Dschokdschokarta) und Tabakhandel.

Magellan (spr. mägĕl'n oder mădschĕl'n), engl. Form des Namens Magalhães.

Magelone, Prinzessin von Neapel, Gemahlin Peters von Provence, Heldin eines französischen Volksbuchs (nach ältern Geschichten) von 1457, in dem das Paar früh getrennt, nach langen Leiden wieder vereinigt wird. Eine deutsche Bearbeitung aus der 2. Hälfte des 15. Jh. handschriftlich in Berlin (hrsg. von Degering, 1922). Die Übersetzung des französischen Volksbuchs von Veit Warbeck erschien 1527 (hrsg. von Bolte, 1894), wurde in Simrocks sowie in Marbachs »Deutsche Volksbücher« aufgenommen. Tieck veröffentlichte eine von Brahms vertonte freie Umarbeitung (in den »Volksmärchen von Peter Lebrecht«, Bd. 2, 1797).

Magemiut, Stamm der Eskimo in Alaska, von Kap Romanow bis zum Yukonfluß, etwa 2200 Köpfe, sind Jäger und Fischer. Vgl. auch Innuit.

Magen (Magschaft, Magenschaft, ahd. mâg), im ältern deutschen Recht die Agnaten (s. d.) und die Kognaten. Die männlichen Verwandten von väterlicher Seite wurden als Schwertmagen (Germagen, Speermagen, Schwertseite, auch schlechthin Schwert, Speer), die weiblichen Verwandten und die von diesen abstammenden Männer als Spill- (Spindel-) oder Kunkelmagen (Spillseite, Spillsippe, auch schlechthin Spille, Spindel, Spinne) bezeichnet. Magenscheid, sow. Erbvergleich. Der nächste Schwertmage war zugleich Vormund einer unmündigen oder einer weiblichen unverheirateten Person. Vgl. Magsühne.

Magen (lat. Stomachus, Ventriculus, griech. Gastēr), die Höhle, in der ganz oder teilweise die Verdauung (s. d.) vor sich geht, bei den Zölenteraten ein einfacher Sack, bei den meisten höhern Tieren eine in oder vor der Mitte des Darmkanals (s. d.) gelegene Erweiterung, meist der physiologisch wichtigste Teil des Vorder- oder des Mitteldarms; bei vielen Gliederfüßern u. a. heißt auch ein Teil des (ektodermalen) Anfangsdarms, des Stomodäums, M. (besser Saug-, Kaumagen, da er innen vielfach Vorrichtungen zur Zerkleinerung der Speisen [Magenzähne] trägt oder als Saugpumpe arbeitet). Bei Wirbeltieren ist der M. der meist deutlich erweiterte Endabschnitt der Speiseröhre. In ihm wird die Nahrung chemisch und mechanisch verarbeitet. Zu diesem Zweck bildet die auskleidende (entodermale) Schleimhautschicht zahlreiche, Magensaft abscheidende Drüsenschläuche; kräftige Muskellagen in der Magenwand

sorgen für die Bewegung der Nahrung, für Durchknetung mit Magensaft und für Weiterleitung. Bei den meisten Fischen setzt sich der M. vom übrigen Darm scharf ab; auch beobachtet man schon früh in der Wirbeltierreihe eine Abknickung des Magens von der Körperlängsachse. Diese Querlage ist bei den Säugetieren die Regel. Besondere Verhältnisse zeigen die Vögel, da sich ihr M. in Vor- oder Drüsenmagen (Proventriculus) und Muskelmagen (Ventriculus, Pylorusmagen], s. Abb. 1) gliedert. Ersterer dient der Einspeichelung der Nahrung; im Muskelmagen, der namentlich bei Körnerfressern (Gänse, Hühner u. a.) sehr muskulös ist, wird die ungekaut aufgenommene Nahrung zerschrotet. Dafür ist er mit einer derben hornigen Kutikula (Magenschwarte) ausgekleidet; außerdem unterstützen bei körnerfressenden Vögeln verschluckte Steinchen (Magensteine) das Zerreiben des Speisebreies (s. Magen- und Verdauungssteine). Auch bei manchen Säugetieren gliedert sich der M. in mehrere physiologisch verschiedenwertige Abschnitte, besonders deutlich bei den Wiederkäuern (s. d.), bei denen man vier Teile (Pansen-, Netz-, Blätter- und Labmagen) unterscheidet. Zuweilen gelangt die Nahrung schon vorbereitet, erweicht und vorverdaut, in den M., dort nämlich, wo Kropf (s. d.) oder Speicheldrüsen (s. d.) vorhanden sind.

Abb. 1. Magen zweier gleich großer Vögel. a Vom Bussard, b vom Haushuhn. (Nach Gegenbauer.)

Der M. des Menschen (s. Taf. »Eingeweide usw. I«, 1; II, 3, 4, 6) liegt im obern Teil der Bauchhöhle; im Mittel ist er etwa 30×11 cm groß und faßt rund 3 l. Die obere (vordere) Öffnung, unmittelbar am Durchtritt der Speiseröhre durchs Zwerchfell gelegen, heißt Magenmund (Kardia, Cardia); durch den Pförtner (Pylorus) mündet der M. in den Zwölffingerdarm. Links, nach unten hin sich ausbuchtend, liegt der sog. Magengrund (Fundus ventriculi). Die Magenwand, etwa 13 mm dick, besteht aus drei Schichten, deren äußere (Mesogastrium) dem Bauchfell zugehört, das sich auf den M. umschlägt, ihn ganz einhüllt und trägt. Es folgt eine etwa 10 mm starke Lage von Längs- und Ringmuskeln und schließlich die Schleimhaut. Am Pförtner verdickt sich die Muskulatur zum Schließmuskel des Pförtners (Sphincter pylori), der wie eine Klappe (Valvula pylori) gegen das Innere vorspringt. Die Schleimhautschicht ist samtartig weich und, je nach Blutgehalt, gelbbraun bis grauröllich. Neben Schleimdrüsen enthält sie vor allem die Fundus- oder Labdrüsen (Abb. 2), einfache oder sich gabelnde, reich von Gefäßen umsponnene Schläuche, deren Drüsenzellen, die Labzellen, den Magensaft (s. d.) abscheiden. Sein Blut erhält der M. aus den sog. Kranzadern, Zweigen der Eingeweide- und der obern Gekrösarterie; das venöse Blut fließt zur Pfortader ab (Taf. »Blutgefäße usw.«, 4). Lymphdrüsen und -gefäße sind reichlich vorhanden; die Nerven des Magens kommen vom Nervus vagus und vom Nervus sympathicus her. *Lit.:* J. Ranke, Der Mensch (3. Aufl. 1923, 2 Bde.); W. v. Möllendorf, Hb. der mikroskopischen Anatomie des Menschen, Bd. 5 (1927 ff.).

Abb. 2. Labdrüse.

Magen (Gartenmohn), s. Papaver.

Magenatonie, s. Magenkrankheiten (Sp. 1474).

Magenausheberung, s. Magenkrankheiten, Magenpumpe und Magensonde.

Magenbiesfliege (Magenbremse) des Pferdes, s. Dasselfliegen.

Magenbitter, s. Kräuterlikör.

Magenblutung, s. Magenkrankheiten (Sp. 1473).

Magenbremse des Pferdes, s. Dasselfliegen.

Magenbrennen, tritt bei starkem Salzsäureüberschuß oder sauren Gärungen ein.

Magenbruch (Hernia ventriculi), ein Eingeweidebruch, dessen Bruchinhalt der Magen ist (s. Bruch, Sp. 934), kommt selten vor. Da auch bei andern Bauchbrüchen die Beschwerden oft auf den Magen hindeuten, wird häufig irrtümlich ein M. angenommen. Die Behandlung besteht in Operation.

Magenchirurgie, Vornahme chirurgischer Eingriffe am Magen (Magenoperationen) wegen Verletzungen, Erkrankungen usw. Ohne Eröffnung des Mageninnern wird bei krankhafter Vergrößerung des Organs die Magenfaltung (Gastroplicatio), bei Senkung des Magens seine Aufhängung an einem höhern Teil der vordern Bauchwand (Gastropexie), und bei krampfhaftem Verschluß des Pförtners (s. Magen; Pylorospasmus der Säuglinge) die Durchtrennung des Muskels ausgeführt (extramuköse Pyloroplastik). Von größerer praktischer Bedeutung sind die Magenoperationen, bei denen die Magenhöhle eröffnet wird: 1) Die Gastrotomie (Magenschnitt) zum Zweck der Entfernung von Fremdkörpern, zur Stillung von Blutungen usw. 2) Anlegung einer Magenfistel (Gastrostomie), die vorübergehende oder dauernde Ernährung des Kranken durch eine künstliche Öffnung in der Magenwand ermöglicht, wenn Verengerung der Speiseröhre oder des Magenmundes natürliche Nahrungsaufnahme verhindert. Durch ein besonderes Nahtverfahren wird ein Kanal in der Magenwand gebildet, durch den mittels eines Gummischlauchs flüssige Nahrung in den Magen eingegossen werden kann. 3) Wenn bei Verengerung des Pförtners durch Narben oder Geschwulst der Durchtritt des Speisebreis in den Darm verlegt ist, auch in vielen Fällen von Magen- und Duodenalgeschwüren (s. d.), wird, um die kranken Stellen vor Berührung mit den Speisen zu schützen, zwischen Magen und Dünndarm eine künstliche Verbindung (Gastroenterostomie) angelegt. 4) Bei schweren Formen von Magengeschwüren und bei bösartigen Gewächsen wird der erkrankte Teil herausgeschnitten (Magenresektion, Gastrektomie); die Magenstümpfe werden miteinander vernäht oder, wo das nicht möglich, verschlossen und eine Verbindung des obern Magenteils mit dem Dünndarm hergestellt.

Magen-Darmkatarrh (Gastroënteritis), s. Magenkrankheiten (Sp. 1471) und Brechdurchfall.

Magen-Darmprobe (Magen-Darmschwimmprobe) wird bei Kindesmordverdacht zur Ergänzung der Lungenprobe (s. d.) angestellt. Wenn der vorher unterbundene Magen und Darm im Wasser schwimmen, kann man mit ziemlicher Sicherheit auf Gelebthaben des Kindes schließen, andernfalls kann das Kind schon geatmet, aber noch keine Luft geschluckt haben.

Magendie (spr. mäschängdi), François, franz. Physiolog, * 6. Okt. 1783 Bordeaux, † 8. Okt. 1855 Sannois bei Paris, seit 1830 Professor am Collège de France, ein Schöpfer der modernen Physiologie, die

sich auf Experiment und exakte Beobachtung stützt, machte viele wichtige anatomische und physiologische Entdeckungen, suchte auch in der Pathologie die experimentelle Methode anzuwenden, erforschte u. a. die Aufsaugung von in Wasser gelösten Stoffen durch die Blutgefäße und schrieb: »Précis élémentaire de physiologie« (1816, 4. Aufl. 1836; deutsch 1820, 4. Aufl. 1836, 2 Bde.), »Leçons sur les phénomènes de la vie« (1836–38, 4 Bde.; deutsch 1837, 2 Bde.), »Leçons sur les fonctions et les maladies du système nerveux« (1835–38, 4 Bde.; deutsch 1841) u. a. *Lit.:* Cl. Bernard, François M. (1856); Flourens, Éloge historique de M. (1858).

Magenentzündung, s. Magenkrankheiten.

Magenerweichung (Gastromalacia, Gastromalazie), bei Leichen eine schleimig-gallertige Veränderung der Magenwand durch Selbstverdauung.

Magenerweiterung (Gastrektasie), s. Magenkrankheiten (Sp. 1474).

Magenfistel, Fistelgang, der Magenwand und Bauchwand durchsetzt, entsteht nach entzündlicher Verklebung, Verwachsung zwischen Magen- und Bauchwand, infolge Durchbruch eines Magengeschwürs oder eines Abszesses, oder bleibt nach Verletzungen. Vgl. Magenchirurgie.

Magengeschwür, s. Magenkrankheiten (Sp. 1472).

Magengrube (Herzgrube), s. Bauch.

Magenhusten, ein vom Magen aus reflektorisch entstehender Husten. [**krampf**, s. Magenkrankheiten.

Mageninsuffizienz, Magenkatarrh, Magen-

Magenkrankheiten sind sehr häufig, sowohl primär wie als Begleiterscheinungen andrer Leiden.

Akuter Magenkatarrh (Magenentzündung, Indigestion, Gastritis, Gastritis acuta), entsteht fast stets durch Aufnahme einer zu reichlichen oder ihrer Beschaffenheit nach schädlichen Nahrung. Daher veranlassen Überladung mit den üblichen Speisen wie deren Verderbnis, schwere Verdaulichkeit, zu hohe oder zu niedere Temperatur, zu starke Würzung, Mißbrauch von Alkohol und Tabak die »dyspeptischen« Erscheinungen des Magenkatarrhs, nämlich Herabsetzung des Appetits, der sich zu Widerwillen gegen das Essen steigern kann, Gefühl von Druck und Völle im Magen, Brechreiz und Übelkeit, Aufstoßen von Luft oder sauren, z. T. faulig schmeckenden und riechenden Gasen, unter Umständen auch stärkern Schmerzen im Magen (Herzgrube). Die Zunge ist meist dick belegt, die Magengegend druckempfindlich. Daneben besteht Abgeschlagenheit, manchmal auch Fieber (Gastrizismus, verdorbener Magen). Die Behandlung besteht in Hungern und bei fehlendem Erbrechen, Entleerung, in Magenausheberung und darauf folgender Magenausspülung sowie leichten Abführmitteln; später sind appetitreizende und die Magentätigkeit anregende Mittel bei vorsichtiger Diät angezeigt. — Die toxische Magenentzündung, eine schwerere Form des Magenkatarrhs, kommt durch Sublimatvergiftung, hohe Alkoholmengen, Lysol, Phosphor u. a. zustande; ihre Erscheinungen sind je nach dem Gift verschieden, vor allem Schmerzen und häufiges Erbrechen. Dabei kann es zur Verätzung der Magenschleimhaut, späterer Narbenbildung oder Drüsenatrophie (Anadenie) kommen. — Meist verknüpft sich der Magenkatarrh, besonders bei Kindern, mit einem Dünndarmkatarrh (Gastroenteritis, Gastroduodenalkatarrh), wobei es zu Durchfällen kommt, wogegen der einfache Magenkatarrh eher zur Verstopfung führt. Die Behandlung ist dieselbe. — Der chronische Magenkatarrh (Gastritis chronica) kann sich aus jedem vernachlässigten akuten entwickeln, ebenso tritt er als Begleiterscheinung schwerer Kreislaufstörungen und Blutveränderungen bei Infektionen, Leberkrankheiten u. dgl. auf, auch infolge von Mißbrauch von Tabak und Alkohol, schlechten Zähnen, bestehendem Magengeschwür, Krebs oder Magenerweiterung. Anatomisch kennzeichnet er sich durch Schwellung der Schleimhaut mit starker Schleimbildung, die unter Umständen zu Atrophie führen kann. Der Appetit ist dauernd herabgesetzt, es besteht schlechter Geschmack im Munde, oft auch schlechter Geruch aus diesem. Die Zunge ist grau belegt, Aufstoßen von geruch- und geschmacklosen, vielfach auch sauren Gasen (Sodbrennen) häufig, Erbrechen seltner, bei Alkoholikern dagegen morgendlich oft vorhanden (Vomitus matutinus). Schlaf und Allgemeinbefinden sind in der Regel schlecht, bisweilen besteht Schwindel. Die Kranken sind oft blaß, seltner abgemagert, weil meist der Darm stellvertretend für den leistungsschwachen Magen eintritt. Die Herzgrubengegend ist druckempfindlich. Der Mageninhalt zeigt grobe, unverdaute Speisereste und Schleim, die Salzsäure ist vermindert, wenn sie nicht ganz fehlt, der Kot enthält viel Bindegewebsreste und Muskelfasern. Die motorische Funktion des Magens ist gewöhnlich gut erhalten. Die Diagnose muß mit Sicherheit Magengeschwür, Krebs und Neurose ausschließen, im allgemeinen ist der unkomplizierte chronische Magenkatarrh, abgesehen von dem der Säufer, nicht häufig. Die Behandlung muß die Diät sorgfältig regeln und alle Speisen ausschließen, die viel Salzsäure zur Verdauung brauchen, also eine milde, leichtverdauliche, dabei ausreichende und nahrhafte Kost geben. Hydrotherapie, Massage, klimatische Einwirkungen wirken gut, ebenso kochsalzhaltige Mineralwässer, daneben salzsäure- und appetitanregende Medikamente.

Das Magengeschwür (Ulcus ventriculi rotundum oder pepticum) ist in seiner Entstehung noch nicht völlig geklärt. Während Magenverletzungen bei Menschen und Tieren sonst meist glatt heilen, entwickelt sich hier eine anfänglich kleine Verletzung zu einem chronischen Zustand mit geringer Neigung zur Heilung. Man nimmt heute an, daß auf Grund einer allgemeinen Disposition gewisse Gefäßabschnitte zur Zusammenziehung neigen, wodurch umschriebene Stellen der Schleimhaut blutleer und widerstandsunfähig werden und wobei der einmal bestehende Substanzverlust neue Spasmen der Gefäße hervorruft und so das Übel vergrößert: dies geht auf konstitutionelle Beschaffenheit des vegetativen Nervensystems zurück. Das Geschwür ist meist kreisrund, wie ausgestanzt, und schreitet in die Tiefe fort, ältere haben verdickte Ränder; die Größe schwankt zwischen der einer Erbse und eines Handtellers. Magengeschwüre heilen langsam durch Narbenbildung, die bei kleinern harmlos ist, bei größern zu schwerwiegenden Veränderungen führen kann, wie bei dem sog. Sanduhrmagen, bei dem eine bindegewebige Brücke den Magen in zwei Säcke trennt. Das Geschwür des Zwölffingerdarms (Duodenalgeschwür) unterliegt den gleichen Bedingungen und ist klinisch kaum von dem des Magens zu unterscheiden, weshalb man beide unter dem Namen juxtapylorisches Geschwür (Geschwür »neben dem Pförtner«) zusammengefaßt hat. Manchmal verläuft das Magengeschwür ohne wesentliche Beschwerden, bis eine schwere Magenblutung es offenbart. Gewöhnlich ist es durch quälende Merkmale gekennzeichnet; das häufigste ist der

Schmerz, der meist zu bestimmter Zeit nach der Mahlzeit auftritt, manchmal auch immer, sogar besonders bei nüchternem Magen anhält. Der Schmerz wird in der Magengrube empfunden und strahlt in den Rücken und die Schultern aus. Erbrechen bei 80 v. H. der Fälle. Durch Vermehrung der Magensäure wird der Schmerz gesteigert. Häufig kommt es zum **Bluterbrechen** (**Blutspeien, Hämatemesis**). Das Blut kann hellrot oder durch die Salzsäure dunkelbraun gefärbt sein. Der Verlauf der Krankheit wechselt von leichten bis zu lebensgefährlichen Formen. Das Geschwür kann in den Bauchraum durchbrechen und lebensgefährliche Entzündung hervorrufen, es kann auch zu Verwachsungen mit den Nachbarorganen Anlaß geben, wodurch Komplikationen entstehen, die oft zu Abszessen führen. Verengen die Narben oder das Geschwür selbst den Magenausgang, so ist dessen Erweiterung unvermeidlich. Auch entwickelt sich oft ein Krebs aus dem Geschwür. Für die Diagnose ist bei weniger deutlichen Symptomen der Nachweis kleinster, sog. okkulter Blutungen im Stuhl sehr wichtig. Die Röntgenuntersuchung kann zwar das Geschwür selbst schwer nachweisen, aber es mittelbar durch bestimmte Veränderungen sehr wahrscheinlich machen; daher ist sie bei zweifelhaften Fällen unerläßlich. Die Unterscheidung von Krebs des Magens, der Gallenblase, Gallenkolik und Magenneurosen ist oft schwer. Die Prognose ist wegen des schwer übersehbaren chronischen Verlaufs zweifelhaft. Die Behandlung muß stets mit der von Leube eingeführten absoluten Ruhekur des Magens bei völliger Bettruhe und strenger Diät beginnen. Chronische Geschwüre mit geringer Neigung zur Heilung müssen operiert werden, besonders bei Verbindung mit Magenerweiterung; es wird eine Gastroenterostomie oder eine Resektion gemacht (s. Magenchirurgie). Auch nach interner oder chirurgischer Heilung des Geschwürs ist monatelange Schonung durch entsprechende Diät durchaus nötig.

Der **Magenkrebs** (Carcinoma ventriculi), eine der häufigern Krebserkrankungen, entsteht zu 5 v. H. aus einem frühern Magengeschwür und befällt mit Vorliebe Personen von über 40 Jahren, mitunter auch jüngere. Am häufigsten liegt er am Pylorus und an der kleinen Kurvatur, dann an der Kardia, doch kommen auch an andern Stellen Krebse vor. Anatomisch ist die übliche Form der Skirrhus (s. d.), der, wenn er größere Partien der Magenwand befällt, diese in einen starren Panzer verwandelt. Eine andre Form, der weiche Markschwamm, geht auch gern auf die Nachbarorgane über. Die Anfangsstadien verlaufen symptomlos; treten stärkere Beschwerden auf, so ist das Leiden oft so fortgeschritten, daß die Aussichten für eine Operation nicht mehr gut sind. Selten fehlen dann Schmerzen, die Kachexie ist schon deutlich, die Abmagerung groß, bei Pyloruskrebs sind die untrüglichen Zeichen der Magenerweiterung sowie Erbrechen festzustellen. Der reichliche Mageninhalt enthält viele Gärungssäuren und keine freie Salzsäure; es finden sich viele unverdaute Reste und Milchsäurebazillen. Oft treten aber die lokalen Magenerscheinungen neben dem allgemeinen Verfall zurück, besonders wenn die Geschwulst nicht am Pylorus sitzt. Bestehen die deutlichen Zeichen nicht, ist vor allem keine Geschwulst fühlbar, so ist die Unterscheidung von chronischem Katarrh, Achylie, Neurose bisweilen nicht leicht. Die Röntgenuntersuchung sollte in zweifelhaften Fällen nicht unterlassen werden. Die Dauer schwankt zwischen wenigen Monaten und zwei Jahren. Die einzige heutige Behandlung, die einen lebensrettenden oder wenigstens das Ende aufschiebenden Erfolg verspricht, ist die Radikaloperation, d. h. die Entfernung des die Geschwulst enthaltenden Teiles der Magenwand (s. Magenchirurgie). Ist diese nicht mehr ausführbar, so muß bei Magenerweiterung durch Auswaschungen der Kranke von seinen Beschwerden befreit und sehr vorsichtig ernährt werden.

Die **Magenerweiterung** (Dilatatio ventriculi, Ektasia ventriculi, **Gastrektasie**) entsteht durch Verengerung des Pförtners auf Grund von Krebs, Narbenbildung durch Geschwür oder Anätzung durch Gifte. Auch können Krampfzustände (Pylorospasmen), besonders bei kleinen Kindern, und seltner außerhalb des Magens liegende Geschwülste oder Verwachsungen den Ausgang verengen. Organische Verengerungen können auch neue Spasmen veranlassen und die Verengerung vermehren. Doch kann Magenerweiterung auch durch Muskelschwäche des Magens (**Magenatonie** oder **Mageninsuffizienz**) entstehen. Bei den organischen Verengerungen sucht die Magenmuskulatur durch vermehrte Anstrengung das Hindernis zu überwinden und wird hypertrophisch, bis sie allmählich erschlafft und überdehnt wird. Die Folge ist unvollkommene Verdauung, Zurückbleiben von Speiseresten, abnorme Zersetzungen und Gärungen. Es besteht ein dauerndes Gefühl von Druck und Fülle im Magen, saures Aufstoßen, Übelkeit, Brechreiz, häufig auch Erbrechen der gestauten Massen, wobei sich Speisereste von Tagen vorher finden. Das Erbrochene bzw. Ausgeheberte ist dann gewöhnlich dreischichtig und enthält auch Spaltpilze, Sarzine, unter Umständen Milchsäurebazillen. Die Gesamtsäuremenge ist stets gesteigert entweder durch Salzsäureüberschuß bei gutartigen Magenerweiterungen oder durch abnorme Säurebildungen (Milch-, Essig-, Buttersäure) bei Magenkarzinom. Da der Magen wenig Wasser aufsaugt, leiden die Kranken an Durst und vermehren durch Trinken die Stauung. Die Magengrube zeigt sich eingesunken, der erweiterte Magen ist als luftkissenartige Vorwölbung zu sehen und zu fühlen. Durch Klopfen des Magens läßt sich Plätschergeräusch erzeugen. Die Röntgenuntersuchung kann unter Umständen die Art der Erweiterung bestimmen. Die Prognose hängt von der Ursache ab, ebenso die Behandlung, die zunächst bei gutartigen Verengerungen durch Ausspülungen und Diätetik den Magen zu verkleinern streben muß. Wenn dies nicht gelingt und die Erweiterung nicht zurückgeht, ist operativer Eingriff (Gastroenterostomie oder Pylorusresektion) nötig (s. Magenchirurgie); bei bösartigen Erweiterungen ist sofort zu operieren.

Die **Magensenkung** (**Gastroptose**) ist gewöhnlich eine Teilerscheinung der allgemeinen Enteroptosis (s. d.) bei konstitutioneller Asthenie (s. d.), deren wichtigstes Zeichen die von Stiller angegebene bewegliche zehnte Rippe ist. Der Magen senkt sich wegen seiner Anheftung an der Kardia der Länge nach wie ein Schlauch nach unten. Er ist dabei muskelschwach, schlaff und kann sich auch infolge Erschwerung der Entleerung ausdehnen. Bei derartigen Erschlaffungen wird er aber nach sieben Stunden und besonders morgens nüchtern leer gefunden, während er bei der Erweiterung noch Nahrung enthält. Die Behandlung sucht durch Binden oder Heftpflasterverbände den Magen zu stützen und zu heben, die Diät muß arm an voluminösen Nahrungsmitteln und Flüssigkeiten sowie leichtverdaulich sein.

Magenneurosen. Die vielfachen Beziehungen

zwischen Nervensystem und Verdauung, die seelischen Einflüsse auf Appetit und Verdauungsablauf geben zu mannigfachen nervösen Magenstörungen Anlaß. Eine große Anzahl von ihnen ist rein psychischen Ursprungs und als Teilerscheinung allgemeiner psychischer oder nervöser Zustände zu werten. Dahin gehören vor allem auch die Appetitlosigkeit und schlechte Verdauung bei Blutarmut, Tuberkulose und andern chronischen Leiden als Folgen der durch das Krankheitserlebnis veränderten Seelenstimmung. — Die sog. *nervöse Dyspepsie* (nach Leube) hat ein sehr verschwommenes Krankheitsbild. Größtenteils handelt es sich dabei um an Magen und Verdauung gebundene Vorstellungsreihen von Neurasthenikern, Hysterischen und Zyklothymikern. Die Symptome, sehr wechselnd, bestehen vor allem in ungewöhnlicher Empfindlichkeit gegenüber dem ganzen Verdauungsvorgang, der vom Beginn bis zum Schluß als schmerzhaft und quälend empfunden wird und von Aufstoßen, Druck, Brennen, Schwindel usw. begleitet ist. Die objektiven Zeichen schwanken; Salzsäure kann fehlen, im Übermaß vorhanden oder normal sein, Druckempfindlichkeit kann bestehen oder nicht. Der Appetit, gewöhnlich schlecht, kann auch gesteigert sein, meist ist er launenhaft. Bei der Diagnose kommt es hauptsächlich darauf an, durch diese Erscheinungen verdeckte organisch bedingte Leiden nicht zu übersehen und das nervöse Grundleiden festzustellen. Die Prognose ist unsicher, sie fällt mit der Beurteilung des nervösen Gesamtzustands zusammen, gegen den sich die Behandlung hauptsächlich wenden muß; eine einseitig auf den Magen und die Verdauung gerichtete diätetische Therapie heftet die krankhaften Vorstellungen nur noch mehr darauf. Besser sind psychotherapeutische Methoden in allen Formen, klimatische, hydrotherapeutische Kuren, Luftveränderung u. dgl. — Von den *sensiblen Neurosen* ist der *Magenkrampf* (*Magenschmerz, Gastralgie, Kardialgie*) die häufigste. An seinem Vorhandensein ist nicht zu zweifeln, wenn auch viele solche Anfälle später als Gallensteinkolik. Magengeschwür u. a. entlarvt werden können. Er besteht in von der Nahrungsaufnahme größtenteils unabhängigen, anfallsweise auftretenden heftigen Schmerzen, die in charakteristischer Weise nach dem Rücken, den Schultern, ja bis in die Zähne ausstrahlen. Die Anfälle hängen oft mit dauerndem oder periodisch auftretendem Magensaftfluß (s. u.) zusammen. Die Diagnose muß alle organisch bedingten M. ausschließen. Die Behandlung hat nur Aussicht, wenn sich eine beeinflußbare nervöse Ursache auffinden läßt; im Anfall sind narkotische Mittel, eventuell Alkalien, am Platze. — Auch Appetitstörungen können eintreten, so können Hunger- wie Sättigungsgefühl gesteigert bzw. herabgesetzt sein. Steigerung des Hungergefühls nennt man *Bulimie* (*Eßsucht* [s. d], *Heiß-, Wolfshunger*). Auch das Sättigungsgefühl kann durch nervöse Einflüsse verlorengehen (*Akorie*), besonders bei Geisteskranken und Hysterischen. Im Gegensatz hierzu gibt es nervöse Appetitlosigkeit (*Anorexie* [Anorexia nervosa]), gewöhnlich als Teilerscheinung allgemeiner Depression, die sich bis zum Ekel vor dem Essen steigern kann. — Von den motorischen Neurosen kommt das *nervöse Erbrechen* durch gesteigerte Reizbarkeit der den Brechakt auslösenden Nervenapparate zustande, oft nach der Mahlzeit oder nach dem Genuß bestimmter Speisen oder Gerüche. Oft ist es auch reflektorischen Ursprungs (Würmer, Reizungen der Genitalsphäre durch Krankheiten), oft auch toxischen. — Außer nervösem Aufstoßen und der sog. *peristaltischen Unruhe*, bei der, ohne daß Nahrung im Magen ist, sich fortgesetzt Magenperistaltik deutlich nachweisen läßt und vom Kranken auch als unangenehme Bewegung gefühlt wird, verdient als Neurose das *Wiederkäuen* (Ruminatio) genannt zu werden, das sich bei Neurasthenikern und Hysterischen nicht selten findet. Der Kranke bringt die Nahrung dabei ohne Beschwerden oder Übelkeit wieder herauf und schluckt sie dann endgültig hinab. — Über *nervöse Magenatonie* s. Sp. 1474. — Auch die Sekretion kann infolge nervöser Ursache gesteigert oder herabgesetzt sein. Bei der Steigerung wird entweder während des Verdauungsvorganges mehr als normal Salzsäure ausgeschieden (*Hyper-, Superazidität, Hyperchlorhydrie*) oder der Magen scheidet dauernd salzsauren Saft aus (*Hypersekretion, Magensaftfluß, Reichmann-Riegelsche Krankheit*). Beide Formen können auch das Magengeschwür begleiten. Die Behandlung erfordert milde Diät, hauptsächlich aus Milch und vegetarischen Nahrungsmitteln, Enthaltung von allen Gewürzen, Trinken von Mineralwässern und allgemeine Maßnahmen gegen die nervöse Reizbarkeit (Bäder, Hydro-, Psychotherapie). Im Gegensatz hierzu kann der Magensaft an Salzsäure ganz verarmen (*nervöse Achylie* [Achylia gastrica], *Hypochlorhydrie*), ohne daß die Drüsen katarrhalisch erkrankt oder atrophisch sind. Im allgemeinen sind diese Formen leichter zu ertragen als die mit gesteigerter Säurebildung und sind weniger hartnäckig als jene. Die Behandlung besteht im Einnehmen von Salzsäure und Anwendung von Elektrizität, in allgemeiner nervenanregender Therapie und Vibrationsmassage.

Auch alle **Haustiere** werden von M. betroffen. Akute und chronische Magenkatarrhe sind häufig; eigentliche Magenentzündungen sind meist eine Folge von Futtergiften oder Infektionskrankheiten, z. B. Rotlauf und Rinderpest. Magengeschwülste sind selten. Hunde leiden oft an chronischem Erbrechen. Pferde und Wiederkäuer erbrechen nicht (s. auch Pferd [Körperbau] und Wiederkäuermagen). Kolik (s. d.) nimmt häufig vom Magen ihren Ausgang, da dieser beim Pferd verhältnismäßig klein ist und leicht überladen wird. Über Magensteine und Magenwurmkrankheit s. diese Artikel, über Magenbremsen s. Dasselfliegen.

Lit.: Boas, Diagnostik und Therapie der M. (9. Aufl. 1925) und Diät und Wegweiser für Magenkranke (4. Aufl. 1901); Wittgenstein, Physikalisch-diätetische Behandlung der M. (1901). Allgemeinverständlich: G. Rosenfeld, Diätkuren (1927); »Ärztliches Volksbuch« (hrsg. von Meng, 1926).

Magenkrebs, s. Magenkrankheiten (Sp. 1473).

Magenkrise, s. Rückenmarksschwindsucht.

Magenlähmung, akute Überdehnung des Magens durch Überfüllung nach übermäßigem Speisengenuß oder nach Narkosen oder Operationen (besonders Bauchoperationen), gelegentlich auch durch mechanische Abknickung des untersten Teils des Zwölffingerdarms durch die obere Gekröseschlagader (arteriomesenterialer Darmverschluß). Symptome: Magenblähung, unstillbares Erbrechen, Kräfteverfall mit kleinem, sehr schnellem Puls. **Behandlung:** Magenausheberung, geeignete Lagerung (rechte Seite oder Knieellenbogenlage), nötigenfalls Operation.

Magenlikör, sov. Kräuterlikör.

Magenneurosen, s. Magenkrankheiten (Sp. 1474 f.).

Magenoperationen, s. Magenchirurgie.

Magenöstriden (*Magenbremsen*), s. Dasselfliegen.

Magenpumpe, von Kußmaul 1867 angegebene, heute nicht mehr gebrauchte pumpenartige Vorrichtung zum Entleeren (Ausspülen) und Auspumpen des überfüllten Magens, bestand aus einer großen Spritze, die mit der Magensonde (s. d.) verbunden in den Magen eingeführt wurde. Durch die Spritze wurde Wasser in den Magen gebracht und wieder herausgepumpt. Der Gebrauch der M. ist durch die Aushebrung ersetzt: die Magensonde wird durch ein Glasschaltstück mit einem Schlauch verbunden, der auf einen Glastrichter gestülpt ist, durch den Flüssigkeit in den Magen einläuft. Durch Senkung des Trichters entleert sich diese, und durch wiederholtes Füllen und Senken kann der Magen annähernd entleert werden.

Magenresektion, s. Magenchirurgie.

Magensaft, Absonderungsprodukt der Drüsen der Magenschleimhaut, farblose, klare Flüssigkeit von stark saurer Reaktion, enthält außer Schleim, anorganischen Salzen und etwa 98 v. H. Wasser vor allem Pepsin und Salzsäure, ferner Labferment (s. Lab). Das Pepsin ist ein Enzym, das in saurer Lösung Eiweiß zu verdauen vermag (s. Verdauung). Es wird zunächst in einer nicht wirksamen Form (Propepsin, Pepsinogen) abgesondert, die erst dadurch in wirksames Enzym umgewandelt wird, daß sie mit der von besondern Zellen den sog. Belegzellen, gelieferten Salzsäure in Berührung kommt. Der Salzsäuregehalt des Magensaftes beträgt 0,4—0,5 v. H. Die Absonderung findet nicht dauernd statt. Sie wird teils durch Nerveneinflüsse (Appetitsaft, s. auch Reflexe), teils durch Hormone angeregt, möglicherweise auch durch chemische Einwirkung der in den Magen gelangten Speisen auf die Drüsen. Bestimmte Einflüsse, z. B. psychische (Schreck, Ekel usw.), aber auch chemische (z. B. Füllung des Zwölffingerdarms mit Fett) vermögen die Absonderung zu hemmen. Reizung des Nervus vagus fördert, Reizung des Nervus sympathicus hemmt sie. Die täglich abgesonderte Menge M. dürfte für den Erwachsenen mindestens 1,5—2 l betragen. Natürlichen M. gewinnt man von Tieren durch Anlegen einer Magenfistel. Künstlichen M., der Eiweißstoffe bei Körperwärme ähnlich verdaut wie natürlicher M., erhält man durch Ausziehen von gut gewaschener und zerkleinerter Schleimhaut des Schweinemagens mit einer wässerigen Lösung von 0,5 v. H. Salzsäure. Einen Glyzerinauszug der Magenschleimhaut kann man Jahre hindurch unzersetzt aufbewahren, und es genügt der Zusatz weniger Tropfen desselben zu einer 0,5proz. Salzsäure, um sofort einen sehr wirksamen künstlichen M. zu erhalten. Über die ärztliche Anwendung vgl. Pepsin.

Magensarzine, s. Sarcina.

Magenscheid, sdw. Erbvergleich; vgl. Magen.

Magenschmerz, s. Magenkrankheiten (Sp. 1475).

Magenschnitt (griech. Gastrotomie), s. Magenchirurgie.

Magenschwindel, bei Magenkranken häufig auftretendes Schwindelgefühl (s. Magenkrankheiten).

Magensenkung, s. Magenkrankheiten (Sp. 1474).

Magensonde, elastischer, etwa 70 cm langer, unten geschlossener und mit seitlichem Fenster versehener Gummischlauch, wird durch Mund und Speiseröhre in den Magen eingeführt. Die M. (zuerst von Leube 1871 angegeben) dient vornehmlich zur Aushebrung des Mageninhalts für diagnostische Zwecke. Der Kranke erhält eine Probemahlzeit, gewöhnlich ein sog. Probefrühstück (1—2 Tassen Tee, 1—2 trockne oder mit Butter bestrichene Semmeln), nach etwa 40—60 min wird die Sonde eingeführt; durch Preßbewegungen wird der Mageninhalt entleert. Die Prüfung seiner Beschaffenheit und seine mikroskopische und chemische Untersuchung geben Aufschluß über etwaige Funktionsstörungen des Magens.

Magenstärkende Mittel, sdw. Bittermittel.

Magensteine finden sich krankhaft selten im Magen des Pferdes und sind durch rückläufige Bewegung des Darminhalts (s. Darmsteine) dorthin gelangt. M. der Vögel, s. Magen (Sp. 1469) und Magen- und Verdauungssteine.

Magenta, s. Rosanilin.

Magenta (spr. madschenta), Stadt in der ital. Prov. Mailand, (1921) 8831 Ew., am Naviglio Grande und an der Bahn Mailand–Turin, liefert Seide und Zündhölzer (größte Fabrik Italiens; 1800 Arbeiter). — In der Schlacht vom 4. Juni 1859 unterlagen die Österreicher den vereinigten Franzosen und Sardiniern, weil Gyulai die Gunst der Lage nicht ausnützte (vgl. MacMahon). *Lit.:* v. Caemmerer, M., der Feldzug von 1859 bis zur ersten Entscheidung (1902); Herrmann, Magenta (1905).

Magentabronze, s. Wolfram.

Magen- und Verdauungssteine, zum Zerreiben des Futters im Magen unbedingt erforderliches Hilfsmittel körnerfressender Vögel. Es werden dazu Kiesel und ähnliche, von der Magensäure nicht angreifbare Steine verschluckt; gefangene Strauße nehmen auch Nägel, Messerklingen u. dgl. Man kennt M. schon bei den Laufvögeln der Vorzeit, z. B. bei den neuseeländischen Riesenvögeln (Moas) die sog. Moasteine mit einem Gewicht bis zu 60 g. Auch manche Reptilien, besonders Krokodile, verschlucken Steine.

Magenverdauung, s. Verdauung; s. auch Magensaft.

Magenweine, mit Wein bereitete Auszüge aus aromatischen und aus bittern Pflanzenteilen, appetitanregend und z. T. die Verdauung fördernd, z. B. Kräuterweine, China-, Wermut-, Kondurango-, Vialwein; ferner Arzneiweine: Aloewein, abführend; Eisenmagenweine, verschiedene Eisenpräparate gelöst enthaltend, blutbildend; Pepsinwein, Lösung von Pepsin, Salzsäure und Glyzerin in Sherry, u. a.

Magenwurmkrankheit, wird verursacht durch Rundwürmer verschiedener Art im Magen, am häufigsten beim Schaf durch Strongylus contortus, dessen Brut namentlich auf nassen Weiden aufgenommen wird. Daher tritt die M. in der ganzen Herde auf (vgl. Herdenkrankheiten). Die Bezeichnung Magenwurmseuche ist falsch, da die Magenwurmkrankheit nicht durch Ansteckung übertragen wird. Die Würmer entwickeln sich im Labmagen und bewirken Ernährungsstörungen, Bleichsucht und Abmagerung. Halten die Schafe die Störung aus, so wandern die Würmer im nächsten Frühjahr von selbst aus. Bei Rindern findet sich häufig Strongylus convolutus (im Labmagen), bei Schweinen bisweilen Spiroptera strongylina und Gnasthostoma hispidum, beim Pferd Spiroptera megastoma und S. microstoma. Bei Enten verursacht ein gehäuftes Auftreten von Filaria uncinata im Vormagen die sog. Filarienseuche (s. Geflügelkrankheiten). Bei Gänsen hat man tödlich wirkende, durch Strongylus nodularis verursachte M. beobachtet.

Magenwurmseuche, s. Magenwurmkrankheit.

Magenwurzel, s. Arum.

Magerkeit (lat. Macies), ist nur als Abmagerung (s. d.) krankhaft.

Magermilch, s. Butter (Sp. 1152), vgl. Milch.

Magerö (Mageröy, spr. -öi), Insel im N. Norwegens, durch den Magerösund vom Festland getrennt,

287,5 qkm mit (1920) 3029 Ew. in 6 Fischerdörfern, trägt das Nordkap (s. d.).

Magersfontein (spr. mächĕrß-), Ort in der Oranjeflußkolonie zwischen Kimberley und Modder River, bekannt durch den Sieg der Buren über General Methuen (11. Dez. 1899).

Magerungsmittel, s. Tonwaren.

Maggeld, svw. Magsühne.

Maggi, Julius, * 19. Okt. 1846, † 18. Okt. 1912 Kemptal (Schweiz), Erfinder der Maggisuppen und -würzen aus Gemüse, Küchenkräutern und anderem, gründete Fabriken und Gesellschaften in Singen-Hohentwiel, Bregenz, Wien, Mailand und Paris.

Maggia, Valle (spr. -mădschă, deutsch Maintal), ein System tessinischer Hochalpentäler, von der Maggia (56 km lang) zum Lago Maggiore entwässert, hat Alpenwirtschaft, Käserei, Strohflechterei und Holzschnitzerei. Von rechts münden u. a. das Val di Bavona, das Val di Campo und unterhalb der Enge von Ponte das von der Melezza durchflossene Val Centovalli mit dem vom Isorgno durchströmten Nebental Val Onsernone. Hauptorte sind Cevio mit 400 Ew. und Bosco, deutsch Gurin (206 deutsche Ew.), die einzige deutsche Gemeinde des Kantons Tessin. Eisenbahnen führen von Locarno bis Bignasco und durch das Val Centovalli im italienischen Valle di Vigezzo nach Domodossola.

Maggini (spr. mădschini), Giovanni Paolo, * 1580 bei Brescia, † das. 1632, einer der bedeutendsten italienischen Erbauer von Streichinstrumenten (Geigen, Bratschen, Cellos und Kontrabässen), Schüler von Gasparo da Salò (Bertolotti).

Maggio, Monte (spr. -mădschŏ), Berg der Vicentinischen Alpen, 1857 m, wurde 17. Mai 1916 vom 20. österr.-ungar. AK. genommen.

Maggiolata (ital., spr. mădschŏ-, auch Maggio, spr. mădschŏ, »Mai«), ein Mailied, namentlich in Toskana von der Laubzweige tragenden Jugend gesungen.

Maggiore (ital., spr. mădschŏre, »größer«), in der Musik jedes Intervall, das im Deutschen »groß« heißt; dann die Durtonart (Gegensatz: Minore, Moll). Die Überschrift M. über einem Teil (Trio) in Märschen, Tänzen, Scherzi usw. deutet an, daß dieser in der Durvariante oder Parallele der Haupttonart steht (vgl. Minore).

Maggiore (spr. mădschŏre), svw. Lago Maggiore.

Magglingen, schweiz. Luftkurort, s. Biel.

Māgha, ind. Dichter des 7. Jh. n. Chr., Verfasser des epischen Kunstgedichts »Shishupālavadha« (Ausgabe mit Kommentar des Mallinātha von Durgāprasād und Sivadatta, 1888, 5. Aufl. 1910; deutsch von Hultzsch, 1926).

Maghagha (Muled), Kreisort im ägypt. Mudirîje Minye, etwa 9000 Ew., am Nil, hat Zuckerfabrik und Dampferverkehr.

Maghrib (arab., »Abend, Westen«), arabisch Nordafrika (ohne Ägypten) und Spanien im Gegensatz zu Maschrik (»Osten«); M. el-Aksa, Fernster Westen, svw. Marokko.

Maghzen, Stammesgruppe, svw. Machzen.

Magie (griech. mageja, die Kunst der Magier [s. d.]; Zauberei), das Hervorbringen von Wirkungen durch vermeintlich übernatürliche oder durch geheimnisvolle Kräfte bzw. Methoden.

Zweck der M. ist (obwohl man auch an ungewollte Zauberwirkung glaubt; vgl. Berufen) stets: das Unbekannte zu entschleiern (hierüber s. Mantik) oder sonst dem Willen des Zaubernden möglichst unbeschränkte Wirkung zu verschaffen, in bezug auf die Natur und ihre Wesen (Wetter, Fruchtbarkeit, Jagderfolg usw.), auf den Menschen (Liebe [s. Liebeszauber], Gesundheit [vgl. Versprechen], Sicherheit [vgl. Festmachen und Diebskerze], Glück, Reichtum [Schatzfinden, Goldmachen, Getreide oder Milch von einem Feld bzw. Stall zum andern zaubern]; auch glaubt man, die menschliche Gestalt verwandeln [vgl. Werwolf und Katze] oder unsichtbar machen sowie Tiersprachen verstehen lernen zu können usw.), ferner in bezug auf Gebrauchs- und andre Gegenstände (vgl. Waffensalbe), Tote, Geister (s. d.; vgl. Dämon) und Götter (vgl. Theurgie).

Die Ausübung der M. versucht man im sog. Bewirkungszauber durch einfache Handlungen (vgl. Böser Blick) oder durch Anwendung von natürlichen Gegenständen (auch Tieren usw.; vgl. Edelsteine, Sp. 1192, und Korund), künstlichen Mitteln (Stäben, Speisen, Tränken, Dämpfen, Musik usw.), Zauberformeln, -zeichen und -zahlen (vgl. Beschwörung, Kabbala, Runen, Höllenzwang) usw. Der sog. Analogiezauber nimmt symbolische Handlungen vor, meist mit oder an Gegenständen (vgl. Bildzauber) usw. Häufig sind beide Zauberarten verquickt. Schutz gegen M. bieten Gegenzauber, besonders durch Talismane (s. d.) und Amulette (s. d.); vgl. auch Drudenfuß.

Der Glaube an M. beruht ursprünglich auf den Vorstellungen des sog. Präanimismus (s. d.; vgl. Animismus und Gott), wie ähnlich heute noch bei Naturvölkern (s. d.; vgl. Schamanismus) und bei vielen Ungebildeten. In höhern Kulturen, meist in der Religion und Philosophie (vgl. Makrokosmos) sehr künstlich ausgebildet, füllt er die Lücken klarerer, besonders auch naturwissenschaftlicher Einsicht (so namentlich in der Medizin; vgl. auch Alchimie), hauptsächlich da, wo etwa die Praxis z. T. wirklich erfolgreich der wissenschaftlichen Klärung vorauseilt.

So war die M. hochentwickelt bei den alten Magiern, Chaldäern (s. auch Mantik), Indern (vgl. Yoga), Ägyptern u. a. Die Israeliten glaubten besonders an Totenbeschwörung und Besessene, dem König Salomo schrieb man besondere Macht über die Dämonen zu. Die klassischen Völker hatten vielerlei M. (bei den Römern war die Mantik im Staatsleben sehr wichtig), vielfach im Anschluß an (z. T. auch geheime) Kulte (vgl. Artemis, Diana, Hekate, Isis und Faunus). Griechische Philosophen bildeten die M. aus: Empedokles trat, wie die Pythagoreer und die Neupythagoreer, als Zauberer auf; Thales glaubte, die bei der Seelenwanderung keinen Leib findenden Seelen seien Dämonen; die Neuplatoniker (besonders Jamblichos) entwickelten eine theurgische M.

Das Christentum verfolgte alle heidnische M. blutig. Gemäß seinem eignen Wunder- und Besessenheitsglauben übernahm es von den Alten, von den spätern Juden (vgl. Lilith) und durch die Gnosis (s. d.) allen bisherigen Glauben an Dämonen, Gespenster (s. d.) usw. Es entwickelte eine vielfältige, vermeintlich christliche und gute (»weiße«) M., die durch den Glauben (bald auch durch die Sakramente usw. an sich) sowie vermittels der Heiligen und der guten Geister wirken sollte. Ihr stand gegenüber die angeblich mit Hilfe des Teufelsreichs geübte böse M. (»schwarze«; im Mittelalter mißdeutete man Nekromantie als Nigromantie), deren verderblichen Gebrauch man vor allem den Ketzern (s. d.), später den Hexen (s. d.) vorwarf, was den Hauptvorwand für deren greuelvolle Verfolgung bot. Nachdem etwa das 7.—12. Jh., besonders in Mitteleuropa, den Aberglauben (s. d.) eingeschränkt, ja kirchlich bekämpft hatte, festigte er sich, auf viele

Kirchenväter gegründet, wieder (besonders durch Thomas von Aquino) und erreichte seit gegen 1500 bis um 1700 rasch seine größte Verderblichkeit (man schätzt 4–10 Mill. Opfer des Hexenwahns). Zugleich jedoch fuhren Mystiker (vgl. auch Theosophie u. Rosenkreuzer) und mystische Naturforscher fort, die M. tieferer Einsicht zu erschließen, so besonders Paracelsus (s. d.), der auf ihre Erforschung die moderne Medizin und Chemie gründete. Der vielfach oberflächlichen Aufklärung des 18. Jh. (wo anderseits Abenteurer wie Cagliostro den Aberglauben der Vornehmen ausbeuteten) folgte eine Reaktion (Görres, Ennemoser, Eschenmayer u. a.), ähnlich wie wieder im 20. Jh. In diesem Wechselspiel scheint sich die M. einer Klärung ihrer etwa wirklich noch nicht enträtselten Wirkungen zu nähern, während anderseits törichtes Sektiererwesen u. Schwindelbetrieb um sich greifen. Vgl. Okkultismus.

Im Volk erhalten sich primitive Vorstellungen und Bräuche. Vgl. Ackerkulte, Berchtenlaufen, Blutaberglaube, Durchkriechen, Feuerbesprechen, Freischütz, Johannisfest, Lore, Milchdiebe, Neidköpfe, Notfeuer, Zauberknoten, -mühlen usw. *Lit.:* Horst, Zauberbibliothek (1821–26, 6 Tle.); Schopenhauer, Über den Willen in der Natur (1836 u. ö.); Ennemoser, Gesch. der M. (2. Aufl. 1844); Caspari, Urgesch. d. Menschheit (2. Aufl. 1877, 2 Bde.); Mannhardt, Zauberglaube u. Geheimwissen im Spiegel der Jahrh. (3. Aufl. 1897); du Prel, Die M. als Naturwissenschaft (1899, 2 Bde.); Beth, Religion und M. bei den Naturvölkern (1914); F. Lexa, La M. dans l'Égypte antique (1925, 3 Bde.); »Reallexikon der Vorgeschichte« (1926). Zeitschrift: »Magische Blätter. Mitteil. über praktische Geheimwissenschaften« (seit 1920).

Magier (altpers. magusch, lat. Magus [Mehrzahl Magi]), ursprünglich einer der sechs Stämme der Meder; sie übten die religiösen Gebräuche, trieben auch Mantik und andre Zauberei. Ihre Kunst und Scheinweisheit hieß Magie (s. d.). Sie genossen das größte Ansehen, hatten Einfluß auf alle Angelegenheiten und umgaben den Fürsten. Ohne einen M. durfte kein Opfer vollzogen werden. Bekannt ist der M. Gaumâta, der falsche Smerdis (s. Kambyses). Später wurden die M. mit den Chaldäern verwechselt, die als Vertreter uralter Weisheit galten (s. Drei Könige). In der Apostelgeschichte (8, 9; 13, 6) sind die M. Zauberkünstler. Die Römer nannten die herumziehenden Astrologen, Wahrsager, Wundärzte und Gaukler Asiens M.

Magjer, Rudolf Franjin, kroat. Dichter, * 1884 Semlin, veröffentlichte stimmungsvolle lyrische Gedichte (»Triebe«, 3 Bde.), realistische »Dorfgeschichten« (1907; deutsch 1915) und Jugendschriften.

Magierów (spr. magjĕruw), Flecken in Ostgalizien, nordw. von Lemberg. Schlacht bei M. (19. Juni 1915), svw. Schlacht bei Gródek (s. Gródek Jagiellónski).

Magierspiele, s. Weihnachtsspiele.

Magindanao, Philippineninsel, svw. Mindanao.

Maginot (spr. mäschino), André, franz. Politiker, * 17. Febr. 1877 Paris, Verwaltungsbeamter in Algier, seit 1910 Abgeordneter der Gauche Républicaine Démocratique, 1913–14 Unterstaatssekretär für Krieg, 1917 Kolonialminister, 1920–22 Pensionen-, 1922–1924 Kriegsminister, drang heftig auf Deutschlands völlige Abrüstung und wirkte 1923 zur Ruhrbesetzung mit. Juli 1924 bis 1925 Vorsitzender der Armeekommission, führte er seit 11. Mai 1924 neben Millerand, Poincaré u. a. die Rechtsopposition in der Kammer.

Magisch, zauberisch, zauberhaft, vgl. Magie.

Magisches Quadrat, s. Quadrat.

Magister (lat., »Meister«), Vorgesetzter, Leiter, Lehrmeister, bei den Römern Titel für Staats- und Gemeindebeamte; am päpstlichen Hof und in Klöstern Lehrer, Beamte der Kirchenordnung und des Gottesdienstes, z. B. M. sacri palatii, Meister des heiligen Palastes, päpstlicher Hoftheolog, mit der Zensur der Druckschriften beauftragt, meist Dominikaner. M. artium liberalium (abgekürzt A. L. M. oder A. M.), Meister der freien Künste, früher akademische Würde, in England heute noch als master of arts ein zum akademischen Unterricht befähigter Gelehrter, der zuvor Bakkalaureus (s. d.) und Lizentiat (s. d.) in seiner Wissenschaft geworden sein mußte. Schon im 12. Jh. legte man dem Prädikat M., namentlich in Frankreich, hohen Wert bei. Zwischen Doktor und M. unterschied man in der ältesten Zeit des Universitätswesens nicht. Seit dem 16. Jh. auf die Artisten- oder philosophische Fakultät beschränkt, verlor die Magisterwürde bald an Ansehen. M. artium liberalium war nur noch Nebentitel der Doktoren der Philosophie (s. Doktor) ohne Berechtigung zur akademischen Lehrtätigkeit.

Magister bibendi (lat.), Zechkönig, s. Comissatio.

Magister civium (lat.), Bürgermeister.

Magister curiae (lat.), Hofmeister.

Magister equitum (lat., »Befehlshaber der Reiter«), im alten Rom der Stellvertreter des Diktators.

Magister janitorum (lat.; janitor = Türhüter), Führer der Leibwache der alten ungarischen Könige, später ein Reichswürdenträger und Mitglied des Magnatenhauses.

Magisterium (lat.), Würde eines Magisters (s. d.); dann svw. Meisterstück; bei den Alchimisten Zubereitungen, die nur den Adepten gelingen konnten. Danach veraltete Bezeichnung für chemische Präparate, z. B. M. bismuti, basisch salpetersaures Wismut; M. opii, unreines Morphium, usw.

Magister militum (M. militiae oder armorum, lat.), seit dem 3. Jh. der römischen Kaiserzeit svw. General.

Magister navis (lat.), Schiffer, Schiffskapitän.

Magister officiorum oder **aulae** (lat.), Hofmarschall in dem von Kaiser Konstantin eingerichteten Hofstaat.

Magister populi (lat.), svw. Diktator.

Magister sacri palatii (lat.), s. Magister.

Magister scholarum, ursprüngl. richtiger: **scholarium** (lat.), im Mittelalter Vorsteher einer Kloster- oder Domschule (vgl. Scholast), wohl auch nur einzelner, besonders für den Gesangschor angenommener Schüler; oft zugleich Vorsänger (praecentor, primicerius).

Magistral, gerösteter kupferhaltiger Pyrit, wird beim Patioverfahren (s. Beilage zu Gold, S. III) statt des reinen Kupfervitriols benutzt. — Auch svw. Mistral.

Magistralformeln, s. Rezept.

Magistranzwurzel, s. Peucedanum.

Magistrat (lat.), Kollegium der städtischen Verwaltungsbehörde (s. Gemeinde, Sp. 1641), in Frankreich Munizipalität (s. d.) genannt, während dort M. einen Gerichtsbeamten und Magistratur das Gerichtswesen und das Gerichts- und Staatsbeamtenpersonal überhaupt bezeichnet. In England heißen magistrates die höhern Polizeibeamten und die Friedensrichter.

Magistratus (lat.), bei den Römern das vom Volk von Jahr zu Jahr übertragene Amt und die Amtsperson mit imperium, der höchsten kriegs- und gerichtsherrlichen Gewalt, bzw. mit potestas, der Amtsgewalt überhaupt. Mißbrauch wurde verhütet durch die Verteilung der Gewalten auf wenigstens zwei

Träger, wobei der eine gegen den andern das Recht der Interzession hatte, und durch die kurze Befristung. Es entstanden (nach gewöhnlicher Annahme) neben den Konsuln noch im ersten Jahr der Republik die Finanzbehörde der Quästur, 444 v. Chr. für die Schatzung die Zensur, 366 für die Rechtspflege die Prätur. Für die Plebejer wurden (494?) Volkstribunat und Ädilität geschaffen; schließlich erhielten die Plebejer Zutritt zu den ihnen früher verschlossenen hohen Ämtern, 367 auch zum Konsulat. Die Ämterlaufbahn begann mit der Quästur und stieg über Volkstribunat und Ädilität zu Prätur und Konsulat auf, mit gesetzlichen Altersgrenzen, geregelt durch die lex Vilia annalis von 180 v. Chr. Außerdem gab es als außerordentlich die Diktatur, 498 errichtet, in Fällen großer Gefahr, das Amt des Magister equitum, die Decemviri legibus scribundis (451/50) und im 1. Jh. v. Chr. die Tresviri reipublicae constituendae. Als M. maiores cum imperio galten Konsulat, Prätur und Zensur, die die Ehre der sella curulis hatten und deshalb curules hießen, als M. minores die übrigen. Gehalt wurde nicht gezahlt. In der sog. Kaiserzeit blieben die meisten Magistrate bestehen, die Wahl ging allmählich auf den Senat über. Eine Neugestaltung erfuhr das Beamtenwesen durch Diokletian und Konstantin d. Gr. (s. d.) um 300 n. Chr.

Magistrieren, den akademischen Grad eines Magister erwerben.

Magliabecchi (spr. maljabèkki), Antonio, ital. Gelehrter, * 28. Okt. 1633 Florenz, † 2. Juli 1714 Rom, bis 1673 Goldschmied, später Kustos der Bibliothek (Palatina) Cosimos III. von Toskana. Seine Büchersammlung (30000 Bde.), durch Reichtum an Handschriften und alten Drucken hervorragend (Katalog von Fossi, 1795, 3 Bde.), wurde 1859 mit einem großen Teil der Palatina zur »Nationalbibliothek« vereinigt.

Maglie (spr. maljĕ), Stadt in der ital. Prov. Lecce, (1921) 10500 Ew., an der Bahn Lecce–Otranto, hat alte Kirche (16. Jh.), liefert landwirtsch. Erzeugnisse.

Magma (griech.), knetbare Masse, Salbe usw.; in der Petrographie die Schmelze eines Silikatgesteins, die absorbierte Gase und Dämpfe enthalten kann. Das M. (»glutflüssige Masse«) liefert bei der Erstarrung rein glasiges oder aus amorpher Basis (s. d.) und kristallinen Teilen bestehendes, zuweilen vollkommen kristallines, massiges Gestein. Daß auch eine Seigerung oder eine Spaltung des Magmas in verschiedene Fazies (kieselsäureärmere [basischere] und kieselsäurereichere [saurere] Ausscheidungen oder Gesteine) eintreten kann, schließt man aus dem gleichzeitigen Vorhandensein verschiedenartiger, durch Übergänge miteinander verbundener Eruptivgesteine innerhalb desselben geologischen Körpers, von denen die einen die zentralen, die andern die peripherischen Teile (die sog. Randfazies) zusammensetzen (z. B. Granit und Gabbro, durch alle Übergänge miteinander verbunden, innerhalb desselben Massivs), und aus dem Vorkommen von zwei oder drei verschiedenen Gesteinen auf demselben Gang. Die verschiedenen Gesteine sind auf diesen sog. gemischten Gängen von beiden Salbändern aus nach der Mitte hin oft ganz symmetrisch gelagert, sodaß die frühere Erklärung der Erscheinung durch wiederholtes Aufreißen der Gangspalte und Injektion mit jedesmal anders beschaffenem M. unhaltbar ist. Mit der demnach anzunehmenden Spaltungsfähigkeit des eruptiven Magmas hängt es zusammen, daß die Ganggesteine, die als Nachschübe der erstarrenden schmelzflüssigen Massen in der Tiefe anzusehen sind, je nach der Natur der letztern andres Gepräge haben. Man unterscheidet unter dem »Ganggefolge« dieser schmelzflüssigen Massen die meist zuerst gebildeten granitporphyrischen Gesteine von der Zusammensetzung des ungespaltenen Magmas und die Spaltungsgesteine (Schizolithe), die sich als kieselsäurereichere, hellgefärbte (Aplite) oder als kieselsäureärmere oder basische, dunkelfarbige, zuletzt gebildete (Lamprophyre) darstellen. Nach welchen chemisch-physikalischen Gesetzen die Spaltung vor sich gegangen ist, steht noch nicht fest. *Lit.:* L. Bücking, Gesteine des Geolog. Blattes Schmalkalden (1887); Brögger, Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes (1894); Niggli und Beger, Gesteins- und Mineralprovinzen (1923). Vgl. Gesteine und Eruptivgesteine.

Magmatische Ausscheidungen, s. Erzlagerstätten (Sp. 222). [Sammlung.

Magnäanisches Institut, svw. Arnamagnäanische

Magna Charta Libertatum (lat., engl. the Great Charter, spr. dhĕ-grēt-tschārt'r, »die große Charte«), »der große Freiheitsbrief«, 15. Juni 1215 dem englischen König Johann von Adel und Klerus abgenötigt, bestätigte in 63 Artikeln die überkommenen Gesetze und brachte bedeutungsvolle Neuerungen. Der König verpflichtete sich, Geldabfindungen für Lehnsdienste und außerordentliche Steuern erst zu erheben, wenn sie Adel und Geistlichkeit auf einer Reichsversammlung bewilligten. Den Hauptsatz enthält § 39: Kein freier Mann soll festgenommen, gefangengesetzt, seines Besitzes entledigt, geächtet, verbannt oder irgendwie beschädigt werden, es sei denn durch ein Gericht seiner Rechtsgenossen und nach dem Rechte des Landes. Die Barone sollten 25 aus ihrer Mitte wählen dürfen, um über die Brechung der verbrieften Freiheiten zu wachen. Die M. ist vielfach zu modern beurteilt worden, als brächte sie bereits staatsbürgerliche Rechte und Freiheiten; sie ist indessen eine feudale Urkunde und gibt die Grenzen an, die in der Lehnsmonarchie dem Herrscher gezogen sind. Sie ist grundlegend geworden, weil die Bindung des Königtums durch das Gesetz von hier an über die Grenzen des Lehnswesens hinaus wirksam wurde; es erfolgte diese Bindung im Zusammenwirken der Baronie mit den andern Ständen. Die M. ist bis zum Ausgang des Mittelalters 32mal bestätigt worden; verfassungsgeschichtlich bedeutsam ist die Confirmatio Chartarum von 1297. Erster Druck der M. 1499. S. Großbritannien (Sp. 679). — Als M. der Arbeiterschaft wird das Statut Elisabeths von 1563 bezeichnet, das die Anpassung der Löhne an die Marktpreise verfügt und die Lehrlinge gegen Willkür der Meister sichert; Magna Charta Maritima heißt Cromwells Navigationsakte (s. d.) von 1652. *Lit.:* Stubbs, Select Charters and other Illustrations of English Constitutional History (8. Aufl. 1895); W. S. McKechnie, Magna Carta. Commentary on the Great Charter of King John (1905); G. B. Adams, The Origin of the English Constitution (1912).

Magna cum laude, s. Doktor (Sp. 880).

Magnalium, s. Leichtmetalle (Sp. 795).

Magna Mater (lat., »die große Mutter«), Göttin, s. Kybele.

Magnan (spr. mänjang), Bernard Pierre, Marschall von Frankreich (1853), * 7. Dez. 1791 Paris, † das. 29. Mai 1865, 1809—15 Freiwilliger in Spanien, Frankreich und Belgien, 1823 in Spanien und 1830 in Algerien, 1831—38 in belgischem Dienst, schlug 1851 als Oberbefehlshaber der Pariser Armee den Aufstand gegen den Staatsstreich des 2. Dez. nieder, wurde dafür 1852 Senator.

Magnanerie (franz., spr. mänja-, »Raupereí«), Fütterungsraum der Seidenraupen (magnans).

Magnano (spr. mänjäno), Dorf in Venetien, südl. von Verona, wo 5. April 1799 die Österreicher unter Kray die Franzosen unter Schérer (s. d.) schlugen.

Magnasco (spr. mänjäßkö), Alessandro, ital. Maler, * 1681 Genua, † das. 1747, in Mailand und Genua tätig, malte Szenen aus dem Mönchsleben und Heiligendarstellungen, bei denen die phantastisch und pittoresk geformte Landschaft den Haupteindruck macht. Wegen seiner geistreichen Malweise ist M. wieder zu Ehren gekommen. Bilder von ihm in den Museen von Florenz (Pitti), Mailand (Brera), Dresden u. a. O.

Magnaten, in Ungarn Bezeichnung der vornehmsten adligen Geschlechter, der Reichswürdenträger und des hohen Klerus, die bis 1918 in der Landesvertretung verfassungsmäßig die Magnatentafel (Magnatenhaus, d. h. Oberhaus) bildeten, das 1926 in etwas veränderter Form wieder ins Leben gerufen wurde. — In Polen vormals die geistlichen und die weltlichen Senatoren oder Reichsräte und der hohe Adel.

Magnavacca (spr. mänja-), Hafenort, s. Comacchio.

Magne (spr. mänj), 1) Pierre, franz. Staatsmann, * 3. Dez. 1806 Périgueux, † 19. Febr. 1879 Paris, Rechtsanwalt, 1843 Abgeordneter, 1851—52 Minister für Bauten, 1853 für Ackerbau, 1855—60 für die Finanzen, sollte als Finanzminister 1867—69 dem Kaisertum Kredit schaffen, kam 1871 in die Nationalversammlung, war 1873—74 wieder Finanzminister, wobei er einen Finanzrat bildete, und seit 1876 Senator.

2) Émile, franz. Schriftsteller, * 29. Juli 1877 Dax, schrieb: »Le Cyrano de l'histoire« (1903), »Scarron et son milieu« (1905), »Mme. de Châtillon« (1910), »Voiture et l'hôtel de Rambouillet« (1911—12, 2 Bde.), »Ninon de Lenclos« (1912), »Nicolas Poussin« (1914), »Tallemant des Réaux« (1921—22, 2 Bde.).

Magnentius, Flavius Magnus M., röm. Gegenkaiser Constantius' II., 350—353, von Geburt Franke, anerkannt im Okzident, stieß Constans vom Thron, wurde 28. Sept. 351 bei Mursa (Esseg) von dessen Bruder Constantius II. geschlagen und tötete sich selbst 11. Aug. 353.

Magnes, griech. Dichter, um 460 v. Chr., ein Begründer der attischen Komödie.

Magnesia, 1) östlichste Landschaft Thessaliens (s. d.). — 2) Stadt in Lydien, s. Mahnisa. — 3) Stadt in Karien, am Mäander, seit Kyros (530 v. Chr.) persisch; Artaxerxes schenkte M. Themistokles. Gegen Ende des 3. Jh. v. Chr. baute Hermogenes (s. d.) einen Tempel, der als Musterbau galt; seine Schriften darüber bildeten die Hauptquelle Vitruvs. Die Reste des Tempels usw. wurden 1890—93 durch Humann, Heyne und Kern ausgegraben. *Lit.:* O. Kern, Die Inschriften von M. (1900); Humann, M. am Mäander (bearb. von Kohte usw., 1904).

Magnesia, svw. Magnesiumoxyd, auch Magnesiumkarbonat; s. Magnesiumverbindungen (Sp. 1487 und 1489). — M. alba, carbonica, weiße M., basisches Magnesiakarbonat; M. citrica effervescens, brausendes Magnesiazitrat, s. Brausepulver; M. sulfurica, Magnesiasulfat, Bittersalz; M. usta, gebrannte M., dient als säuretilgendes Mittel und mildes Abführmittel.

Magnesiahärte, s. Wasser.

Magnesialicht, Glühlicht mit Magnesiazylinder, vgl. Gasglühlicht (Sp. 1470).

Magnesiamilch, in Zuckerlösung verteilte gebrannte Magnesia.

Magnesia nigra, mittelalterliche Bezeichnung für Braunstein.

Magnesian limestone (engl., spr. mägnisch'n-laimßtön), Dolomit im englischen Zechstein, s. Text zur Tafel »Permformation«.

Magnesiaweiß, aus Magnesiumsulfat durch Fällen mit Ätzkalk oder Ätzbaryt gewonnenes Gemisch von Magnesia mit Kalzium oder Bariumsulfat, wird in der Papierherstellung als Füllstoff benutzt.

Magnesiazement, s. Magnesiumverbindungen (Sp. 1487) und Zement.

Magnesit (Talkspat, Bitterspat) $MgCO_3$, meist etwas eisenhaltig, rhomboedrische Kristalle, körnige Aggregate, farblos, gelblich, glasglänzend, Härte 4 bis 4,5, im Talkschiefer am Sankt Gotthard, im Zillertal, im Serpentin von Snarum, in Steiermark, auch in Kalifornien. Kryptokristallinischer, dichter M. findet sich auch in gelblichgrauen Massen, zuweilen mit Opal durchsetzt (Kieselmagnesit) im Serpentin in Schlesien, bei Hrubschitz, Mähren, Kraubat in Steiermark usw. M. dient zur Darstellung von Kohlendioxyd und von Ziegeln.

Magnesitplatten, vorwiegend aus Magnesiazement mit Füllstoffen, z. B. Kork, Sägemehl, gepreßte Platten für Wände und Wandverkleidungen, Dachdeckungen und Fußbodenbeläge. Durch Beimengung von Asbest wird die Biegungsfestigkeit erhöht und Rissebildung verhindert. Die M. sind wetterbeständig, feuersicher, schützen gegen Feuchtigkeit und Schallübertragung, lassen sich sägen, nageln und polieren.

Magnesitziegel (Magnesitklinker), s. Mauersteine und Magnesiumverbindungen (Sp. 1487).

Magnesium Mg, zweiwertiges Metall, baut zu 2,5 v. H. in seinen Verbindungen die Erdoberfläche auf. So findet sich das Aluminat im Spinell, das Karbonat im Magnesit und Dolomit; das Silikat im Meerschaum, Talk, Speckstein, Serpentin, Biotit, Magnesiaglimmer, Augit, Asbest, Olivin, in der Hornblende usw. Große Mengen M. kommen in Form löslicher Salze im Meerwasser und in den daraus entstandenen Salzlagern (vgl. Beilage »Kaliumverbindungen«) vor, auch in Quellwässern (z. B. das Bikarbonat im harten Wasser, das Sulfat im Bitterwasser). In Pflanzen (besonders den Samen) und Tieren findet sich Magnesiumphosphat. Zur Darstellung des Magnesiums elektrolysiert man geschmolzenen entwässerten Karnallit $KMgCl_3$, der Zusätze (wie Flußspat) erhalten kann, oder Gemische von Kalium-, Natrium- und Magnesiumchlorid in eisernen Gefäßen, die zugleich Kathode sind, mit Kohlenanode bei 500°. Für 1 kg M. sind 20 Kwst nötig. M. ist silberweiß, stark glänzend, vom spez. Gew. 1,75, läßt sich hämmern und walzen, aber nicht zu Draht ausziehen (der Magnesiumdraht des Handels ist gepreßt), schmilzt bei 650°, siedet gegen 1100°, hat eine spezifische Wärme von etwa 0,25, das Atomgewicht 24,32. Es hält sich in trockner Luft unverändert, entzündet sich bei etwa 800° und verbrennt mit dichtem weißen Rauch von Magnesiumoxyd und blendend bläulichweißem Licht (Magnesiumlicht), das sehr reich an chemisch wirksamen Strahlen ist. M. reduziert in höherer Temperatur die meisten Oxyde, zersetzt Wasser bei 30°, sehr lebhaft bei 100° und fällt aus vielen Metallsalzlösungen die Metalle oder ihre Hydroxyde. Man benutzt es in Form von schmalen Blechstreifen (Band) und als Pulver in der Feuerwerkerei, zu Signallichtern und Leuchtkugeln, für photochemische und Projektionszwecke, im Gemenge mit oxydierenden Stoffen (Kaliumchlorat, Braunstein) oder Kieselgur in der Photographie (Magnesiumblitzlicht, s. Blitzlicht). In den Metallgewerben dient M. zur Herstellung von Legierungen, zur Entfernung

von Sauerstoff und von Schwefel, in der Chemie zur Fällung einiger Metalle, zur Reduktion von Stickstoff-Sauerstoffverbindungen und namentlich zur Darstellung organischer Magnesiumverbindungen (Grignardsche Reaktion). Dazu wird es meist mit Jod erwärmt (aktiviert). M. wurde zuerst 1830 von Liebig und Bussy dargestellt. Bunsen gewann es 1852 durch Elektrolyse, die Grätzel 1883 technisch ausgestaltete. *Lit.:* Regelsberger, Chem. Technologie der Leichtmetalle (1926).

Magnesium..., s. Magnesiumverbindungen.

Magnesiumblitzlicht, s. Blitzlicht und Magnesium.

Magnesiumlegierungen, s. Leichtmetalle (Sp. 796).

Magnesiumverbindungen, sind hauptsächlich als Magnesiumoxyde und Magnesiumsalze bekannt.

Von Magnesiumoxyden findet sich das Magnesiumoxyd im engern Sinne (Magnesia, Bittererde, Talkerde) MgO in der Natur als Periklas, entsteht beim Verbrennen von Magnesium und beim Glühen zersetzbarer Salze. In der Technik gewinnt man es durch Glühen von Magnesit, auch Dolomit, oder von Magnesiumhydroxyd oder basischem Magnesiumkarbonat, die aus den Endlaugen der Staßfurter Kaliindustrie hergestellt sind, auch durch Glühen von wasserhaltigem Magnesiumchlorid, wobei auf dieses der Wasserdampf wirkt. Ein aus chemisch reinem gefällten basischen Magnesiumkarbonat bei schwacher Rotglut hergestelltes, sehr lockeres Präparat wird als gebrannte Magnesia (Magnesia usta) arzneilich benutzt. Das spez. Gew. 3,07—3,20 des lockern Magnesiumoxyds steigt in Weißglut bis etwa 4,58. Diese dichte Magnesia wird wegen ihres hohen Schmelzpunktes (2800°) zu feuerfesten Röhren und Tiegeln sowie zu Stiften für Leuchtzwecke und zum Aufhängen der Glühstrümpfe verarbeitet, auch zur Darstellung von Chlor aus Magnesiumchlorid, beim Ammoniaksodaprozeß und bei andern chemischen Verfahren benutzt. Zum Auskleiden von Schmelzöfen dient meist gesinterter Magnesit als Stampfmasse oder zu Steinen geformt (Magnesitziegel, unrichtig Magnesiaziegel). Rührt man stark gebranntes Magnesiumoxyd mit Wasser an, so erhärtet es nach Art der Zemente (Magnesiazement, s. auch Zement).

Bei Einwirkung von Wasser geht Magnesiumoxyd langsam in Magnesiumhydroxyd (Magnesiahydrat, Magnesiumoxydhydrat) $Mg(OH)_2$ über, das sich in der Natur als Bruzit (s. d.) und Nemalith findet und aus den Lösungen von Magnesiumsalzen durch Kalilauge, Baryt- oder Kalkwasser gefällt wird. Es neutralisiert selbst starke Säuren (Schwefel-, Salzsäure usw.) vollständig und dient daher als Gegenmittel bei Vergiftungen mit diesen. — Das Magnesiumperoxyd (Magnesiumsuperoxyd) MgO_2 entsteht bei Einwirkung von Wasserstoffperoxyd auf Magnesiumoxyd oder von Natriumperoxyd auf Magnesiumsulfat sowie durch elektrolytisches Verfahren und ist im Gemenge mit Magnesiumoxyd als Magnesiumperhydrol, Novozon, Hopogan und Stomoxygen im Handel. Weißes, amorphes Pulver, mit Wasser allmählich Wasserstoffsuperoxyd und Magnesiumoxyd liefernd, wird hauptsächlich als Desinfektionsmittel bei Hautleiden und Wunden, innerlich bei Durchfällen usw. benutzt.

Magnesiumsalze (Magnesiumoxydsalze, Magnesiasalze) finden sich, z. T. weit verbreitet, in der Natur (s. Magnesium), entstehen beim Lösen von Magnesiumoxyd oder -karbonat in Säuren, die unlöslichen durch Wechselzersetzung, sind den Zinksalzen ähnlich, farblos, wenn die Säure farblos ist, meist leicht löslich in Wasser; unlöslich sind die basischen und von den normalen das Karbonat, Silikat, Arsenat und Phosphat sowie die Doppelsalze der drei letzten. Die löslichen Salze schmecken bitter, reagieren neutral, zersetzen sich beim Glühen, z. T. schon beim Verdampfen der Lösungen. Viele unlösliche werden von Salzsäure leicht gelöst. Mehrere werden in der Technik, einige in der Medizin benutzt. Die unlöslichen Salze Magnesiumammoniumarsenat und -phosphat $MgNH_4AsO_4 + 6H_2O$ und $MgNH_4PO_4 + 6H_2O$ dienen in der Analyse zum quantitativen Fällen von Arsen- und Phosphorsäure. Dazu benutzt man die Lösung eines Gemenges von Magnesiumchlorid oder -sulfat und Ammoniumchlorid in Ammoniakwasser (Magnesiaflüssigkeit, -lösung, -mischung, -mixtur).

Das Azetat (die essigsaure Magnesia) $Mg(C_2H_3O_2)_2 + 4H_2O$ entsteht beim Lösen von Magnesiumkarbonat in Essigsäure, ist löslich in Wasser und Alkohol, wird als mildes Abführmittel, in der Färberei zum Reservieren von Anilinschwarz und als Zusatz zur Beize für Chromdampffarben benutzt. Durch Versetzen seiner Lösung mit Magnesiumoxyd entsteht basisches Magnesiumazetat, das als antiseptisches und desodorisierendes Mittel (Sinodor) dient.

Das Bromid des Magnesiums (Brommagnesium) $MgBr_2 + 6H_2O$ wird aus den Laugen der Kaliindustrie gewonnen und auf Brom verarbeitet. — Das Chlorid (Chlormagnesium) $MgCl_2 + 6H_2O$ wird aus seinen in den Staßfurter Abraumsalzen vorkommenden Verbindungen mit Kaliumchlorid (Karnallit) und Kalziumchlorid (Tachyhydrit) durch Wasser abgespalten. Auch aus den Lösungen von Magnesiumoxyd oder -karbonat in Salzsäure erhält man es in großen farblosen Kristallen vom spez. Gew. 1,56—1,65, die scharf bitter schmecken, an feuchter Luft zerfließen, sehr leicht in Wasser, auch in Alkohol löslich sind, schon bei 105° Chlorwasserstoff verlieren und bei 119° vollständig schmelzen. In der Hitze läßt sich aus dem Magnesiumchlorid durch den Sauerstoff der Luft Chlor, durch überhitzten Wasserdampf Chlorwasserstoff austreiben. Trägt man in die konzentrierte Lösung lockeres Magnesiumoxyd ein, so erhält man nach einigen Stunden hartes, steinartiges Magnesiumoxychlorid (Sorelzement) von etwa der Formel $MgCl_2 + 5MgO + aq$. Die polierbare Masse kann als Elfenbeinersatz und für andre Zwecke dienen. Das wasserfreie Magnesiumchlorid entsteht aus dem wasserhaltigen durch Schmelzen, rein in Gegenwart von Ammoniumchlorid. Es bildet farblose Blätter vom spez. Gew. 2,177, die bei 708° zu einer wasserhellen, leicht beweglichen Flüssigkeit schmelzen. Man benutzt die Hygroskopizität des Magnesiumchlorids in Kältemischungen mit Eis, in ausgedehntem Maße zum Schlichten von Baumwolle, um diese weich zu erhalten, ferner zur Verminderung der Brennbarkeit von Holz und Geweben, zum Konservieren von Eisenbahnschwellen, gelegentlich zur Darstellung von Chlor und Chlorwasserstoffsäure, zum Besprengen von Straßen, um sie staubfrei zu erhalten, als Feuerlöschmittel, zum Karbonisieren der Wolle, zum Füllen von Gasuhren, als Wärmeträger bei Zentralheizungen (Tekterion), zur Reinigung von Abwässern, zur Aufarbeitung von Leblanc-Sodarückständen (vgl. Beilage »Chemische Industrie«, S. 6, V) und von Gips auf Schwefelwasserstoff und späterhin auf Schwefel usw. — Das Hypochlorit (die unterchlorigsaure

Magnesia) $Mg(ClO)_2$ wird als basisches Salz von wechselnder Zusammensetzung durch Eintragen von Chlorkalk in Magnesiumsulfatlösung erhalten und zum Bleichen (*Magnesiableichflüssigkeit*) sowie zum Desinfizieren von Wunden (*Magnocid*) benutzt.

Das normale *Karbonat* (die *kohlensaure Magnesia*) $MgCO_3$ findet sich in der Natur als Magnesit, in isomorpher Mischung mit Kalziumkarbonat als Dolomit. Es verliert schon unter Rotglut Kohlendioxyd und geht in Magnesiumoxyd über. Die geringe Löslichkeit in Wasser wird durch Gegenwart von Kohlendioxyd erhöht. Es entsteht dann eine Lösung von *Magnesiumbikarbonat* (*zweifach kohlensaurer Magnesia*) $Mg(HCO_3)_2$, die sich leicht zersetzt und kristallwasserhaltiges normales Karbonat kristallisieren läßt. Aus der Lösung von Magnesiumsalzen fällt Natriumkarbonat *basische Magnesiumkarbonate* von verschiedener Zusammensetzung. Ein solches (**Magnesia alba, carbonica, hydrocarbonica**), im wesentlichen $Mg_4(OH)_2(CO_3)_3 + 3H_2O$, findet sich in der Natur als Hydromagnesit und wird aus einer Aufschwemmung von Magnesiumhydroxyd in Wasser oder wässerigen Lösungen durch Einleiten von Kohlendioxyd dargestellt. Man benutzt das sehr lockere Pulver medizinisch, zu Putz- und Zahnpulver, als Farbenverdünnungsmittel, zur Herstellung von gebrannter Magnesia usw., auch für Glasuren, für die aber meist Magnesit dient. — Durch Einleiten von Kohlendioxyd in Kaliumchloridlösung, in der Magnesiumoxyd oder -karbonat enthalten ist, entsteht *Kaliummagnesiumhydrokarbonat* $KMgH(CO_3)_2 + 4H_2O$, das bei der Herstellung von Pottasche (s. d.) in Betracht kommt.

Die *Phosphate*, nämlich tertiäres Magnesiumphosphat $Mg_3(PO_4)_2$ und sekundäres $MgHPO_4$, auch Magnesiumtri- und -diphosphat genannt, finden sich neben den Kalziumverbindungen in den Phosphoriten und in den Knochen.

Das *Sulfat* (die *schwefelsaure Magnesia*) $MgSO_4$ ist bekannt in mehreren Hydraten (besonders mit 1 Molekel Wasser als Kieserit, mit 7 Molekeln als Bittersalz, Reichardtit). $MgSO_4$ findet sich als Auswitterung in Bergwerken, im Abraumsalz von Staßfurt u. a. O. (s. Beilage »Kaliumverbindungen«, A), im Meerwasser, in der Mutterlauge der Salinen und in den Bitterwässern, in denen es durch wechselseitige Zersetzung einer Lösung von Gips (Kalziumsulfat) mit Magnesiumkarbonat entstanden ist. Magnesiumsulfat wird technisch vor allem als Nebenprodukt bei der Verarbeitung der Abraumsalze gewonnen, zunächst in Form von Kieserit $MgSO_4 + H_2O$, ein schwer lösliches feines Pulver, das feucht durch Bindung von Kristallwasser zu einer steinartigen Masse (*Blockkieserit, Kieseritstein*) erstarrt, aus deren konzentrierter Lösung *Bittersalz* kristallisiert (*englisches, Sedlitzer, Saidschitzer, Epsomer Salz*). Es bildet farblose Nädelchen vom spez. Gew. 1,685, schmeckt kühlend, bitter, salzig, zerfällt an der Luft zu weißem Pulver, schmilzt leicht in seinem Kristallwasser, verliert bei 150° 6 Molekeln und bei 200° den Rest des Wassers, aber erst bei Weißglut Schwefelsäure. 100 Tle. Wasser lösen bei 0° 24,7, bei 20° 35,0, bei 50° 49,7, bei 70° 60,4, bei 105,5° 132,5 Tle. $MgSO_4$. In Alkohol ist es unlöslich. Es dient als abführendes Mittel, zur Darstellung andrer M. und verschiedener Sulfate andrer Elemente (z. B. Permanentweiß), zum Appretieren leichter Baumwollgewebe, zum Beschweren von Seide, in der Wollfärberei mit Anilinfarbstoffen, als Füllstoff in der Papierherstellung, zur Herabminderung der Brennbarkeit von Geweben und Holz, zuweilen als Düngemittel. In der *Medizin* wird es als gallentreibendes Mittel (in den Dünndarm durch die Sonde eingeführt) und gegen die Krämpfe beim Wundstarrkrampf (Tetanus, s. d.) benutzt.

Kaliummagnesiumsulfat (*schwefelsaure Kaliummagnesia*) $K_2Mg(SO_4)_2$ kommt in der Natur vor: wasserfrei als Langbeinit, mit 4 Molekeln Kristallwasser als Leonit (Kalium-Astrakanit), mit 6 Molekeln als Pikromerit (Schoenit). Das letztere Hydrat wird auch als *Kalimagnesia* bei der Verarbeitung der Staßfurter Kaliumsalze gewonnen; eine Mischung von Langbeinit mit Kaliumsulfat wird als *Kalimagnesia* kalziniert in den Handel gebracht. Das *Silikat*, $3MgSiO_3 + 5H_2O$ erhält man durch Fällen einer Magnesiumsalzlösung mit Natronwasserglas. In der Natur ist es teils mit, teils ohne Wasser wesentlicher Bestandteil vieler Mineralien (s. Magnesium). — Magnesiumsulfat wurde Ende des 17. Jh., Magnesiumkarbonat Anfang des 18. Jh. als Heilmittel bekannt; 1755 unterschied Black die Magnesia als eigentümliche Erde. [Magneteisenerz.

Magnesius lapis, mittelalterliche Bezeichnung für

Magnet (lat. magnes), Körper, der Eisen anzieht und bei Berührung festhält sowie bei freier Beweglichkeit eine bestimmte Lage gegen die Himmelsgegenden annimmt (vgl. Kompaß, Sp. 1617, und Erdmagnetismus). Man unterscheidet *natürliche Magnete* (Magneteisenstein) und *künstliche Magnete* (aus Eisen, Stahl oder Magnetischen Legierungen, s. d.), die ihren Magnetismus durch eine besondere Behandlung, durch Einwirkung andrer Magnete oder elektrischer Ströme erhalten. Weiteres über *permanente Magnete, Induktionsmagnete, Elektromagnete* s. Magnetische Influenz und Magnetismus (Sp. 1497 f.). — Über *astatisches Nadelpaar* s. Galvanometer (Sp. 1391).

Magnetabscheider (*Eisenausleser, Magnetapparat*), Apparat zum Entfernen von Eisenteilen aus Getreide, besteht aus in einem für beide Pole gemeinsamen Holzfutter entsprechend geneigt gelagerten Hufeisenmagneten, zwischen deren Polen ein nichtleitender Körper eingeschaltet ist (s. Abbildung).

Magnetabscheider.

Magnetberg, s. Magnitnaja gora.

Magnetberge, nach alten indischen und chinesischen Sagen und Märchen Berge aus Magneteisen von so starker Anziehungskraft, daß sie niemand besteigen kann, der eiserne Schuhnägel hat, und daß sie, im Meer gelegen, vorübersegelnden Schiffen das Eisenwerk entziehen und so den Untergang bringen. Diese Märchen drangen durch die Kreuzzüge auch in die Dichtung des Abendlands (»Gudrun«, »Herzog Ernst« usw.). Die noch heute sog. M. (z. B. auf Elba, Santo Domingo u. a. O.) zeigen keine dieser Wunderwirkungen. *Lit.*: *Peschel*, Der Magnetberg (»Abhandlungen zur Erd- und Völkerkunde«, Bd. 1, 1877).

Magnetbremse, s. Beil. »Elektrische Eisenbahnen« (S. III).

Magneteisenerz (*Magneteisenstein, Magnetit*), Mineral der Spinellgruppe, besteht aus Ferroferrioxyd mit 72,4 v. H. Eisen, findet sich sehr verbreitet in tesseralen Kristallen, auch derb, dicht und in losen Körnern

als Magneteisensand, ist eisenschwarz, metallglänzend, undurchsichtig, magnetisch, oft polar (*natürliche Magnete*), Härte 5,5—6,5, spez. Gew. 4,9—5,2. Als selbständige Felsart und wichtiges Eisenerz ist das M. besonders bekannt in Schweden (Dannemora), Rußland (Blagodat) und Nordamerika; weniger mächtig ist es in Deutschland (Schmiedefeld in Thüringen, Rittersgrün in Sachsen usw.). Schöne Kristalle finden sich in Binnental (Schweiz), bei Traversella (Piemont) usw. *Eisenmulm* ist erdiges, manganhaltiges M. im Siegenschen. Der dem M. ähnliche *Magnoferrit* vom Vesuv und Ätna enthält Magnesia statt des Ferrooxyds, entsprechend der Formel $MgFe_2O_4$.

Magnetelektrische Maschine (*Magnetmaschine*), s. Beilage »Elektrische Maschinen« (S. II).

Magnetelektrizität, durch Magnetinduktion erzeugte Elektrizität, s. Elektrische Induktion (Sp. 1454).

Magnetfeld (*magnetisches Feld*), s. Magnetische Kraft (Sp. 1494) und Elektromagnetismus (Sp. 1516).

Magnetfutter, Magnetisches Spannfutter, s. Spannfutter.

Magnetgreifer, svw. Hebemagnete.

Magnetinduktion, s. Elektrische Induktion (Sp. 1454).

Magnetinduktor, Maschine, die Strom für Zeigertelegraphen, Fernmelder, elektrische Zündungen usw. liefert. S. Beilage »Elektrische Maschinen«, Abb. 1 u. 2.

Magnetische Abweichung, s. Erdmagnetismus (Sp. 127).

Magnetische Anziehung und Abstoßung, s. Magnetische Kraft.

Magnetische Aufbereitung, s. Beilage »Aufbereitung« (S. III).

Magnetische Deklination, s. Erdmagnetismus (Sp. 127).

Magnetische Doppelbrechung, s. Polarisation des Lichtes.

Magnetische Doppelfläche (*magnetische Schale*), svw. Doppelschicht, magnetische; s. auch Magnetismus (Sp. 1499).

Magnetische Drehung der Polarisationsebene, s. Polarisation des Lichts.

Magnetische Empfänglichkeit, s. Magnetismus (Sp. 1499).

Magnetische Erzscheider, s. Beil. »Aufbereitung« (S. III).

Magnetische Feldstärke, s. Magnetische Kraft (Sp. 1494) und Maßsystem der Physik.

Magnetische Flüssigkeiten, s. Magnetismus (Sp. 1497).

Magnetische Gleichgewichtslinien, s. Erdmagnetismus (Sp. 129).

Magnetische Härtung, s. Magnetismus (Sp. 1498).

Magnetische Induktion, svw. Magnetische Influenz; s. auch Magnetische Kraft (Sp. 1494).

Magnetische Influenz (*magnetische Induktion*), Erzeugung von Magnetismus durch Wirkung eines Magnetfelds. Nähert man den Nordpol eines Magnets einem Stück weichen Eisens, so wird dieses selbst ein Magnet, es bekommt an seinem nähern Ende einen Süd-, am entferntern einen Nordpol und vermag jetzt selbst wieder Eisenstückchen anzuziehen und zu tragen. Auch die Anziehung, die es vom Magnet erfährt, ist Folge dieses *induzierten Magnetismus*; das Eisen wird angezogen, weil es ein Magnet geworden ist, der dem ihm genäherten Magnetpol seinen ungleichnamigen Pol zuwendet und weil die Anziehung dieses letztern die Abstoßung des weiter entfernten gleichnamigen Pols überwiegt (vgl. Coulombsches Gesetz und Magnetische Kraft).

Die Polstärke (s. Magnetische Kraft, Sp. 1493) ist proportional zur Stärke H des Feldes, d. h. zu der je 1 qcm durchsetzenden Kraftlinienzahl (*magnetisierenden Kraft*); sie ist $= \varkappa . H$, worin $\varkappa$ einen für die Substanz des Stabes charakteristischen Zahlenwert, die *Magnetisierungszahl* oder magnetische *Suszeptibilität* (Aufnahmefähigkeit, Magnetisierbarkeit) bezeichnet. Da von der Einheit der magnetischen Masse 4π Kraftlinien ausgehen, ist die durch Influenz im Eisen neu erregte Kraftlinienzahl für 1 qcm $4\pi . \varkappa . H$, somit die Gesamtzahl Kraftlinien für 1 qcm $= H + 4\pi\varkappa . H = (1 + 4\pi\varkappa) . H = \mu . H = B$. Die Zahl μ, das Verhältnis der Zahl B der Kraftlinien im Eisenkern zu H an derselben Stelle des Feldes vorher, heißt *magnetisches Leitungsvermögen* oder *Permeabilität* (*Durchdringlichkeit*) des Eisens; die Größe B heißt die *magnetische Induktion.* Beim Eisen (ebenso bei Nickel und Kobalt) ist $\varkappa$, und infolgedessen auch μ und B, mit der Feldstärke veränderlich.

Die Magnetisierungszahlen sind positiv bei ferromagnetischen und paramagnetischen, negativ bei diamagnetischen Stoffen (s. Magnetismus, Sp. 1499); für Wismut z. B. ist $\varkappa = -0{,}0000015$, für Wasser $= -0{,}0000001$. In Wasser ist die Suszeptibilität je nach der Richtung verschieden und durch die Werte nach drei Richtungen (*magnetische Kristallachsen*) gekennzeichnet.

Die ältere Anschauung sah in dem durch ein Magnetfeld in einem Körper, dessen Permeabilität von der der Umgebung verschieden ist, induzierten Magnetismus eine Fernwirkung (s. Fernkräfte), die den schon vorhandenen Elementarmagneten eine gemeinsame Richtung aufzwingt; für die von Faraday begründete Anschauung ist die *magnetische Polarisation* ein Zustand, den das Feld erst wachruft. Wo Kraftlinien in Eisen eintreten, erscheint dessen Oberfläche mit Südmagnetismus, wo sie austreten, mit Nordmagnetismus belegt; Magnetismus ist nur Beginn oder Ende von Kraftlinien. Aber auch der an den Polflächen sich kundgebende Magnetismus ist nicht der *wahre*, dem magnetischen Belag des Eisens entsprechende, sondern nur der scheinbare oder *freie* Magnetismus, d. h. die Differenz zwischen jenem und der magnetischen Belegung des angrenzenden Mediums. Auf das Innere des Magnets übt ferner der Magnetismus seiner Pole eine den Einfluß des Feldes schwächende Rückwirkung (*entmagnetisierende Kraft*) aus; zur Herstellung kräftiger Stahlmagnete sind darum lange, dünne Stäbe geeigneter als kurze, dicke.

In einem Magnetfeld von regelmäßig wechselnder Stärke und Richtung (solche *Wechselfelder* spielen bei den elektrischen Maschinen eine große Rolle) wird ein weicher Eisenstab in wechselndem Sinne magnetisiert; die Stärke seines Magnetismus bleibt aber jeweils hinter der des Feldes zurück, sie ist während des Sinkens der letztern größer, während ihres Anwachsens geringer, als der gleichzeitigen Feldstärke entspricht. Die Abbildung, in der die wagrechten Strecken die Feldstärken H, die senkrechten die zugehörigen Werte der Induktion B bedeuten, beide von der Mitte O aus nach der einen Seite positiv, nach der andern negativ gerechnet, erläutert diese als *magnetische Trägheit* oder *Hysteresis* bezeichnete Folge

Magnetische Trägheit.

der zyklischen Magnetisierung; von den beiden Magnetisierungskurven ist die untere ansteigend, die obere absteigend durchlaufen zu denken. Ist längs der letztern die magnetisierende Kraft auf Null gesunken, so bewahrt das Eisen noch einen remanenten Magnetismus OR, zu dessen Vernichtung es einer gewissen entgegengesetzten Feldstärke bedarf, deren Betrag OK somit die Koerzitivkraft (s. Magnetismus, Sp. 1498) der betreffenden Eisensorte kennzeichnet; die Ummagnetisierung erfordert jedesmal einen durch den Inhalt der Hysteresisschleife $MRKM_1R_1K_1$ gemessenen Verbrauch an Energie, der sich im Eisen in Wärme umsetzt. Seine Größe ist je nach der Eisensorte verschieden; die letztere ist beim Bau elektrischer Maschinen so zu wählen, daß die beiden Kurvenzweige möglichst nahe aneinanderliegen. *Lit.:* H. du Bois, Magnetische Kreise (1894); E. Cohn, Das magnetische Feld (1900); H. Ebert, Magnetische Kraftfelder (2. Aufl. 1905).

Magnetische Inklination, s. Erdmagnetismus (Sp. 128).

Magnetische Koërzitivkraft, s. Magnetismus (Sp. 1498).

Magnetische Kraft, die zwischen Magneten oder zwischen solchen und zunächst nicht magnetischen Eisen- oder Stahlstücken (die aber in der Nähe von Magneten selbst zu Magneten werden, vgl. Magnetische Influenz) wirksame Kraft, ist wesensgleich der Elektrodynamischen Kraft (s. d.) zwischen elektrischen Strömen oder zwischen solchen und Magneten. Eisenfeilicht, auf einen Magnet gestreut, bleibt, Bärte bildend, vorzugsweise an zwei einander gegenüberliegenden Stellen, gar nicht in der Mitte dazwischen hängen. Jene erstern Stellen, die Polflächen, erscheinen demnach als Sitz der magnetischen Kraft; nur sie haben freien Magnetismus (s. Magnetische Influenz, Sp. 1492). Bei einem langen, dünnen Magnetstab ziehen sich aber die Polflächen so auf dessen Enden zusammen, daß die m. K. nur von zwei seinen Enden nahen Punkten, den Polen, ausgeht. Ein in seiner Mitte um eine senkrechte Achse drehbarer Magnet nimmt ungefähr die Richtung des Meridians an, mit einem bestimmten Pol nach N., dem andern nach S. Die Pole sind also verschieden; der erstere wird Nordpol, der letztere Südpol genannt (Nord- und Südmagnetismus). Gleichnamige Pole stoßen einander ab, ungleichnamige ziehen einander an. Messungen der Polstärken (z. B. mit einer Waage so auszuführen, daß man an ein Ende ihres Balkens einen langen Magnetstab hängt und die beim Annähern eines andern Magnets eintretende scheinbare Gewichtsänderung bestimmt [magnetische Waage]) zeigen, daß die anziehende oder abstoßende Kraft dem Quadrat des Abstands zwischen den betreffenden Polen umgekehrt proportional ist. Sie wächst ferner, wenn man statt des einen Magnetstabs ein Bündel von gleichen und gleichgerichteten Magneten verwendet, im Verhältnis zur Zahl der Magnete, also zur Gesamtstärke des Magnetismus oder der magnetischen Masse (Menge). Die Einheit der Polstärke oder magnetischen Masse besitzt danach ein Pol, der einen gleichstarken, 1 cm von ihm entfernten Pol mit der Kraft von 1 Dyne abstößt oder anzieht (absolute Einheit des Magnetismus, s. Maßsystem der Physik). Die Kraft, mit der zwei r cm voneinander entfernte Pole, von der Stärke M bzw. m, einander anziehen oder abstoßen, beträgt also $K = \frac{m.M}{r^2}$ Dynen (Coulombsches Gesetz); positives K bedeutet Abstoßung (m und M vom gleichen Vorzeichen, ihr Produkt ist positiv), negatives K (m und M vom entgegengesetzten Vorzeichen) bedeutet Anziehung. In einem Mittel von der magnetischen Permeabilität μ (s. Magnetische Influenz, Sp. 1492) wird die Kraft μmal geringer und die Formel lautet $K = \frac{1}{\mu} \cdot \frac{m.M}{r^2}$.

Abb. 1. Magnetische Kraftlinien.

Abb. 2. Kraftlinien an den Polen eines Hufeisenmagnets.

Der Raum, der einen Magnet oder einen elektrischen Strom umgibt, in dem also die m. K. sich äußert, heißt magnetisches Feld (Magnetfeld); die auf einen Pol von der Stärke 1 (Einheitspol) ausgeübte Kraft heißt Stärke des Feldes (magnetische Feldstärke), die Richtung, in der ein Nordpol sich zu bewegen strebt, bezeichnet die Feldrichtung. Eine um ihren Schwerpunkt allseitig drehbare Magnetnadel stellt sich in die Feldrichtung; längs dieser fortbewegt, beschreibt sie eine im allgemeinen krumme Linie, eine magnetische Kraftlinie. Jede solche geht von einem Nord- zu einem Südpol. Denkt man sich so viele Kraftlinien gezogen, daß auf Beginn und Ende einer jeden die magnetische Masse $1/4\,\pi$ CGS (s. Maßsystem der Physik) kommt, so bezeichnet die irgendwo durch eine Fläche von 1 qcm senkrecht hindurchtretende Linienzahl die Feldstärke daselbst. Eisenfeilspäne, die man auf ein über die Pole eines Magnets gelegtes Papier streut, ordnen sich zu Kraftlinienbildern (magnetisches Spektrum; Abb. 1 und 2).

Abb. 3. Paramagnetische Kugel im gleichförmigen Magnetfeld (größere Permeabilität).

Abb. 4. Diamagnetische Kugel im gleichförmigen Magnetfeld (kleinere Permeabilität).

An den Polflächen sind die Kraftlinien noch nicht zu Ende. Wie sie im Innenraum eines von einem elektrischen Strom durchflossenen Solenoids (s. Elektromagnetismus, Sp. 1518 f.) verlaufen, so treten sie an der Südfläche des Magnets in ihn ein, an der Nordfläche hinaus, jede eine in sich geschlossene Linie bildend. Nur besteht im Eisen statt der magnetischen Kraft oder Feldstärke die magnetische Induktion (s. Magnetische Influenz); die ihren Verlauf

kennzeichnenden Induktionslinien drängen sich gemäß der hohen magnetischen Permeabilität des Eisens viel dichter zusammen als im Außenraum, in einem Material von kleinerer Permeabilität liegen sie weiter auseinander (s. Abb. 3 und 4, Sp. 1494). Ein eiserner Ring oder eine eiserne Hohlkugel zwischen den Polflächen NS eines starken Magnets (Abb. 5) nimmt dessen Kraftlinien fast ganz in sich auf, sodaß im Innenraum fast keine vorhanden sind, dieser also gegen m. K. geschützt ist (**Schirmwirkung des Eisens**).

Abb. 5. Eiserner Ring im Magnetfeld.

Wie für ein elektrisches, so gilt für das magnetische Feld der Begriff des Potentials als die bei Überführung des Einheitspols an die betrachtete Stelle des Feldes zu leistende oder zu gewinnende Arbeit; ebenso gibt es Linien und Flächen gleichen magnetischen Potentials (**Äquipotentialflächen, Niveauflächen**). Vgl. Elektrisches Feld. *Lit.:* Ewing, Magnetische Induktion im Eisen und verwandten Metallen (deutsch von Holborn u. Lindeck, 1892); s. auch Literatur bei Magnetismus.

Magnetische Kraftlinien, s. Magnetische Kraft (Sp. 1494) und Elektromagnetismus (Sp. 1517).

Magnetische Kristallachse, s. Magnetische Influenz (Sp. 1492).

Magnetische Kuren (Magnetotherapie), auf Anwendung des sog. tierischen Magnetismus beruhende Heilversuche. Der tierische Magnetismus (Lebens-, Zoo- oder Bio-, Heilmagnetismus, Mesmerismus) galt früher als eine Kraft, die dem physikalischen Magnetismus ähnlich oder gleich sein sollte, weil sie, wie dieser, durch Bestreichen geweckt würde und ohne unmittelbare Berührung wirken sollte. In ein System brachte die Lehre vom sog. tierischen Magnetismus Mesmer (s. d.); er studierte um 1772 die Wirkung des Magnets auf den menschlichen Körper, bemerkte aber, daß man auch ohne Anwendung des Magnets, durch bloßes Streichen mit den Händen, eigentümliche Wirkungen hervorbrachte, die eine rätselhafte, auf den menschlichen Organismus wirkende Kraft zu bekunden schienen. Er wandte dies zur Heilung von Krankheiten an und erregte durch seine sog. magnetischen Kuren großes Aufsehen. Man nahm an, daß den Fingern, den Augen, dem Hauch des Magnetiseurs ein ätherisches Fluidum entströme, das durch den bloßen Willen in weite Ferne wirken könne und in der »magnetisierten« Person merkwürdige Nervenzustände erzeuge. Die vermeintlich übernatürlichen Leistungen, z. B. Hellsehen usw., die manche Magnetotherapeuten im »magnetischen« Schlaf erzielt und beobachtet haben wollen, fallen in das umstrittene Gebiet der Metapsychik (s. d. und Somnambulismus) oder fanden schon ihre natürliche Erklärung durch das Studium des Hypnotismus (s. d.). Die magnetischen Kuren sind svw. hypnotische Kuren.

Magnetische Legierungen von Heusler (Heuslersche Legierungen), Kupfer-Aluminium-Manganlegierungen (Bronzen), die von einem Magneten angezogen werden, was für die einzelnen Bestandteile nicht gilt. S. auch Legierungen (Sp. 755).

Magnetische Masse (magnetische Menge), s. Magnetische Kraft (Sp. 1494). [(Sp. 127).

Magnetische Mißweisung, s. Erdmagnetismus

Magnetische Neigung, s. Erdmagnetismus (Sp. 128).

Magnetische Observatorien, meist staatliche Anstalten zur Beobachtung der Deklination, Inklination und Horizontalintensität des Erdmagnetismus und zur Ausführung magnetischer Landesaufnahmen, sind meist mit astronomischen und meteorologischen Observatorien verbunden und dienen wissenschaftlichen, nautischen und bergbaulichen Interessen. Das erste gründeten 1833 Gauß und Weber in Göttingen. Die bedeutendsten sind die zu Eskdalemuir in Schottland, Val-Joyeux bei Paris, Sluck (Gouv. Witebsk), Potsdam und Cheltenham in Maryland. [(Sp. 129).

Magnetische Parallelkreise, s. Erdmagnetismus

Magnetische Permeabilität, s. Magnetische Influenz (Sp. 1492) und Magnetismus (Sp. 1499).

Magnetische Polarisation, s. Magnetische Influenz (Sp. 1492). [128).

Magnetischer Äquator, s. Erdmagnetismus (Sp.

Magnetischer Bandscheider, s. Beilage »Aufbereitung«, Abb. 7.

Magnetischer Hammer (Wagnerscher, auch Neefscher Hammer), Vorrichtung, die den Strom einer galvanischen Batterie in raschem Wechsel unterbricht und wieder schließt. S. Elektrische Induktion (Sp. 1458); vgl. Beil. zu Läutwerke, elektrische (S. I).

Magnetischer Kreis, s. Elektromagnetismus (Sp. 1519). [127).

Magnetischer Meridian, s. Erdmagnetismus (Sp.

Magnetischer Theodolit, s. Erdmagnetismus (Sp. 127 f.) und Magnetometer.

Magnetischer Widerstand (Reluktanz), s. Elektromagnetismus (Sp. 1519).

Magnetischer Wind, Luftströmung, hervorgebracht durch Wirkung elektrodynamischer Kräfte auf stromdurchflossene Gase. Ein elektrischer Lichtbogen wird von einem geeignet aufgestellten Magnet fortgeblasen wie eine Lötrohrflamme (magnetisches Gebläse).

Magnetische Sättigung, s. Elektromagnetismus (Sp. 1519) und Magnetismus (Sp. 1498).

Magnetische Schale, svw. Doppelschicht, magnetische; s. auch Magnetismus (Sp. 1499).

Magnetisches Feld, s. Magnetische Kraft (Sp. 1494).

Magnetisches Gebläse, s. Magnetischer Wind.

Magnetisches Gewitter, s. Erdmagnetismus (Sp. 131) und Polarlicht. [1498).

Magnetisches Magazin, s. Magnetismus (Sp.

Magnetisches Moment, s. Magnetismus (Sp. 1497) und Maßsystem der Physik. [(Sp. 1495).

Magnetisches Potential, s. Magnetische Kraft

Magnetische Störungen, s. Erdmagnetismus (Sp. 131). [(Sp. 1449).

Magnetische Strahlen, s. Elektrische Entladung

Magnetische Stürme (magnetisches Gewitter), s. Erdmagnetismus (Sp. 131).

Magnetische Suszeptibilität, s. Magnetische Influenz (Sp. 1492) und Magnetismus (Sp. 1499).

Magnetische Trägheit, s. Hysteresis und Magnetische Influenz (Sp. 1492). [1493).

Magnetische Waage, s. Magnetische Kraft (Sp.

Magnetische Wellen (elektromagnetische Wellen), s. Elektrische Wellen (Sp. 1496).

Magnetiseur (spr. -ßör), s. Magnetische Kuren.

Magnetisieren, magnetisch machen (s. Magnetische Influenz); auch: jemand in magnetischen, d. h. hypnotischen Schlaf versetzen (s. Magnetische Kuren).

Magnetisierende Kraft, s. Magnetische Influenz (Sp. 1491).

Magnetisierungsarbeit, die zur Erregung eines Magnets erforderliche Arbeit, wird in Form magnetischer Energie im Feld des Magnets aufgespeichert, bei Ummagnetisierung (Umkehrung der Magnetisierungsrichtung) infolge der wie ein Reibungswiderstand wirkenden Hysteresis (s. d. und Magnetische Influenz, Sp. 1492) verbraucht und in Wärme umgesetzt.

Magnetisierungsfunktion (Magnetisierungszahl), s. Magnetische Influenz (Sp. 1492).

Magnetisierungskurve, s. Magnetische Influenz (Sp. 1493).

Magnetisierungsspirale (Galvanische Spirale, Magnetisierungsspule), um einen Eisenkern behufs seiner Magnetisierung durch einen elektrischen Strom gewundene isolierte Drahtspule, s. Elektromagnetismus (Sp. 1518).

Magnetisierungszahl, s. Magnetische Influenz (Sp. 1492).

Magnetismus, die durch Anziehung von Eisen sich zeigende Fähigkeit, magnetische oder elektrodynamische (magnetomotorische) Kräfte auszuüben (s. Magnetische Kraft und Elektrodynamische Kraft), ferner der scheinbar an bestimmten Stellen angehäufte Träger dieser Kräfte. Der Raum, in dem diese wirken, heißt Magnetfeld (magnetisches Feld). In ihm werden weiches Eisen vorübergehend (Induktions-, Elektromagnet), harter Stahl, Gußeisen, Magneteisenstein dauernd magnetisch (permanente Magnete), d. h. das erstere verliert den M. wieder, wenn das Feld erlischt (temporärer M.), die letztern behalten ihn teilweise (permanenter M.). Der M. äußert sich vorzugsweise an zwei einander gegenüberliegenden, durch eine Indifferenzzone (bei dünnen Magneten Indifferenzpunkt) getrennten Polflächen des Magnets, die man sich durch punktförmige Pole ersetzt denken kann; das Produkt aus der Polstärke (s. Magnetische Kraft, Sp. 1493) und dem Abstand der Pole (magnetische Achse) heißt magnetisches Moment des Magnets; Stärke (Intensität) der Magnetisierung ist das magnetische Moment für 1 ccm, spezifischer M. dasjenige für 1 g der betreffenden Substanz, magnetische Dichte das Verhältnis zwischen magnetischer Masse und Größe der Polfläche. Frei beweglich aufgehängt, richtet der Magnet den einen Pol nach N., den andern nach S. (Nord- bzw. Südpol); gleichartige Pole stoßen sich ab, ungleichartige ziehen sich an. Man nahm deshalb, wie zwei Elektrizitäten, zwei Arten M. (magnetische Flüssigkeiten) an. Da aber beim Zerbrechen eines Magnets an den Bruchflächen stets neue Pole derart auftreten, daß jedes Stück einen vollständigen Magnet mit entgegengesetzten Polen bildet, so schloß man, die magnetische Polarisation sei den Molekeln des Eisens ursprünglich eigen, jede Molekel sei an sich ein Magnet und die im natürlichen Zustand regellose, darum nach außen unwirksame Lagerung dieser Molekularmagnete (Elementarmagnete) werde durch das Magnetfeld nur in eine gemeinsame Lagerung übergeführt. Durch Ampère wurden dann die Molekularmagnete auf elektrische Molekularströme zurückgeführt; diese wiederum werden heute als kreisende Elektronen gedacht. Für das magnetische Moment eines solchen fand P. Weiß bei verschiedenen Grundstoffen stets den gleichen Betrag von $1{,}64 \cdot 10^{-22}$ Einheiten (s. Maßsystem der Physik), den er unter der Bezeichnung Magneton für die nicht weiter teilbare Grundeinheit des M. erklärt.

Die gebräuchlichsten Formen der Stahlmagnete sind: der geradlinige Magnetstab, die Magnetnadel, ein dünnes Magnetstäbchen, gewöhnlich in Form einer langgestreckten Raute, in der Mitte mit einem Hütchen aus Achat oder Stahl versehen, das auf eine Stahlspitze aufgesetzt wird (Abb. 1); ferner der Hufeisenmagnet, der so gebogen ist, daß die Pole nebeneinanderliegen. An die Pole wird ein Stück weiches Eisen, der Anker (mm, Abbildung 2), gelegt, das selbst zum Magnet wird, der an den Polen des Hufeisenmagnets mit seinen ungleichnamigen Polen anliegt; da die Bildung jedes Ankerpols durch die beiden Pole des Magnets verursacht wird, so ist die Magnetisierung des Ankers ungleich stärker, als wenn sie nur von einem Pol bewirkt worden wäre. Da jeder Pol des Ankers bestrebt ist, die bereits gedrehten Elementarmagnete in ihrer Richtung zu erhalten und zugleich die noch nicht gedrehten zu richten, so verhindert der angelegte Anker eine Schwächung des Magnets und bewirkt sogar eine allmähliche Kräftigung nicht gesättigter Magnete. Um das gleiche auch bei Magnetstäben zu erreichen, legt man zwei gleiche Stäbe parallel mit den ungleichen Polen nebeneinander und verbindet ihre Enden durch zwei weiche Eisenstücke. Stärkere Wirkungen als durch einzelne Stäbe oder Hufeisen lassen sich erzielen, wenn man magnetisierte Stahllamellen so aufeinanderschichtet, daß ihre gleichnamigen Pole aufeinanderliegen, und sie durch Schrauben in dieser Lage befestigt (magnetisches Magazin, Lamellen-, Blättermagnet, Abb. 2). Natürliche Magnete und magnetische Magazine erhalten gewöhnlich eine Armatur aus Polschuhen von weichem Eisen, in dem durch Influenz Pole erregt werden, die eine für die Verwendung besser geeignete Lage haben als die der Magnete selbst. Zur Magnetisierung von Stahlstäben diente anfangs Streichen mit einem Magnetpol, wobei aber nur schwacher M. erzeugt wurde, manchmal auch Zwischenpole (Folgepunkte) auftraten; heute benutzt man ausschließlich den elektrischen Strom (s. Elektromagnetismus, Sp. 1518).

Abb. 1. Magnetnadel.

Abb. 2. Lamellenmagnet mit Anker.

Beim weichen Eisen begegnet die Magnetisierung keinem erheblichen Widerstand; ebenso leicht verschwindet aber auch der M. wieder, sobald die Einwirkung des Feldes aufhört. Im harten Stahl dagegen setzen die Molekeln ihrer Drehung einen innern Widerstand (magnetische Koerzitivkraft) entgegen, halten aber ebenso die neuen Lagen mehr oder minder fest; Steigerung des Kohlenstoffgehalts und mechanische Bearbeitung erhöhen die Koerzitivkraft (magnetische Härtung). Gleichrichtung sämtlicher Elementarmagnete bedeutet magnetische Sättigung; Schlagen und Stoßen begünstigt deren Erreichen, aber auch die Rückkehr der Elementarmagnete in den ungeordneten Zustand, schädigt also den M.; um bei Meßinstrumenten seiner Abnahme vorzubeugen, unterzieht man die Magnete einem künstlichen Altern (s. Legierungen, Sp. 755).

gemeinsame Anordnung der Elementarmagnete gibt es hauptsächlich auf zwei Arten: 1) Magnetisches Blatt (magnetische Schale, magnetische Doppelfläche oder Doppelschicht); die Elementarmagnete, nebeneinander, alle mit dem Nordpol nach derselben Seite, bilden eine einerseits mit Nord-, anderseits mit Südmagnetismus belegte Schicht, deren Wirkung auf einen Magnetpol der eines um sie fließenden elektrischen Stromes gleicht (s. Elektrodynamische Kraft, Sp. 1511). 2) Magnetischer Faden (longitudinale Magnetisierung). Die Molekularmagnete, jeder mit einem Pol an den ungleichnamigen eines Nachbars stoßend, bilden eine Reihe, innerhalb deren die Wirkungen der benachbarten Pole sich ausgleichen, sodaß nach außen nur die Endpole, ihre Stärke und Entfernung voneinander, in Betracht kommen. Ein gewöhnlicher Magnet stellt ein Bündel solcher Fäden mit gleichgerichteten Polen dar; wird das Bündel bis zur Berührung der Endflächen gebogen, so verschwinden die freien Pole, und es entsteht ein magnetischer Ring (geschlossener magnetischer Kreis) ohne Wirkung nach außen. Im Außenraum zwischen den Magnetpolen verlaufen die die Richtung der magnetischen Kraft bezeichnenden Kraftlinien; zusammen bilden diese den Kraftfluß oder die magnetische Strömung, die sich als Wirkung einer magnetomotorischen Kraft auffassen läßt (s. Elektromagnetismus, Sp. 1519).

Der M. ist, bei verschiedenen Stoffen ungleich stark und verschiedenartig, ungemein verbreitet. A. Ferromagnetismus. Als ferromagnetisch bezeichnet man Stoffe, die von mäßig starken Magneten sichtlich angezogen werden. Außer reinem und kohlehaltigem Eisen und Magneteisenstein sind es namentlich Nickel und Kobalt; die magnetische Suszeptibilität (Empfänglichkeit, Magnetisierungszahl, Verhältnis zwischen der durch ein Magnetfeld erzeugten Polstärke und der Stärke des Feldes) sowie die magnetische Permeabilität (magnetische Leitfähigkeit, Summe aus den Stärken der Pole und des erregenden Magnetfeldes; über beides s. Magnetische Influenz, Sp. 1492) sind groß; die erstere sinkt mit wachsender Feldstärke, die letztere steigt zunächst bis zu einem Höchstwert und sinkt dann wieder. Erwärmen steigert beim Eisen anfangs die Permeabilität, starke Hitze setzt sie herab; bei einer kritischen Temperatur (bei den Eisensorten zwischen 750 und 900°, beim Nickel um 300° gelegen) verschwindet der M. vollständig. Ursache davon ist eine innere Umwandlung, die beim Erkalten unter plötzlichem Erglühen (Rekaleszenz) zurückgeht. B. Paramagnetismus und Diamagnetismus. Sehr starke Magnetfelder wirken auf fast alle Stoffe. Mangan, Chrom, Zer, Titan, Palladium, Osmium und fast alle Eisenverbindungen verhalten sich ähnlich wie Eisen; die Suszeptibilität dieser paramagnetischen Stoffe ist positiv, d. h. vom gleichen Sinn wie die des Eisens, aber nur schwach. Eine scharfe Grenze gegen den Ferromagnetismus besteht nicht; man kann Legierungen mit jedem Grad von M. herstellen, anderseits aus ferromagnetischen Metallen fast unmagnetische Legierungen (Nickeleisen mit 25 v. H. Nickel), ferner ferromagnetische Legierungen aus paramagnetischen Stoffen (Heuslersche Bronzen, s. Magnetische Legierungen). Zwischen den Polen eines kräftigen Magnets (Elektromagnet) hängend, stellt ein paramagnetisches Stäbchen sich der Länge nach in deren Verbindungslinie (achsial), ein Wismutstäbchen rechtwinklig dazu (äquatorial); das Wismut wird also von beiden Polen abgestoßen. Diese von Brugmanns (1778) zuerst beobachtete, von Faraday (1845) neu entdeckte und Diamagnetismus genannte Eigenschaft findet sich ferner bei Antimon, Zink, Zinn, Blei, Silber, Kupfer, Gold, Glas; die Suszeptibilität dieser Stoffe ist negativ, d. h. der der paramagnetischen entgegengesetzt und sehr schwach; positiv gerechnet, nennt man sie Diamagnetisierungszahl. Von Flüssigkeiten erweisen sich als paramagnetisch Quecksilber, Brom, Lösungen von Eisen- und Mangansalzen, flüssiger Sauerstoff; als diamagnetisch Wasser, Alkohol, Äther. Auch Gase zeigen schwachen M.; nur Sauerstoff ist schwach paramagnetisch. Von chemischen Verbindungen ist als magnetisch der Magneteisenstein (Magnetit Fe_3O_4) bekannt, der seinen M. dem Sesquioxyd Fe_2O_3 verdankt, dessen Verbindungen mit den Oxyden andrer Metalle (Ferrite) z. T. stark magnetisch sind.

Geschichtliches. Der Magnetstein hat nach Lukrez seinen Namen von der Stadt Magnesia, wo ihn Griechen zuerst gefunden haben sollen. Die Alten scheinen die Kunst verstanden zu haben, den M. des natürlichen Magnets durch eiserne Polschuhe zu verstärken. Die Tatsache, daß ein freibeweglicher Magnet mit einem Ende beständig nach N. weist (s. Sp. 1497 und Erdmagnetismus), war den Chinesen seit langem bekannt. Im 3. Jh. n. Chr. segelten chinesische Fahrzeuge im Indischen Ozean nach magnetischer Südweisung; 400 Jahre vor Kolumbus kannten die Chinesen die Deklination. In Europa wird der Magnetstein zuerst gegen Ende des 11. Jh. von Are Frode in seiner Geschichte der Entdeckung Islands erwähnt; man scheint den natürlichen Magnet an einem Faden aufgehängt zu haben und nannte ihn Leitstein (engl. leadstone). Gilbert (s. d. 1) erzählt, daß nach Flavius Blondus zuerst um 1300 Leute aus Amalfi nach Anleitung des Flavio Gioja den Schiffskompaß konstruiert und angewendet hätten; doch war dieser im südlichen Europa schon zu Anfang des 13. Jh. bekannt. 1266 kannte man auch in Norwegen die Magnetnadel, und wenige Jahre später wußte man, daß ungleichnamige Pole sich anziehen. In einem Briefe von Peter Adsiger wird ausdrücklich von der Deklination gesprochen; Kolumbus hat sie später neu entdeckt und als erster beobachtet, daß sie an verschiedenen Orten ungleich stark ist. Genauere Bestimmungen wurden um die Mitte des 16. Jh. gemacht, und 1543 entdeckte Georg Hartmann in Nürnberg die Inklination; er fand auch das Magnetischwerden eines Eisenstäbchens unter dem Einfluß des Erdmagnetismus. Über den M. hatte man lange abenteuerliche Vorstellungen; besonders glaubte man an Magnetberge (s. d.), denen sich kein Schiff nähern dürfe, ohne zu zerschellen, indem die Nägel durch den Magnet aus dem Holz herausgezogen würden. Erst Gilbert verwies 1600 diese Vorstellung ins Reich der Fabel. Daß sich die Deklination an demselben Orte mit der Zeit ändere, wurde in London und Paris nachgewiesen; 1732 entdeckte Graham die täglichen Schwankungen. Halley, der sich um die Theorie des M. sehr verdient gemacht hat, entwarf 1699 die isogonischen Linien. — Über den sog. tierischen oder Lebensmagnetismus s. Magnetische Kuren. *Lit.:* Lamont, Hb. des M. (1867); Maxwell, Lb. der Elektrizität und des M. (deutsch von Weinstein, 1883, 2 Bde.); Ewing, Magnetische Induktion in Eisen und verwandten Metallen (deutsch von Holborn und Lindeck, 1892); Niethammer, Magnetismus (1901); Wedekind, Magnetchemie (1911). S. auch Literatur bei Magnetische Influenz.

Magnetismus, freier, s. Elektromagnetismus (Sp. 1519) und Magnetische Influenz (Sp. 1492).

Magnetit, Mineral, sow. Magneteisenerz.

Magnetkies (Pyrrhotin, Magnetopyrit), Schwefeleisen FeS, fast immer mit mehr Schwefel, also eher Fe_6S_7, häufig mit Nickel (bis 6 v. H.), findet sich in hexagonalen Tafeln sowie in körnigen und dichten Massen, bronzegelb, Härte 3,5—4,5, spez. Gew. 4,6, magnetisch, auch polar. M. kommt besonders auf Erzlagern und Gängen im kristallinischen Schiefergebirge vor, so bei Bodenmais, Freiberg, Sankt Andreasberg, Kongsberg, auch als Imprägnation in Eruptivgesteinen, z. B. im Sudbury-Distrikt in Kanada, auch fein eingesprengt in manchen Meteorsteinen. Man benutzt den M. als Nickelerz sowie bei der Schwefelsäureherstellung.

Magnetmaschine (Magnetelektrische Maschine), s. Beilage »Elektrische Maschinen« (S. II).

Magnetnadel, s. Magnetismus (Sp. 1497).

Magnetochemie, die Lehre von den magnetischen Eigenschaften chemischer Verbindungen und ihrer Anwendbarkeit, z. B. für die Analyse.

Magnetograph (griech.), ein Apparat zur selbsttätigen Aufzeichnung erdmagnetischer Schwankungen (s. Tafel »Erdmagnetismus II«, 3 u. 3a). Drei Variometer (s. Magnetometer), welche die Änderungen der Deklination, Horizontal- und Vertikalintensität anzeigen, werden mit Vorrichtungen zum selbsttätigen Aufschreiben vereinigt. Hierzu sind an den Magnetnadeln kleine Spiegel befestigt, die einen von einer festen Lampe ausgehenden und durch Linsen geleiteten Lichtstrahl so zurückwerfen, daß er als feiner Lichtpunkt auf eine Walze mit photographischem Papier auftrifft. Die Walze wird durch ein Uhrwerk so gedreht, daß der Lichtpunkt, wenn er in Ruhe bliebe, eine gerade Linie um den Papierzylinder aufzeichnen würde. Infolge der erdmagnetischen Schwankungen ist die Magnetnadel und somit ihr Spiegel ständig in pendelnder Bewegung, sodaß der Lichtpunkt eine unregelmäßige Wellenlinie beschreibt, deren Abstand von einer festen Basislinie ein genaues Maß für die erdmagnetischen Schwankungen ergibt.

Magnetoinduktion (Magnetinduktion), s. Elektrische Induktion (Sp. 1453 f.).

Magnetokathodenstrahlen, s. Elektrische Entladung (Sp. 1449).

Magnetometer (griech., vgl. hierzu Tafel »Erdmagnetismus II«, 1, 2 und 4), urspr. Bezeichnung für ein von Gauß 1836 erfundenes Instrument zur genauen Bestimmung der Richtung der wagrechten Magnetnadel (daher auch Deklinatorium); heute Sammelbegriff für Instrumente zur Messung des Erdmagnetismus.

1) Das Gaußsche M. ist im wesentlichen das, was man heute einen magnetischen Theodoliten (Tafel, 1) nennt: Ein an einem feinen Faden aufgehängter Magnet mit einem kleinen Spiegel wird durch ein über einem Teilkreis drehbares Fernrohr anvisiert. Man sieht dann das im Fernrohr befindliche Fadenkreuz und ein vom Magneten hervorgerufenes Spiegelbild. Durch Drehung des Fernrohres werden beide zur Deckung gebracht. Das Fernrohr steht dann im magnetischen Meridian, dessen Abweichung von der astronomischen Nordrichtung (d. h. die magnetische Deklination) am Teilkreis abgelesen wird.

Durch ablenkende Hilfsmagneten und durch Aufsetzen eines besondern Schwingungskastens kann dieser Apparat auch zur Bestimmung der Horizontalintensität benutzt werden.

2) Das Nadel-Inklinatorium (Inklinationsbussole; Tafel, 2) besteht aus einer in senkrechter Ebene drehbaren Magnetnadel, die durch ihre an einem Teilkreis abzulesende Neigung gegen die Wagrechte die Inklination des Erdmagnetismus angibt.

Meist dient für exakte Inklinationsmessung der:

3) Erdinduktor (Induktions-Inklinatorium; Tafel, 4). Es besteht aus einer Drahtspule 8, die um eine beliebig neigbare Achse schnell drehbar ist. Solange die Drehachse nicht in die Richtung der erdmagnetischen Kraft fällt, wird in der Spule durch den Erdmagnetismus ein elektrischer Strom induziert. Erreicht man durch Neigungsänderung der Drehachse Stromlosigkeit, so liegt die Achse des Ringes 6 genau in Richtung der magnetischen Kraft. Die Inklination wird dann an dem senkrechten Teilkreis abgelesen.

Die nur zur Beobachtung der erdmagnetischen Schwankungen dienenden M., meist Variometer genannt, sind:

4) Das Deklinations- oder Unifilarvariometer (bzw. -magnetometer) ist im wesentlichen ein magnetischer Theodolit (s. oben 1). Die Bewegungen des gespiegelten Fadenkreuzes ergeben die Schwankungen der Deklination.

5) Das Horizontalvariometer (bzw. -magnetometer) unterscheidet sich vom vorigen dadurch, daß der Magnet entweder durch Aufhängung an zwei Drähten, denen man eine entsprechende Drehung (Torsion) erteilt (Bifilarmagnetometer), oder durch äußere Hilfsmagnete so weit aus dem magnetischen Meridian abgelenkt wird, daß er auf ihm senkrecht steht. Jede Änderung der Horizontalintensität wird ihn aus der Gleichgewichtslage entfernen, diese Ablenkungen geben somit die Schwankungen der Horizontalintensität an.

6) Das Vertikalvariometer (Lloydsche Waage) ist etwa einer Inklinationsnadel vergleichbar, die so ausbalanciert ist, daß sie wagrecht steht. Ihre Bewegungen geben die Schwankungen der Vertikalintensität an.

7) Besonders empfindlich sind die Eschenhagenschen Feinmagnetometer, bei denen man zur Aufhängung der nur 1 g schweren Magnete feine Fäden aus geschmolzenem Quarz und zur Verstärkung der Empfindlichkeit Kompensationsmagnete verwendet.

8) Eine eigne Klasse bilden die Lokalvariometer: Das Deviationsmagnetometer von Neumayer ist ein kleiner magnetischer Theodolit für Reisezwecke. Er eignet sich gut zur Bestimmung der magnetischen Verhältnisse eiserner Schiffe. — Der Doppelkompaß von Bidlingmaier läßt sich auch verwenden, um aus lokalen Änderungen der Horizontalintensität die Ortsbestimmung im Luftschiff vorzunehmen. — Die Feldwaage von Ad. Schmidt gibt örtliche Schwankungen der Vertikalintensität, sie ist eine für diese Zwecke umgebaute Waage.

Magnetomotorische Kraft, s. Elektromagnetismus (Sp. 1519).

Magneton, s. Magnetismus (Sp. 1497).

Magneto-Optik, der Teil der Physik, der die magneto-optischen Erscheinungen (s. d.) zum Gegenstand hat. *Lit.:* W. Voigt, Magneto- u. Elektrooptik (1908).

Magneto-optische Erscheinungen, durch magnetische Kräfte hervorgerufene optische Erscheinungen. Sendet man durch die mit passenden Bohrungen versehenen Polstücke eines starken Elektromagneten (Abb.) in der Richtung a d der magnetischen Kraftlinien einen linearpolarisierten Lichtstrahl, so erleidet dessen Polarisationsebene, wenn in seinen Weg von einer Polfläche zur andern ein Stück von Faradays »schwerem Glas« (kieselborsaurem Bleioxyd) g gebracht worden ist,

eine Drehung in dem Sinne, in dem der das Magnetfeld erzeugende Strom dessen Kraftlinien umkreist (Faraday-Effekt). Dieselbe Erscheinung tritt nur viel schwächer und teils im gleichen, teils im entgegengesetzten Sinne (positiver bzw. negativer Effekt), auch in andern Stoffen auf; die Drehung ist der Feldstärke proportional, das Verhältnis zwischen beiden heißt magneto-optische (Verdetsche) Konstante. Besonders stark ist die Drehung in dünnen lichtdurchlässigen Schichten von Eisen, Kobalt und Nickel; ferner in leuchtenden Dämpfen für Lichtarten, deren Farbe der Farbe des von dem Dampf ausgesandten oder verschluckten Lichtes sehr ähnlich ist. Auch bei der Zurückwerfung von der spiegelnden Polfläche eines Magneten erleidet polarisiertes Licht eine Änderung seines Polarisationszustands (Kerreffekt, s. d.).

Apparat zur Beobachtung magneto-optischer Erscheinungen.

Eine andre, von Zeeman entdeckte Beeinflussung des Lichtes durch den Magnetismus findet statt, wenn sich ein glühender Metalldampf in einem Magnetfeld befindet. Anstatt einer der hellen Linien, in die das Licht des Dampfes sich im Spektralapparat auflöst (s. Spektralanalyse), geben die zu den Kraftlinien des Feldes rechtwinkligen Strahlen drei Absorptionslinien (Triplet), von denen die mittlere am Ort der ursprünglichen Linie liegt, die andern beiderseits von ihr im gleichen Abstand, alle drei linearpolarisiert (s. Polarisation des Lichtes), die mittlere parallel, die äußern senkrecht zur Feldrichtung schwingend (Transversaleffekt). Die zur Feldrichtung parallelen Strahlen hingegen geben statt der ursprünglichen Linie, die verschwunden ist, zwei dazu symmetrischen (Duplet), entgegengesetzt zueinander zirkular polarisiert (Longitudinaleffekt). Dieser normale Zeemaneffekt ist aber nur der einfachste und seltenere Fall; die meisten Linien werden durch starke Magnetfelder in Gruppen von zahlreichen Linien zerlegt, deren Auftreten noch nicht genügend erklärt ist. Zu den magneto-optischen Erscheinungen gehört auch die von Majorana entdeckte Erzeugung von Doppelbrechung u. Dichroismus bei manchen Flüssigkeiten durch magnetische Kräfte.

Magnetopath (lat.-griech.), »Heilkundiger«, der angeblich mit sog. magnetischen Kräften arbeitet. Meist handelt es sich um Kurpfuscherei mit Hilfe von Suggestion und Hypnose.

Magnetoperation, Entfernung von Eisensplittern mittels Magneten (Hand- oder Riesenmagnet), bei Verletzung des Auges durch eingedrungene Eisensplitter notwendig, da bei Einheilung des Splitters im Augeninnern später Erblindung eintritt.

Magnetostriktion, das Auftreten von Formänderungen und Spannungen in Körpern infolge von Magnetisierung, ähnlich der Elektrostriktion (s. d.). Bei Anwendung von Wechselstrom zur Magnetisierung verursacht die M. Töne, die bei dem ersten Telephon von Reiß Verwendung fanden.

Magnetotherapie, s. Magnetische Kuren.

Magnetpol, Magnetstab, s. Magnetismus (Sp. 1497).

Magnetstähle, die besonders für Magnete brauchbaren Stahlsorten, s. auch Eisenlegierungen (Sp. 1385) und Legierungen (Sp. 755).

Magnettheodolit (Magnetischer Theodolit), s. Erdmagnetismus (Sp. 127 f.).

Magnetzündung, s. Beil. »Kraftwagen« (S. IV).

Magni, schwed. Geschichtsschreiber, s. Magnus 1) u. 2).

Magnificat (lat.), Lobgesang der Maria (Luk. 1, 46–55) nach den Anfangsworten (in der Vulgata): »M. anima mea Dominum« (»Meine Seele erhebet den Herrn«); eins der altkirchlichen Cantica (s. Canticum), im Gebrauch bei der Vesper (s. d.) der katholischen Kirche.

Magnificus (lat.), an Hochschulen Abkürzung für Rector magnificus. Magnifica, scherzweise dessen Gattin. Vgl. Rektor und Magnifizenz.

Magnifizenz (lat., »Herrlichkeit, Hoheit«), Titel der Rektoren der Universitäten und Hochschulen, der Bürgermeister in den Freien Hansestädten und der evangelischen Landesbischöfe.

Magnitnaja gora (»Magnetberg«), Bezeichnung mehrerer eisenerzreicher Berge im mittlern Ural: 1) M. in der Nähe der Kosakensiedlung Magnitnaja am Oberlauf des Uralflusses, 2) M. oder Wysokaja Gora und 3) M. oder Blagodat, beide im Nischne-Tagilsker Bergwerksbezirk, dem sie Erz liefern.

Magnocid, s. Magnesiumverbindungen (Sp. 1489).

Magnoferrit, Mineral, s. Magneteisenerz.

Magnolia *L.* (Magnolie), Gattung der Magnoliazeen, großblättrige Bäume und Sträucher mit weißen, roten oder blauroten Blüten und Balgkapseln, die zu einem Zapfen zusammengestellt sind; etwa 30 Arten im tropischen Asien, Ostasien und im atlantischen Nordamerika. M. grandiflora *L.* (Riesenlorbeer, s. die Abb.), 30 m hoch, im südlichen Nordamerika, mit 15–20 cm langen, immergrünen Blättern und wohlriechenden weißen Blüten, wird im Mittelmeergebiet als Parkbaum gezogen. M. glauca *L.* (Biberbaum, Weißlorbeer, Sumpfsassafras), ein Strauch mit weißen Blüten, wächst in sumpfigen Wäldern Nordamerikas und hält in Deutschland gut aus. Die Biber benutzen das schwammige Holz zu ihren Bauten, daher der Name. M. acuminata *L.* (Gurkenbaum), mit kleinen, innen gelblichen, außen bläulichen Blüten und gurkenförmigen Früchten, in Nordamerika, und M. hypoleuca *Sieb. et Zucc.* (Ho-Magnolie), mit unterseits weißen Blättern, in China und Japan, werden wegen des Holzes auch in Deutschland versuchsweise forstlich angebaut. M. tripetala *L.* (Schirmbaum), mit langen, schmalen Blättern, nordamerikanisch, ist in Deutschland Parkbaum. M. conspicua *Salisb.* (Lilienmagnolie), ein baumartiger Strauch aus Japan und China, mit weißen Blüten, ist, wie seine Kreuzungen mit andern Arten, einer der schönsten Ziersträucher, der am Rhein gut, in Nordostdeutschland unter Bedeckung aushält.

Riesenlorbeer. a Frucht.

Magnoliametall, Lagermetall aus etwa 80 v. H. Blei, 15–10 v. H. Antimon, 5–10 v. H. Zinn.

Magnoliazeen, dikotyle Familie aus der Ordnung der Polycarpicae, Bäume und Sträucher mit wechselständigen, einfachen, meist ganzen Blättern und großen, meist einzeln stehenden Blüten, die typisch aus einem dreigliederigen Kelch, zwei dreigliederigen Kreisen von Blumenblättern, zahlreichen spiralig gestellten Staubblättern und ebensolchen Fruchtblättern bestehen. Die Früchte bilden Schließfrüchte oder fachspaltige Kapseln, die Samen haben bisweilen eine

rote, fleischige Hülle. Die etwa 100 Arten kommen besonders in Nordamerika sowie in China, Japan, Neuholland und Neuseeland vor. Wichtige Gattungen: Illicium, Magnolia, Liriodendron, Michelia, Orimys.

Magnolit, Mineral, Tellurquecksilber Hg_2TeO_4, weiße haarförmige Kriställchen auf Coloradoit (HgTe) von Colorado.

Durchschnitt einer Magnolienblüte.

Magnus (lat.), der Große, Beiname vieler Fürsten, z. B. Carolus M., Karl der Große, auch Eigenname vieler Könige bzw. Herzöge in Norwegen, Schweden, Sachsen, Sachsen-Lauenburg, Braunschweig, Mecklenburg u. a.; durch Vererbung zuweilen Familienname, in niederdeutscher Übersetzung »Grote«.

Magnus (Sankt Mang), christlicher Heiliger, † um 750, Apostel des Allgäu, Mönch aus Sankt Gallen, missionierte am obern Lech. Fest: 6. September; Attribute: Blinder, Drachen, Engel, Knabe, Schafe.

Magnus, letzter Herzog von Sachsen aus dem Hause der Billunge (s. d.), * um 1050, † 1106, langjähriger Gegner Heinrichs IV., versöhnte, mit dem Kaiser ausgesöhnt, die Mehrzahl seiner Güter an seine mit dem Welfen Heinrich dem Schwarzen († 1126) vermählte Tochter Wulfhilde, während die sächsische Herzogswürde an Lothar von Supplinburg fiel.

Magnus, 1) (Magni) Johannes (latinisiert aus Jöns Månsson), schwed. Geschichtsschreiber, * 19. März 1488 Linköping, † 22. März 1544 Rom, 1523 Erzbischof in Uppsala, wanderte 1526 aus, da er die Reformation nicht verhindern konnte. In seiner »Historia de omnibus Gothorum Sueonumque regibus« (1553, 24 Bücher) schaltete er aus falscher Vaterlandsliebe ganze Reihen erdichteter Könige ein (vgl. Erich, Sp. 159).

2) (Magni) Olaus, Bruder des vorigen (latinisiert aus Olof Månsson), schwed. Geschichtsschreiber und Kartograph, * im Okt. 1490 Linköping, † 1. Aug. 1557 Rom, Geistlicher, von Gustav Wasa mit diplomatischen Aufträgen betraut, verließ 1524 als Gegner der Reformation Schweden. Von seinem kulturgeschichtlichen Werk »Historia de gentibus septentrionalibus etc.« (1555, 22 Bücher; deutsch, 4. Aufl. 1567) erschienen viele deutsche, französische, englische, italienische und holländische Ausgaben. Seine »Carta marina et descriptio septentrionalium terrarum etc.« (1539; Faksimile von J. Collijn, 1912) ist eins der besten kartographischen Werke seiner Zeit. *Lit.:* O. Brenner, Die echte Karte des O. M. vom Jahr 1539 (1886); Hjärne, Bidrag till Olai Magni historia (1893); Ahlenius, O. M. och hans framställning af Nordens geografi (1895); H. Hildebrand, Minne af O. Magni (1898).

3) Eduard, Maler, * 7. Jan. 1799 Berlin, † das. 8. Aug. 1871, dort auf der Kunstakademie gebildet, ging nach Paris und Italien, die er später noch öfter aufsuchte. 1837 wurde er Mitglied der Akademie und 1844 Professor. Von seinen Genrebildern ist hervorzuheben: Die Heimkehr der Palikaren (1836, Berlin, Nationalgalerie). Seine Bildnisse, die M. zum gefeiertsten Berliner Bildnismaler seiner Zeit machten, bestechen durch glänzendes, durchsichtiges Kolorit und elegante, romantisierende Auffassung. Hervorzuheben sind: Thorwaldsen, Graf Wrangel, Mendelssohn-Bartholdy, Henriette Sontag, Jenny Lind (Berlin, Nationalgalerie), E. Mandel.

4) Heinrich Gustav, Chemiker und Physiker, * 2. Mai 1802 Berlin, † das. 4. April 1870, dort 1845—69 Professor, 1840 Mitglied der Akademie der Wissenschaften, machte viele vortreffliche Untersuchungen, entdeckte ein nach ihm benanntes Platinsalz, die Äthionsäure, Isäthionsäure, überjodsäure und untersuchte die Absorptionsfähigket des Blutes für Sauerstoff und Kohlendioxyd.

5) Rudolf, Pharmakolog und Physiolog, * 2. Sept. 1873 Braunschweig, † 25. Juli 1927 Pontresina, seit 1904 Professor in Heidelberg, 1908 Utrecht, arbeitete u. a. über Resorption, Darmbewegung und Gleichgewichtsorgane, schrieb: »Goethe als Naturforscher« (1906), »Körperstellung« (1924). *Lit.:* W. Heubner, R. M.' Gedächtnisrede auf der 7. Tagung der Deutschen Pharmakologischen Gesellschaft usw. (in der »Klinischen Wochenschrift«, 1927).

Magnus-Effekt, vom Physiker Magnus (s. d, 4) entdeckte Kräfte, die quer auf das in schnelle Drehung versetzte zylindrische Geschoß wirken infolge der durch die Drehung am Zylindermantel entstehenden unsymmetrischen Luftströmungen, und dieses von der anfänglichen Bewegungsrichtung abdrängen (s. »Poggendorfs Annalen der Physik«, 1853, und »Naturwissenschaften«, 1925), quantitativ erforscht durch L. Prandtl seit 1904 (s. Verhandlungen des dritten internationalen Mathematikerkongresses, Heidelberg 1904). Endgültige zahlenmäßige Ergebnisse aus der Göttinger Versuchsanstalt seit 1923 bekannt (s. Rotor) und von Anton Flettner aufgegriffen zwecks Konstruktion eines Rotorschiffes (s. d.). *Lit.:* Ackeret, Das Rotorschiff und seine physikalischen Grundlagen (1925).

Magnusen, Finn (isländ. Finnur Magnusson), nordischer Mytholog und Altertumsforscher, * 27. Aug. 1781 Skalholt (Island), † 24. Dez. 1847 Kopenhagen, Rechtsanwalt, 1815 Professor daselbst, begründete mit seiner Übersetzung und Erklärung der Edda (1821—1824, 4 Bde.), seinem großen Werk »Die Eddalehre und ihr Ursprung« (1824—26) und seinem mythologischen Wörterbuch »Priscae veterum Borealium mythologiae lexicon« (1828) die romantisch-vergleichende Mythologie in Dänemark.

Magnus Ladulås (spr. -lōß), schwedischer König (s. Folkunger), Vater des Königs Birger (s. d. 2). Den Beinamen (»Scheunenschloß«) erhielt er, weil er die Bauern gegen Übergriffe des Adels schützte.

Magnussen, Harro, Bildhauer, * 14. Mai 1861 Hamburg, † 3. Nov. 1908 Grunewald bei Berlin, bis 1893 Schüler von R. Begas in Berlin. Er machte sich zuerst durch Bildnisbüsten (z. T. polychrom) bekannt (Klaus Groth, H. Allmers, J. Trojan, H. Seidel, E. Haeckel u. a.). Seine Denkmäler (Bismarck, 1897, Kiel; Kaiser Wilhelm I., 1901, Bonn; Bismarck, Moltke, Roon, 1901, Görlitz, Ruhmeshalle) erheben sich nicht über das Niveau der Begasschule. Volkstümlich geworden ist die sitzende Marmorfigur: Der Philosoph von Sanssouci in seinen letzten Lebenstagen (1899, Schloß Sanssouci).

Magnússon, Árni (Arnas Magnaeus), * 13. Nov. 1663 Dalessyssel (Island), † 7. Jan. 1730 Kopenhagen, daselbst 1694 als erster Isländer Professor, war der bedeutendste Sammler altnordischer Handschriften, die er der Universitätsbibliothek Kopenhagen hinterließ (vgl. Arnamagnäanische Sammlung).

Mago, 1) karthag. Suffet, ein Begründer der karthagischen Macht (550—530 v. Chr.), Ahnherr eines berühmten Hauses (Hamilkar, Hanno, Hasdrubal, Hannibal); nicht derselbe, der ein Werk über den Landbau schrieb, das ins Griechische und Latein übersetzt wurde.
2) Jüngster Sohn des Hamilkar Barkas, Bruder des Hannibal, begleitete diesen 218—216, führte 206 von Spanien neue Truppen über Genua nach Oberitalien, wurde bei Mailand 203 geschlagen und starb auf der Rückfahrt an einer Wunde.

Mágocs (spr. māgötsch), Großgemeinde im ungar. Komitat Baranya, (1921) 3616 deutsche und ungar. Ew., an der Bahn Dombóvár-Bátaszék, hat Brennerei-, Konserven-, Mühlen- und Schafwollindustrie.

Magog, Name eines Volkes (1. Mose 10, 2; Hesek. 38, 2; vgl. 39, 6), das unter König Gog, verbündet mit Persern, Armeniern und Kimmeriern, gegen Palästina zog. Später galten Gog und M. als Zusammenfassung der Feinde des Reichs Gottes (Offenb. Joh. 20, 8). Vgl. Gog.

Magot, s. Makaken.

Magra (im Altertum Macra), Fluß in Oberitalien, 65 km lang, entspringt im Etruskischen Apennin, durchströmt die Lunigiana (s. d.), nimmt die Vara auf und mündet östl. vom Golf von Spezia in das Ligurische Meer.

Magre (spr. magr), Maurice, franz. Dichter, * 2. März 1877 Toulouse, wo er 1894 die literarische Zeitschrift »Les Essais d'Art jeune« gründete, aus der sich 1895 »L'Effort«, später ein Mittelpunkt der literarischen Bewegung im Languedoc, entwickelte. Seit 1898 in Paris, veröffentlichte M. die Gedichtsammlung »La chanson des hommes« (1898), schrieb den Märchenroman »Histoire merveilleuse de Claire d'Amour« (1903). Die Gedichtsammlung »Les lèvres et les secrets« (1906) zeichnet sich durch kühne Selbstgeständnisse aus. Die Versdramen »Velléda« (1908) und »Sacrilège« (1913) hatten auch Bühnenerfolg.

Magsamen (Gartenmohn), s. Papaver.

Magschaft, s. Magen.

Magstadt, Dorf im württemb. Neckarkreis, Oberamt Böblingen, (1925) 2320 meist ev. Ew., an der Bahn Böblingen-Renningen, hat Drahtwarenfabrik.

Magsühne (Maggeld, Vetternbuße), Teil des Wergeldes (s. d.), gewöhnlich ein Drittel, der im Gegensatz zur Erbsühne den entferntern Magen (s. d.) zukam.

Maguey (Maguay), s. Agave.

Magueyfaser, Blattfaser von Agave vivipara, in Mexiko heimisch, auf den Philippinen angebaut und zu Kleiderstoffen und Taschentüchern, in den Ver. St. v. A. zu Bindegarn verarbeitet.

Magueygummi, svw. Chagualgummi.

Maguntiacum, römischer Name für Mainz.

Magura, Name mehrerer Gebirgsgruppen in den westlichen Karpaten (s. d., Sp. 1056).

Magus aus Norden, s. Hamann.

Magyar (spr. mạ̊djā̊r), László, ungar. Reisender, * 1817 Maria-Theresiopel, † 9. Nov. 1864 Dombe Grande (südl. von Benguella), ging nach Argentinien, 1847 nach Westafrika, zunächst zum Kongo, dann nach den portugiesischen Besitzungen, wo er von Bihé aus Reisen in das Land des Muata Jamvo, zum Kunenefluß und in das Quellgebiet des Sambesi unternahm. Der erste Teil seiner Reiseberichte erschien 1859 ungarisch (deutsch von Hunfalvy: »Reisen in Südafrika 1849 bis 1857«, 1859).

Magyarád (spr. mạ̊djā̊rād), Großgemeinde, s. Maderat.

Magyaren (spr. mādja-, »Söhne der Erde«; im deutschen Sprachgebrauch Ungarn), ugrisches Volk in Ungarn, das 896—899, von der Kama herkommend, unter Führung ihres ersten Stammesfürsten Árpád in die Donau- und Theißniederung eindrang. Als kriegerisches Reitervolk unternahmen sie von hier Raubzüge bis nach Frankreich und Süditalien, wurden allmählich seßhafte Ackerbauern und Christen. In der Folgezeit vermischten sie sich mit slawischen, germanischen, auch türkischen Elementen, heute erinnern nur die hin und wieder sich findende weizengelbe Hautfarbe, das starke dunkle Haar und die vorstehenden Backenknochen an den alten magyarischen Typ. Auch die Kultur ist heute vollkommen der europäischen gleich, Reste der alten Jäger- und Hirtenkultur finden sich nur noch auf den Theißinseln und im Szeklerland. Die in Ungarn des Magyarisch Mächtigen (95 v. H. der Bevölkerung) sind z. T. durch das Magyarisierungssystem gewonnene Deutsche, Slawen, Rumänen, Juden und Zigeuner. Besonders der Adel war hauptsächlich slawischer und deutscher Herkunft. Weiteres s. Ungarn. *Lit.:* A. Szilagyj, A magyar nemzet története (1896—98, 10 Bde.); Jankó, Die magyarischen Typen (1900); A. Hevesy, Nationalities in Hungary (1919).

Magyarenweg (Vereczpaß, spr. wĕrĕz-), s. Marmaros[ch]er Gebirge.

Magyarische Sprache, s. Ungarische Sprache.

Magyaróvár (spr. mạ̊djā̊r-ōwār), s. Ungarisch-Altenburg.

Magyar-Pécska (spr. mạ̊djā̊r-pētschkạ̊), s. Pecica ungureascā.

Mahabaleschwar, brit.-ind. Höhenkurort, s. Puna.

Mahabalipur (Mahavellipur, »Sieben Pagoden«), Dorf in der britisch-ind. Präsidentschaft Madras, Distrikt Tschingelpat, berühmt durch Höhlentempel, meist aus der letzten buddhistischen Zeit, mit wundervollen, teilweise meerbedeckten Reliefs.

Mahābhārata (»das große Bharata [-Gedicht?]«), das größere der beiden indischen Heldenepen (s. Rāmāyana), etwa 100 000 Doppelverse (Shloka) in 18 Büchern umfassend, hat zum Inhalt den Vernichtungskampf zwischen den Vettern aus dem Geschlecht des Bharata, der Kaurava, und den Pāndava. In diese Rahmenerzählung sind Legenden, Fabeln, lehrhafte Abschnitte und kleinere Epen eingeschoben. Besonders schön sind: die Bhagavadgītā (s. d.; 6. Buch), ein religiöses Gedicht, von Krishna verkündet; die Geschichte von Nala und Damayantī (s. d.; 3. Buch), von der Trennung der Ehegatten durch die Spielwut des Nala und ihrer Wiedervereinigung handelnd; das Lied von Sāvitrī (3. Buch), der treuen Gattin, die durch ihre Liebe dem Todesgott den Gatten abgewinnt (die beiden letztern Episoden übers. in »Reclams Univ.-Bibl.«). Einen Anhang bildet das Harivamsha (s. d.). Das M., aus alter Bardendichtung hervorgegangen, vielleicht mit geschichtlichem Hintergrund, ist, wie Sprache, Metrik und Inhalt, bes. kulturgeschichtliche Tatsachen zeigen, nicht einheitlich, seine ältesten Teile reichen bis in die ersten Jahrhunderte v. Chr. zurück; im 4. Jh. n. Chr. hatte es Umfang und Inhalt wie heute. Eine kritische Ausgabe gibt das Bhandarkar Oriental Institute heraus (bisher [1927] Bd. 1, 1); unter den vielen Ausgaben sind am gebräuchlichsten: die Kalkuttaer (1834—39, 4 Bde.), die Bombayer (1862 u. ö.). Englische Gesamtübersetzungen von Roy (1884—96) und Dutt (1895—1905). *Lit.:* H. Jacobi, Das M. (1903); M. Winternitz, Geschichte der ind. Lit., Bd. 1 (1908); H. Oldenberg, Das M. (1922); Porzig, Die wichtigsten Erzähl. des M. (in »Indische Erzähler«, Bd. 12, 1923, und Bd. 15, 1925).

Mahābhāshya (spr. -bạ̄schja), wichtiges Werk der alt-

indischen grammatischen Literatur von Patanjali (s. d.). Ausgabe von Kielhorn (2. Aufl. 1883—92, 3 Bde.).

Mahādeva (Mahadö), s. Shiva.

Mahagoni (karibisch; Mahagoniholz), rötlich zimtbraunes, an der Luft stark nachdunkelndes Holz, das von Swietenia mahagoni, vielleicht auch von andern Arten stammt und aus Westindien und Mittelamerika in den Handel kommt, wird hauptsächlich für Möbel benutzt. Gambia-, Madeiramahagoni ist Kailzedraholz (s. d.). Als afrikanisches M. kommen außer Kailzedraholz Hölzer von nicht sicher bekannter Abstammung in den Handel. Baymahagoni stammt von Cercocarpus ledifolius in Kalifornien. Auch mehrere Eucalyptus-Arten liefern (»falsches«) M. (neuholländisches, Bastard-, Waldmahagoni von E. rostrata, s. Eucalyptus), doch kommt auch australisches M. im Handel vor, das nicht von Eucalyptus-Arten abstammt. Weißes M., s. Acajouholz.

Mahākāvya (das »große Gedicht«), das kunstvolle Epos der Inder, das mit allen sprachlichen und dichterischen Schmuckmitteln (Alamkāra) versehen sein muß.

Mahalas, s. Baumeister.

Mahaleb, s. Kirschbaum (Sp. 1356).

Mahalla (arab., »Rastort, Haltestelle«), in Nordwestafrika: Heerlager; übertragen: Heer auf einem Kriegszug.

Mahalleck, abessin. Silberscheidemünze = 1/12 Meneliktaler = etwa 20 Pf.

Mahan (spr. mähän), Alfred Thayer, nordamer. Admiral und Marineschriftsteller, * 27. Sept. 1840 Westpoint (N. Y.), † 1. Dez. 1914 Washington, seit 1854 in der Marine, kämpfte 1898 als Kommandant eines Kreuzers gegen Spanien, war 1899 Mitglied der Friedenskonferenz im Haag, dann Direktor der Marine-Akademie. Hauptwerke: »Influence of Sea-power upon History 1660—1783« (1890; deutsch, 2. Aufl. 1898), »Influence of Sea-power upon the French Revolution and Empire« (1893, 2 Bde.; deutsch 1897—1898), »Sea-power in its Relation to the War of 1812« (1905, 2 Bde.) und »Admiral Farragut« (1892). *Lit.:* C. Carlisle Taylor, The Life of Adm. M. (1921).

Mahānadī (»großer Fluß«), Name vieler indischer Flüsse. Der bedeutendste, 836 km lang (Stromgebiet 113400 qkm), entspringt in den Zentralprovinzen, fließt durch Orissa und mündet in den Bengalischen Meerbusen, dem er bei Hochwasser 51000 cbm, bei Niedrigwasser nur 315 cbm in 1 sek zuführt. In Orissa sind Bewässerungskanäle angelegt. Schiffbar für Boote ist der M. von Kattak aufwärts bis Sambalpur.

Mahanoy City (spr. määnoi-ßiti), Stadt im nordamer. Staat Pennsylvania, (1920) 15599 Ew., am Schuylkill, Bahnstation; Anthrazitgruben, Maschinenindustrie.

Mahār, Kaste im westlichen Indien und Dekhan, sind Hinduisten. — *Lit.:* Baines, Ethnography (im »Grundr. der indo-arischen Philologie II«, 5; 1912).

Maharadscha, in Vorderindien »Großkönig«, s. Radscha.

Mahārāshtra (spr. -råschtra), s. Mahār und Maratthen.

Mahārāshtrī (spr. -råschtri), s. Prākrit.

Maharatten, Volk, svw. Maratthen.

Maharbal, Reiterführer Hannibals, trug wesentlich zum Sieg von Cannä (216 v. Chr.) bei.

Maharero, Samuel, Hererohäuptling in Deutsch-Südwestafrika (s. d.), anfangs den Deutschen treu, erhob sich Anfang 1904, floh nach dem Scheitern des Aufstandes auf britisches Gebiet und siedelte sich 1907 in Witwatersrand an.

Mahātma[n] (sanskrit.), 1) »das große Selbst«, die Weltseele in der Vedānta-Philosophie; 2) »ein großes Selbst, ein edles Wesen besitzend«, Ehrentitel für bedeutende Persönlichkeiten in Indien, auch den Heiligen bezeichnend (vgl. Gāndhī). *Lit.:* Pratt, India and its Faiths (1915).

Mahaut, svw. Kornak.

Mahāvamsa (spr. -wanßa, »die große Geschichte«), kunstvolles Erzählungswerk in Pāli über Einführung und Geschichte des Buddhismus auf Ceylon, etwa aus dem 5. Jh. n. Chr., das auch geschichtlichen Wert hat. Ausgabe (1908), englisch von Geiger (1912).

Mahāvastu (»das [Buch] von dem großen Gegenstand«), buddhistisches Erzählungswerk in mit Pāliformen gemischtem Sanskrit, das neben der legendenhaften Buddhabiographie literarische Einschübe enthält. Ausgabe von Senart (1882—97, 3 Bde.). *Lit.:* Winternitz, Gesch. der indischen Lit., Bd. 2 (1920).

Mahāvīra (»großer Held«), eigentlich Vardhamāna, aus dem Geschlechte der Jnāti, daher Jnātriputra, ungefährer Zeitgenosse des Buddha, der Gründer der Religion der Jaina (s. d.). *Lit.:* Leumann, Buddha und M. (1922).

Mahāvīracarita, indisches Drama des Bhavabhūti (s. d.).

Mahāyāna, s. Buddhismus.

Mahbub, frühere Goldmünze in Tunis und Tripolis, im Werte von etwa 5—8,3 M schwankend.

Mahdi (spr. mächdi, arab. al-mahdi, »der Rechtgeleitete«), der von den Muslims erwartete Glaubenserneuerer, der das Werk Mohammeds vollenden, die Ungläubigen bekehren und ins Paradies eingehen wird (vgl. J. Darmesteter, Le M. depuis les origines de l'Islam, etc., 1885). Besonders lebendig ist der Glaube bei den Schiiten, die den letzten rechtmäßigen Kalifen, den 12. Imām Mohammed Abul Kāsim (* 872 Bagdad, 880 auf rätselhafte Weise verschwunden), für den M. halten. Politische Streber gaben sich wiederholt als M. aus, so Obeid Allah, der erste der Fatimiden (s. d.), vor allem aber seit 1881 im Sudān Mohammed Ahmed (* 1840, † 22. Juni 1885 Omdurman). Als Wundertäter verehrt, Ähnliches wie die Wahabiten (s. d.) lehrend, widerstand er dem ägyptischen, später auch dem englischen Heer, nahm 1883 El-Obeid, die Hauptstadt Kordofans, schlug Hicks Pascha 3.—5. Nov. 1883 bei Kaschgil, nahm 26. Jan. 1885 Chartum (s. d.). Sein Nachfolger war Abdullahi el-Te'eischi es-Sayid (s. d.), der 1899 fiel. Die Anhänger eines M. heißen Mahdisten. *Lit.:* Wingate, Mahdism and the Egyptian Sudan (1891); Ohrwalder, Aufstand u. Reich des M. im Sudān u. meine zehnjährige Gefangenschaft daselbst (1892); C. Möller, Beiträge zur Mahdilehre (1901); Dujarric, L'État mahdiste du Soudan (1904).

Mahdija, Hafenort, s. Mahedia.

Mahé (spr. mäe), 1) franz. Besitzung (seit 1725) an der Malabarküste (Vorderindien), 59 qkm mit (1926) 10321 Ew. (160 Europäer), besteht aus der Stadt M. mit schlechter Reede und vier Dörfern; viel Fischfang. Vgl. Französisch-Indien. *Lit.:* Martineau, Les Origines de M. de Malabar (1917). — 2) Insel, s. Seychellen.

Mahé (spr. mäe), B. F., s. Labourdonnais 1).

Mahébourg (spr. mäebūr), Hafenstadt an der Südostküste der britischen Insel Mauritius, (1921) 2641 Ew., mit Bahn nach Port Louis.

Mahedia (Mehedia, Mahdija), Hafenort, 175 km südl. von der Stadt Tunis (Nordafrika), etwa 6000 Ew., mit einst berühmter, aus antiken Trümmern erbauter Moschee, hat versandeten Hafen, Sardinenfang, Olivenölgewinnung und Seifenerzeugung. — M., an Stelle des antiken Zella (von Strabon erwähnt) im 10. Jh. erbaut, wurde 1551 von Karl V. zerstört.

Mähen, Abschneiden von Getreide, Gras und

andern Kulturgewächsen mit Sichel, Sense oder Mähmaschine. Das M. des Getreides mit der **Sense** erfolgt durch »Anhauen« des abgemähten gegen das links stehenbleibende Getreide, ein folgender Abraffer legt das Geschnittene in Ablagen (»Fröschen«) auf vorbereiteten Strohbändern zur Seite nieder. Kurzhalmiges Getreide wird mit der Gestellsense von rechtsstehendem Getreide nach links in Schwaden abgemäht, »Schwadenhauen«. Mit der Sense mäht ein Mann 25—50 a Winterfrucht und 25—75 a Sommerfrucht an einem Tag, von Hülsenfrüchten weniger. Die Sensen müssen öfters geschärft (»gedengelt«) werden. Auf großen Gütern gibt man den Roggenschnitt gern in Akkord, da infolge der Länge des Strohes ein M. mit Maschinen untunlich ist, und zahlt nach der Fläche oder gegen Anteil an der Ernte. Das übrige Getreide wird, soweit es nicht »lagert«, in der Regel mit Mähmaschinen (s. d.) gemäht, gegebenenfalls auch gleich gebunden.

Mahenge, Verwaltungsbezirk im frühern Deutsch-Ostafrika, in der Gabelung der Flüsse Ruaha und Rufidschi, 20900 qkm mit etwa 30000 Ew., meist fruchtbares, z. T. morastiges Niederungsland, für Reis- und Kautschukbau. — Die **Hauptstadt** M., (1921) 1500 Ew., in der Landschaft Upogoro, 1025 m ü. M., wurde 1899 zur Beaufsichtigung des Gummihandels gegründet.

Mähfeuer, Feuerart der Maschinenpistole (s. d.).

Mahieu (spr. mäiö), **Thomas**, franz. Büchersammler, 1540—60 Generalsekretär der Königin Katharina (s. d. 6), nach 1565 als Nachfolger Groliers (s. d.) Trésorier de France, bekannt durch einige Bucheinbände, meist mit der Inschrift »Tho. Majoli et amicorum«, deren Ornamentik in Golddruck und farbiger Bemalung auf orientalische Vorbilder zurückgeht. S. Buchbinden (Sp. 1000) und Tafel »Bucheinbände I«, 3 u. 5. *Lit.:* G. D. **Hobson**, M. Canevari and Others (1926).

Mahiudsche, Negerstamm in Ostafrika, s. Mafiti.

Mah-Jongg (spr. -dschöng, »Sperlingsspiel«), neuerdings auch in Europa verbreitetes, aus China stammendes Gesellschaftsspiel. Früher nur in höhern Kreisen verbreitet, wurde es in den letzten Jahrhunderten, besonders in Südchina, Volksspiel. Das M. zeigt verwandte Züge mit dem Domino- und dem Quartettspiel, ist jedoch schwieriger und fesselnder. Die vielen Regeln sind einfach. Gespielt wird von den (meist 4) Teilnehmern mit 144 Spielsteinen in Dominosteingröße oder mit 144 Spielkarten. Davon bilden 108 Steine die 3 Grundgruppen (36 Bambus-, 36 Kreis-, 36 Schrift-, Zahlen- oder Charaktersteine); 28 Steine bilden die beiden Trumpfsteingruppen (12 Drachen- oder Glückssteine und 16 Wind- oder Richtungssteine). Jede Gruppe zerfällt in 4 gleichförmige Untergruppen, wodurch die Möglichkeit entsteht, Quartette oder Zusammensetzungen aus 2 oder 3 gleichartigen Steinen zu bilden. Die restlichen 8 Steine (Jahreszeiten- oder Blumensteine) haben zwar einen bestimmten Wert, beeinflussen jedoch nicht den Ausgang des Spiels. Zweck des Spiels ist das Zustandebringen eines »Mah-Jonggs«, d. h. eines sog. »Spielbildes«, das aus 4 Gruppen zu je 3 und 1 Gruppe zu 2 Steinen, insgesamt also aus 14 Steinen, besteht. Gewonnen hat (»Hula«), wer zuerst ein solches Spielbild zusammen hat. Die Bewertung des Spielbilds richtet sich nach der Art seiner Steine. *Lit.:* **Harder** und **Foerster**, Mah-Jongg (3. Aufl. 1924); **H. Bendix**, Lb. des M.-Spiels (1925).

Mähl, **Joachim**, plattdeutscher Erzähler, * 15. Sept. 1827 Niendorf bei Pinneberg, † 4. Juli 1909 Segeberg, Lehrer, schrieb: »Tater-Mariken« (1867), »Jean« (1868), »Fanny« (1869), »Lütj Anna« (1871), vereinigt u. d. T.: »Stückschen ut de Muskist« (1873) u. a.

Mahlakzise, svw. Mahlsteuer.

Mahlberg, Stadt in Baden, s. Malberg.

Mahler, **Gustav**, Dirigent und Komponist, * 7. Juli 1860 Kalischt (Böhmen), † 18. Mai 1911 Wien, erregte Aufmerksamkeit als Kapellmeister der Deutschen Oper in Prag (1885—87) und am Stadttheater in Leipzig (1887—88), wo er Webers Oper »Die drei Pintos« vollendete und aufführte, war 1888—91 Operndirektor in Budapest, dann Kapellmeister in Hamburg, 1897—1907 Operndirektor in Wien, 1909—10 als Leiter der Philharmoniker in New York. Mit 9 Symphonien folgte M. äußerlich seinem Lehrer **Bruckner**, stand aber im Bann literarischer und philosophischer Anregungen. Er schrieb ferner: »Das Lied von der Erde« für Tenor, Alt und Orchester (1911), viele Lieder u. a. *Lit.:* P. **Stefan**, Gust. M. (1910; 4. Aufl. 1921); R. **Specht**, Gust. M. (1913); A. **Neißer**, Gust. M. (1918); P. **Bekker**, G. Mahlers Symphonien (1921).

Mählbrief, s. Maalbrief.

Mahlgang, in der Müllerei neben dem Walzenstuhl die wichtigste Zerkleinerungsvorrichtung (s. Mühlen), besteht aus zwei in einem Holzgehäuse (**Butte**) untergebrachten Steinen, von denen einer, bei Mahlgängen mit vertikaler Achse meist der untere (**Bodenstein**), festliegt, während der obere (**Läufer**) mittels der glockenförmigen **Haue** schwebend auf der durch ein Loch im Bodenstein gehenden Achse (**Mühlspindel** oder **-eisen**) sich dreht (**Oberläufermahlgang**; umgekehrte Anordnung: **Unterläufermahlgang**). Das Getreide fällt durch die Mitte des Läufers (**Auge**) auf den Bodenstein, auf dem es allmählich an den Umfang gelangt (s. Mühlsteine). Vgl. Hartzerkleinerung.

Mahlgut, s. Müllerei.

Mahljahre, s. Interimswirtschaft.

Mahlleute, s. Mahlstatt.

Mahlmann, **Siegfried August**, Dichter, * 13. Mai 1771 Leipzig, † das. 16. Dez. 1826, leitete seit 1805 die »Zeitung für die elegante Welt«, 1810—18 auch die »Leipziger Zeitung«, wendete sich später den Naturwissenschaften und der Ökonomie zu und wurde 1821 Direktor der erneuerten Leipziger Ökonomischen Sozietät. Von seinen vielfach in Musik gesetzten »Gedichten« (1825; neue Ausgabe in »Reclams Univ.-Bibl.«) wurden einige (»Mein Lebenslauf ist Lieb' und Lust«, »Weg mit den Grillen und Sorgen«) Volkslieder. Er schrieb ferner »Erzählungen und Märchen« (1802) und die witzige Kotzebue-Parodie »Herodes vor Bethlehem« (1803). »Sämtliche Werke« (1839—40, 8 Bde.).

Mahlplatz, s. Mahlstatt.

Mahlschatz (vom ahd. mahaljan, »sprechen, versprechen«; vgl. die Worte »vermählen, Gemahl«, denen der Begriff des Versprechens zugrunde liegt), im altgermanischen Recht Kaufpreis für die Frau, später Brautschatz (**Treuschatz**, d. h. das in manchen Gegenden bei Verlobungen übliche Angeld), Aussteuer.

Mahlsdorf, ehemaliges Dorf in Brandenburg, seit 1920 zum Bezirk Lichtenberg der Stadt Berlin gehörig, an der Bahn Berlin-Küstrin, hat Kleinhaussiedlungen.

Mahlstatt (**Mahlplatz**, vom ahd. mahal, »Gerichtsversammlung«), bei den Germanen Gerichtsstätte, auf der unter freiem Himmel Recht gesprochen wurde; **Mahlleute**, Beisitzer einer Gerichtsverhandlung.

Mahlsteine (**Handmühlen**, **Quernsteine**, vom dän. quærn, »Mahlgang«), vorgeschichtliche Mühlsteine zum Mahlen des Getreides, auch zum Zerkleinern der Kupfererze, aus dem festliegenden Unterlagstein und

dem beweglichen Läufer bestehend (vgl. Mahlgang und Tafel »Kultur der Steinzeit II«, 11). Die verbreitetste Form ist die flache **Reibmühle**, bei der der leichtere Läufer auf der ebenen Fläche des Unterlagsteins hin und her geschoben wird. Eine Sonderform ist der **Napoleonshut**, genannt nach der zugespitzten Form des Unterlagsteins (Hallstatt- und La-Tène-Zeit). Der **Mahltrog** ist ein großer Granitfindling mit tiefer, ovaler Aushöhlung (Stein-, Bronzezeit, Norddeutschland). Die **Drehmühle** aus zwei runden Steinen kommt in der La-Tène-Zeit auf. In den Niedermendiger Basaltlavabrüchen wurden M. von der Steinzeit an im Großbetrieb hergestellt und zeitweise weithin ausgeführt. *Lit.:* Artikel Mühle in »Reallex. der Vorgesch.« (hrsg. von M. Ebert, 1924 ff., mit Lit.-Nachweis).

Mahlsteuer (**Getreidesteuer**), Aufwandsteuer auf Mehlfrüchte, die wegen des ausgedehnten Mehlverbrauchs sehr einträglich ist, aber leicht zu ungleicher Belastung führt, teils weil der Mehlverbrauch ungleichmäßig und der Steuerfuß der Qualität schwer anzupassen ist, teils weil einer Besteuerung des gesamten Verbrauchs zu große Schwierigkeiten im Wege stehen. Besonders drückt sie schwer auf die untern Klassen, deren Brotverbrauch besonders stark ist. Die M. kann als Torsteuer (Oktroi) beim Eingang des Mehls in die Städte oder als Produktionssteuer, anknüpfend an das Getreidemahlen, erhoben werden. Als Staatssteuer ist die M. überall aufgehoben worden.

Mahlstrom, sow. Malstrom.

Mahl- und Schlachtsteuer nannte man die in Preußen 1820 für größere Städte obligatorisch, für kleinere fakultativ eingeführte staatliche Steuer auf in die Stadt eingebrachtes Fleisch und Getreide. Sie ersetzte hier die Klassensteuer; die Städte durften zur Deckung kommunaler Bedürfnisse einen Zuschlag erheben. Die M. wurde 1875 als Staatssteuer beseitigt; nur die Schlachtsteuer blieb fakultativ als Kommunalsteuer.

Mahlzähne (**Kauzähne**), s. Zähne.

Mahlzeit, das Mahl. Vgl. Gastmahl, Kochkunst, Gastronomie.

Mahlzwang, s. Bannrecht.

Mahmal (arab., »Trage«), zeltartiges, mit einer rot- oder grünseidenen, mit goldgestickten Koransprüchen und Ornamenten geschmückten Decke überzogenes Holzgestell, das die Geschenke der ägyptischen Regierung für die **Kaaba** (s. d.) enthält. Diese Gaben, eine Decke für die Kaaba (Kiswa), reichgeschmückte Koranexemplare u. a., werden jährlich nach Mekka gebracht, wo sie zum Opferfest (s. Feste, Sp. 612) eintreffen.

Mähmaschinen, Maschinen zum Abschneiden von Gras, Klee, Mais, Getreide usw. Man unterscheidet daher Gras-, Getreide-, Maismähmaschinen, die meist durch Pferde, neuerdings, zu mehreren hintereinander gekoppelt, durch Explosionsmotoren fortbewegt werden. Die Vorteile gegenüber dem Mähen mit der Hand liegen weniger in der Verbilligung der Arbeit als in der Beschleunigung der Ernte und in der Leuteersparnis. S. auch Ernte und Tafeln »Erntemaschinen I und II«. Arbeitsleistungen (mit Pferdewechsel):

	bei 1/2tägigem Wechsel	bei 1/4tägigem Wechsel
Grasmähmaschine (2 Pferde)	3 ha	—
Getreidemähmaschine (mit Ableger; 2 Pferde)	$3^1/_2$—4 ha	6 ha
Bindemäher[1] (3 Pferde)	5 ha	6—7 ha

[1] Der Verbrauch des **Bindemähers** (**Bindemaschine**; s. Ernte, Sp. 186) an Bindegarn beträgt auf 1 ha: 5 kg = 1 km Bindfaden.

Mahmud (spr. mäch-; arab., »Der Gepriesene«), türk. Name; bemerkenswerte **Sultane**: 1) M. I., 1730—1754, Sohn Mustafas II., führte 1737—39 Krieg mit Österreich und Rußland, wodurch er die Kleine Walachei und Nordserbien wiedergewann.

2) M. II., * 20. Juli 1785, † 1. Juli 1839, Sohn Abd ul-Hamids I., nach dem Sturz Mustafas IV., den er erdrosseln ließ (1. Aug. 1808), Sultan. Unter ihm entzogen sich die Serben 1817 der türkischen Herrschaft; Mehemed Ali machte sich zum Herrn Ägyptens, und Griechenland erhob sich. Nach blutiger Vernichtung der Janitscharen Juni 1826 begann M. die Neugestaltung des Heers nach europäischem Muster. 1828 erklärte ihm wegen der griechischen Frage Rußland den Krieg, den 14. Sept. 1829 der Friede von Adrianopel beendigte. Nachdem durch Verzicht auf Griechenland der äußere Friede erkauft war, fuhr M. in der Umgestaltung des Staatswesens fort und führte auch die europäische Tracht ein. Seit 1831 ließ er eine Staatszeitung, »Le Moniteur Ottoman«, türkisch und französisch erscheinen, erhöhte die Zölle und suchte den Kaffeeschank zu monopolisieren. Neue blutige Aufstände waren die Folge. 1831 brach Krieg mit Ägypten aus, den 1833 der demütigende Friede von Kutahia beendete; das Bündnis von Hunkjâr-Skelessi mit Rußland schloß dessen Feinden die Dardanellen. Weitere Neugestaltung des Heerwesens, für die sich M. preußische Offiziere (so Moltke) erbat, sollte neue Kräfte erschließen, doch endete sein Versuch von 1839, sich an Mehemed Ali zu rächen, 24. Juni mit der Niederlage bei Nisib. *Lit.:* **Juchereau de Saint-Denys**, Histoire de l'Empire ottoman 1792—1844 (1844); **Bastelberger**, Die militär. Reformen unter M. (1874); v. **Moltke**, Der russisch-türkische Feldzug in der europ. Türkei 1828 und 1829 (2. Aufl. 1877) und Briefe über Zustände usw. in der Türkei 1835—39 (6. Aufl. 1893).

Mahmud Dschelâl ed-din Pascha Damad (»Schwiegersohn«), türk. Staatsmann, † 1884, gewann nach der Thronbesteigung seines Schwagers Abd ul-Hamid II. verderblichen Einfluß. Wiederholt Kriegsminister, wurde er 1878—80 verbannt und 1881 nach Arabien entfernt.

Mahmud Nedîm Pascha, türk. Staatsmann, * 1810 Bagdad, † im Mai 1883, war Generalgouverneur von Syrien, 1856 Marineminister. Seit September 1871 (außer 1873—74, s. Mehemed Rüschdi) Großwesir, ließ sich M., vermutlich bestochen, von dem russischen Botschafter Ignatjew umgarnen, stellte 1875 die Zinszahlungen für die Staatsschuld ein und plante einen Staatsstreich, um die Thronfolge zugunsten des Sohns von Abd ul-Asis (s. d. 2) zu ändern, wurde durch den Softaaufstand 11. Mai 1876 gestürzt und verbannt. 1879—83 war er Innenminister.

Mahmûd von Gasni, s. Ghasnawiden.

Mahmudi, Rechnungsmünze in Maskat, = etwa 20 Pfg.

Mahmudije, el-, Hauptort des Distrikts Atf des ägypt. Mudirije Behera, etwa 6000 Ew., am 83,5 km langen **Mahmudijekanal**, der, zur Verbindung von Rosette und Alexandria 1819—20 von Mehemed Ali erbaut, bei M. in den Rosettearm des Nils mündet; Bahnstation.

Mahn, 1) **August**, Romanist, * 9. Sept. 1802 Zellerfeld, † 27. Jan. 1887 Steglitz bei Berlin, seit 1828 Sprachlehrer in Berlin, schrieb: »Die Biographien der Troubadours in provenzalischer Sprache« (1878), »Etymologische Untersuchungen auf dem Gebiet der roman. Sprachen« (1863—76, 24 Stücke), »Gedichte der Troubadours« (1856—73, 4 Bde.), »Denkmäler

der baskischen Sprache« (1857), »Grammatik und Wb. der altprovenzalischen Sprache« (1885) u. a.

2) **Paul**, Schriftsteller, * 16. Okt. 1867 Malchim, † 3. Mai 1927 Berlin, Theaterkritiker an der »Täglichen Rundschau«, schrieb über Angelus Silesius (1892), G. Hauptmann (1894), Maupassant (1908), die Romane: »Der kranke Fritz« (1903), »Birgit Wiborg« (1911), »Der Kamerad« (1916) u. a., Nachdichtungen von Properz (1918) und Catull (1924).

Mahnd (Mönn, engl. Maund bzw. Mun, spr. māond oder mänd bzw. mān), urspr. allgemeingebräuchliches ostindisches Hohlmaß für trockne Waren; später Gewichtsbegriff verschiedener Bedeutung (vgl. Basargewicht und Faktoreigewicht): im Normalgewicht (Indian maun) zu 40 Sir (vgl. Seer) = 37,3 kg, im alten bengalischen Basargewicht = 37,255 kg, im Faktoreigewicht = 33,868 kg; das Bombaymahnd hat 40 Sir = 12,7 kg; das M. von Surate zu 40 Sir = 17,01 kg; das M. von Madras hat 4 Wiß = 11,34 kg. In Atschin wird das M. Reis = 34,02 kg gerechnet. Das M. von Maskât hat 9 Artal oder 144 Wakiah = 4,042 kg, das von Sansibar 3 Artal oder 48 Wakiah = 1,347 kg; das M. von Oman = 1,011 kg.

Mähne, die oft stark verlängerten (krausen, bürstenartig abstehenden oder wallenden) Haare am Kopf, Nacken und auf dem Hals- und Rückenfirst, selten am Bauch (z. B. beim Berberlöwen), bei vielen Säugetieren (Hyänen, Einhufer u. a.), zuweilen aufrichtbar, sträubbar. Bei Vögeln kommen Federmähnen vor.

Mahnen, Brunstton des weiblichen Hochwilds; auch Lock- und Warnungsruf für Kälber.

Mähnenrobbe, s. Ohrenrobben.

Mähnenschaf (Ammotragus *Blyth*), Gattung der Hohlhörnerunterfamilie der Schafe und Ziegen (Caprovinae) mit der einzigen Art M. (A. lervia *Pall.*; Abb.), die in mehreren Unterarten Nordafrika bewohnt. Mangel des Bartes und Geruchlosigkeit der Böcke erinnern an die Schafe, das lange Gesicht, Fehlen der Voraugendrüsen, der unterseits nackte Schwanz an die Ziegen, doch ist letzterer länger und hat eine Endquaste. Beide Geschlechter gehörnt. Hals, Brust, Vorderbeine oben und die Seiten des Unterteils bedeckt eine Mähne. Färbung ist fahlrotbraun mit schwarzem Streifen längs des Nackens. Das M. wird einschließlich des 25 cm langen Schwanzes 1,9 m lang, 95—100 cm hoch, Hörner bis 70 cm lang. Die Lebensweise ist die der Ziegen und der Schafe, nur daß die Mähnenschafe außerhalb der Paarungszeit mehr einzeln leben.

Mähnenschaf.

Mähnentaube, s. Erdtauben und Tauben.

Mähnenwolf, s. Hunde (Sp. 92).

Mahnisa (spr. mách-, Maghnisa, Manis[s]a, Magnesia ad Sypilum der Alten), Hauptstadt des türk. Wilajets Saruchan, etwa 35000 Ew., am Gedis-tschai und am Fuße des Murad-Dagh, in fruchtbarer Ebene (Baumwoll-, Wein-, Krapp-, Sesam- und Olivenpflanzungen); Bahnknoten. — Östlich das Schlachtfeld, wo 190 v. Chr. Antiochos III. von Syrien durch Scipio besiegt wurde. M. war Sitz der seldschukischen Saruchanoghlu und kam Ende des 14. Jh. unter osmanische Herrschaft.

Mahnung (Interpellatio), die seitens des Gläubigers an den Schuldner gerichtete Aufforderung zur Leistung. Leistet dieser nach Eintritt der Fälligkeit auf M. nicht, so kommt er in Verzug (s. d.). Erhebung der Klage auf Zahlung sowie Zustellung eines Zahlungsbefehls (s. d.) gelten stets als M. Ist für die Leistung ein bestimmter Lieferungstermin festgesetzt, so kommt der Schuldner ohne M. in Verzug (§ 284 BGB.). Vgl. Dies interpellat pro homine.

Mahnverfahren, das zur beschleunigten Erlangung eines Schuldtitels in unbestrittenen Sachen bestimmte, in den § 688—703 ZPO. geregelte Verfahren zum Geltendmachen von Ansprüchen auf eine Geldsumme oder Leistung auf andre vertretbare Sachen oder Wertpapiere. Das (hierfür allein zuständige) Amtsgericht erläßt auf Gesuch des Gläubigers ohne Anhören des Schuldners einen Zahlungsbefehl an diesen, demzufolge der Schuldner binnen einer Woche den Gläubiger bei Vermeidung der Zwangsvollstreckung zu befriedigen oder Widerspruch zu erheben hat. Wird letzterer nicht erhoben, so wird der Zahlungsbefehl auf Gesuch des Gläubigers durch einen Vollstreckungsbefehl für vollstreckbar erklärt; dieser steht einem für vorläufig vollstreckbar erklärten Versäumnisurteil (s. d.) gleich und kann vom Schuldner durch Einspruch (s. d.) angefochten werden. Erfolgt rechtzeitig Widerspruch, so ist auf Antrag einer Partei vor dem Amtsgericht Termin zur Güteverhandlung anzuberaumen. Hat bereits ein Güteverfahren erfolglos stattgefunden oder wird die Erfolglosigkeit eines solchen wahrscheinlich gemacht, so ist alsbald Termin zur Streitverhandlung anzuberaumen; dasselbe gilt, wenn der Anspruch zur Zuständigkeit der Landgerichte gehört. — In Österreich ist das M. im Gesetz von 1873 ähnlich geregelt. Doch ist das M. nur zulässig, wenn der geforderte Betrag 1500 Schilling nicht übersteigt. Zuständig zur Erlassung des Zahlungsbefehls sind die Bezirksgerichte. Die Frist zum Widerspruch beträgt 14 Tage. Wird kein Widerspruch erhoben, so ist der Zahlungsbefehl rechtskräftig (Einspruch nicht zugelassen) und kann vollstreckt werden (§ 1, Ziffer 3 Exekutionsordnung). Bei Widerspruch tritt der Zahlungsbefehl außer Kraft; hat der Gläubiger das Begehren um Erlassung des Zahlungsbefehls mit der Klage verbunden (sog. Mahnklage) und wird gegen einen solchen Zahlungsbefehl Widerspruch erhoben, so ordnet das Bezirksgericht die Tagsatzung zur mündlichen Verhandlung an. Ein Güteverfahren findet nicht statt.

Mahoitres (franz., spr. mäoätr), ausgepolsterte Schulternwülste, seit Anfang des 15. Jh. zuerst in der französischen Männertracht, im 16. Jh. auch auf die weibliche Kleidung übertragen. S. Tafel »Kostüme aller Zeiten I«, 16 u. 17.

Mahomed, svw. Mohammed.

Mahón (spr. maōn), Hauptstadt der span. Insel Menorca, (1920) 15261 Ew., an der Bai von M., hat gotische Hauptkirche, Zollamt, wissenschaftliche Gesellschaft Ateneo, liefert Schuh- und Baumwollwaren, Vieh, Käse, führt Kohlen und Gebrauchsgegenstände ein, hat befestigten Kriegshafen mit Schwimmdock, Funkstelle, Dampferverbindung nach Barcelona, ist spanische Quarantänestation und Sitz eines deutschen Konsuls. — M., das alte Mago, soll von dem Karthager Mago gegründet sein. Von den Engländern 1708 besetzt, wurde M. Festung und 1718 Freihafen. 1756—62 französisch, ist es seit 1783 spanisch. *Lit.:* Guillon, Port M. La France à Minorque sous

Louis XV (1894); de Cisternes, La campagne de Minorque (1899). [Stanhope, s. Stanhope.

Mahon (spr. mähŏn), Philipp Henry, Earl of

Mahon (spr. mäong), Herzog von, s. Crillon 2).

Mahonia *Nutt.* (Mahonie), s. Berberis.

Mahr (altnord. und ahd. mara, Mar, Nachtmahr, Mahrt), nächtlicher Unhold, der den Menschen plagt, svw. Alp oder Vampir. Mahrenfuß, Marfuß, svw. Drudenfuß; Mahrentakken, svw. Mistel oder Hexenbesen; Mahrenzopf, der Weichselzopf (s. Alp).

Mahra (spr. mächra), Küstenlandschaft in Südarabien, ein Teil von Hadramaut, Hauptort Kischin (etwa 3000 Ew.).

Mahratthen, svw. Maratthen.

Mahraun, Artur, * 30. Dez. 1890 Kassel, bis 1919 Offizier, dann Organisator von Freiwilligenverbänden, gründete 1918 den Jungdeutschen Orden (s. d.) und wurde dessen Hochmeister. Er schrieb: »Über die Einführung der allgemeinen gleichen Arbeitsdienstpflicht« (1924), »Der Weg für Deutschlands Zukunft« (1924), »Der nationale Friede am Rhein« (1926) u. a. und gibt »Den Meister« heraus.

Mähre, abgetriebenes Pferd (s. d.), bis ins 17. Jh. Pferd schlechthin.

Mähren (tschech. Morava, s. Karte »Böhmen«), Land der Tschechoslowakei, im N. und NO. von Niederschlesien und dem ehemaligen Österreichisch-Schlesien, im SO. von der Slowakei, im S. von Niederösterreich, im W. von Böhmen umschlossen, hat nach Angliederung des Gebiets von Feldsberg (1918) 22231 qkm mit (1921) 2662884 Ew.

Mähren.

Naturverhältnisse. M. wird im W. begrenzt durch den Böhmisch-Mährischen Höhenzug (Javořice 835 m), im NO. von den Ostsudeten mit dem Glatzer Gebirge (Großer Schneeberg 1424 m), dem Altvatergebirge (Altvater 1490 m) und dem Niedern Gesenke (600—800 m), im SO. von den Weißen Karpaten (Javorina 968 m) und den Mährischen Beskiden: nördlicher Zug mit dem Radhošt 1130 m und dem Smrk 1282 m, südlicher Zug mit dem Javornik 1077 m. Der Westen des Landes ist einförmige Plateaulandschaft; zwischen der untern Schwarza und der fruchtbaren Hanna-Ebene erheben sich der Steinitzer Wald (427 m) und das Marsgebirge (587 m), südl. von der untern Thaya die Polauer Berge (550 m). Der Hauptfluß ist die March (s. d.); die Oder bildet die Grenze gegen das Troppauer Gebiet. Die früher noch zahlreichern Teiche bedecken etwa 15 qkm. Von Mineralquellen sind zu nennen die Schwefeltherme von Ullersdorf im Teßtal und die Kochsalzquellen von Luhatschowitz. Das Klima ist je nach Lage verschieden. Am wärmsten und trockensten ist der südlichste Teil mit mittlern Jahrestemperaturen von 9—10° und Niederschlägen bei 500 mm, rauh sind die böhmisch-mährische Höhe und die Randgebirge.

Bevölkerung, Bildungswesen, Erwerbszweige, Verkehr. Die Bevölkerung betrug 1921: 2662884 Ew. (119 auf 1 qkm); Zunahme gegen 1910: 29857 (= 1,1 v. H.) Ew. Der Nationalität nach waren 1921: 78,3 v. H. Tschechen, und zwar Horaken im W., Hannaken in der Marchebene, Slowaken und sog. Walachen in den Karpaten, 20,9 v. H. Deutsche, in Nord- und Südmähren, in den Sprachinseln des Schönhengstler Gaues um Zwittau, ferner um Iglau, Brünn, Olmütz und in den meisten Städten. Nach der Religion sind 92 v. H. Katholiken, 3,5 Angehörige der tschechischen Nationalkirche, 2,0 Protestanten und 1,5 Juden. — An Unterrichtsanstalten bestehen eine tschechische Universität, eine deutsche und eine tschechische Technische Hochschule, eine tschechische tierärztliche und eine tschechische landw. Hochschule, sämtlich in Brünn, 2 theologische Lehranstalten, 15 deutsche und 35 tschechische Gymnasien, Real- und Reformrealgymnasien, 11 deutsche und 16 tschechische Realschulen, 5 deutsche und 1 tschechisches Mädchenlyzeum, 3 deutsche und 8 tschechische Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalten, 2 deutsche und 3 tschechische Staatsgewerbeschulen, 2 deutsche und 6 tschechische Handelsakademien, 4 deutsche und 10 tschechische Handelsschulen, 6 deutsche und 3 tschechische gewerbliche Fachschulen, 56 land- und forstwirtschaftliche Schulen sowie 800 deutsche und 2447 tschechische Volks- und Bürgerschulen. — Die Landwirtschaft beschäftigt 38,6 v. H. der Bevölkerung. Von der Gesamtfläche sind Ackerland 51,9, Gärten und Wiesen 8,9, Weingärten 0,3, Weiden 5,7, Wälder 28,9 v. H.; 4,3 v. H. sind Teiche, Sümpfe und Ödland. Die fruchtbarsten Gebiete sind die Hanna (s. d.), das Kuhländchen (s. d.) und die Niederungen an der untern March und Thaya. Der Ackerbau liefert namentlich Getreide, und zwar im Durchschnitt der Jahre 1922—24 in 1000 dz: Weizen 1611, Roggen 2766, Gerste 2153, Hafer 2998, Mais 185, ferner Kartoffeln (15,8 Mill. dz), Zuckerrüben (17 Mill. dz), Futterrüben (5,8 Mill. dz); der zurückgehende Weinbau wird in Südmähren und im Marchtal betrieben (1924: 75000 hl). Der Viehstand umfaßte 1920: 129156 Pferde, 769159 Rinder, 525372 Schweine, 23120 Schafe, 321560 Ziegen, etwa 4 Mill. Stück Geflügel. — Produkte des Mineralreichs sind vor allem die Steinkohle im Ostrau-Karwiner Revier (1926: 10,5 Mill. t) und bei Rossitz (0,41 Mill. t), Braunkohle (0,2 Mill. t) aus der Gegend von Göding und Graphit von Nordmähren (etwa 100000 t). — Die Industrie steht auf hoher Stufe. Unter den landwirtschaftlichen Industrien stehen voran die Rübenzuckererzeugung (52 Fabriken mit 1922/23: 2345000 dz Rohzucker), die Bierbrauerei (67 Betriebe mit 729020 hl Erzeugung), die Mälzerei, Spirituserzeugung und Dampfmüllerei. Hoch entwickelt namentlich in Nordmähren, Brünn und Iglau ist die Textilindustrie, besonders Wollindustrie, ferner Seidenweberei und Flachsspinnerei. Die Eisen- und die chemische Industrie hat ihren Schwerpunkt im Ostrauer Revier (s. Witkowitz), Guß- und Walzwaren liefern außerdem Blansko, Stefanau und Zöptau, Maschinen Brünn, Proßnitz und Prerau, Konfektionswaren Proßnitz; bedeutend ist die Glasindustrie in Nordmähren und in Krasna sowie die Bugholzmöbelerzeugung (aus gebogenem Holz) im Karpatischen Hügelland; der Staat betreibt 6 Tabakfabriken. — Der Handel ist wegen der Bedeutung Mährens als eines Durchzugslandes seit alters ansehnlich; die Ausfuhr umfaßt Rohstoffe wie Fabrikate. — M. hat 2010 km Eisenbahnen und 14346 km Straßen, aber keine schiffbaren Wasserstraßen.

Verwaltung. Nach der Verwaltungsreform von 1927 bildet M. mit dem ehemaligen Österr.-Schlesien eine Verwaltungseinheit mit einem Landesamt und einer zu zwei Dritteln gewählten Landesvertretung von 54 Mitgliedern, die aus ihrer Mitte den Landesausschuß wählt. An Stelle der bisherigen Bezirksverwaltungen traten die Bezirksämter mit gewählten Bezirksvertretungen; daneben gibt es 6 Städte mit eignem Statut (Brünn, Olmütz, Iglau, Znaim, Kremsier, Ungarisch-Hradisch). Für die Rechtspflege bestehen ein Oberlandesgericht

und ein Landesgericht in Brünn, das auch der Sitz des Obersten Gerichtshofes ist, 5 Kreis- und 79 Bezirksgerichte, für die Finanzverwaltung eine Finanzlandesdirektion und 4 Finanzbezirksdirektionen.

Geographisch-statistische Literatur. »Die Markgrafschaft M. und das Hzt. Schlesien« (1860); »Die Österr.-Ung. Monarchie in Wort u. Bild«, Bd. 17 (1897); Kaulich, Landesk. von M. (1903); Schindler, Klimatographie von M. u. Schlesien (1916); »Gemeindelex. von M. u. Schlesien« (tschech., 1925); Jahn, Geolog.-tekton. übersichtskarte von M. u. Schlesien (1:300000). S. auch bei Tschechoslowakische Republik.

Geschichte.

Der Name M. hängt zusammen mit dem des Hauptflusses March (lat. Marus, ahd. Maraha, slaw. Morava). Die älteste geschichtliche Bevölkerung waren Kelten, vielleicht die Volcae Tectosages, die bis um 50 v. Chr. hier gesessen haben dürften. Ihnen folgten nach Tacitus die suebischen Quaden; im 6. oder 7. Jh. kamen Slawen hinzu. Im 9. Jh. gründeten hier und in der westlichen Slowakei Moimir, Rastislaw und Swatopluk das großmährische Reich. 863 erbat Rastislaw vom griechischen Kaiser Geistliche zur Christianisierung, die der seit langem in M. arbeitenden fränkisch-bayr. Geistlichkeit entgegenwirken sollten. So kamen Methodius und Konstantin (s. Cyrillus 3) ins Land, die Apostel Mährens. Nach Swatopluks Tod (894) verfiel das Reich und wurde 906 eine Beute der Ungarn. Böhmen und Polen kamen nunmehr auf. Letzterem fiel M. um 1000 zu, dann (seit etwa 1029) blieb es bei Böhmen. 1182 errang M. unter Herzog Konrad Otto, der die mährischen Fürstentümer vereinigte, von Kaiser Friedrich I. Reichsunmittelbarkeit und den Titel einer Markgrafschaft. 1197 wurde unter Erhaltung des markgräflichen Titels das Verhältnis zu Böhmen wiederhergestellt. Karl IV. errichtete hier 1349 eine Sekundogenitur des luxemburgischen Hauses, indem er M. seinem Bruder Johann abtrat. Dessen Regierung (bis 1375) war eine glückliche Zeit für M., das dann unter seine drei Söhne Jodok (Jost), Prokop und Johann Sobieslaw geteilt wurde, von denen der älteste als Landesfürst galt. Mit seinem Tode (1411) starb diese Linie aus; M. fiel an den Böhmenkönig Wenzel, Jodoks Vetter. Wenzels Nachfolger wurde 1419 sein Bruder Siegmund von Ungarn, der 1423 M. seinem Schwiegersohn Herzog Albrecht von Österreich überließ. Dessen Sohne Ladislaus Posthumus huldigten die mährischen Stände, noch ehe er in Böhmen gekrönt war, was zu staatsrechtlichen Erörterungen führte. Auch gegen die Anerkennung des hussitischen Böhmenkönigs Georg von Podiebrad wehrte sich erst ein Teil der katholischen Städte und des katholischen Adels. Im Frieden von 1478 wurde M. von Böhmen getrennt und mit Schlesien dem ungarischen König abgetreten. Nach Mathias' Tod fiel es an Böhmen zurück und mit diesem nach Ludwigs von Ungarn Tod nach der Schlacht bei Mohacs 1526 an Österreich. Die Mährer erkannten das Erbrecht von Ludwigs Schwester Anna an; ihr Gemahl Ferdinand I. wurde Landesfürst. Unter ihm und seinem Sohn Maximilian II. war die Blütezeit des Protestantismus in M. Doch fällt schon in des letztern letzte Lebensjahre die Tätigkeit der Jesuiten. Karl von Zerotin (s. d.) und Franz von Dietrichstein (s. d. 4) waren die Führer der beiden religiösen Parteien. Schwer litt M. im Dreißigjährigen Krieg und unter den Türken- und Tatarenstreifzügen 1663. Die Kriege unter Maria Theresia führten feindliche Heere ins Land; nach dem Siebenjährigen Krieg erblühten auch hier Handel und Kultur. 1866 wurde M. von den preuß. Heeren durchzogen. Die Geschichte des Landes seit 1848 wird vom Kampf zwischen Deutschen und Tschechen beherrscht. Zugeständnisse der Regierung an letztere, wie die Sprachenverordnungen von 1897, das tschechische Technikum in Brünn, verschärften das Verhältnis. 1905 wurde nach langen Verhandlungen der »mährische Ausgleich« geschlossen, durch den gegen gewisse nationale Bürgschaften die Deutschen auf die bisher innegehabte Mehrheit im Landtag und Landesausschuß zugunsten der Slawen verzichteten. Am 28. Okt. 1918 wurde M. ein Teil der Tschechoslowakischen Republik.

Geschichtsliteratur. »Codex diplomaticus et epistolaris Moraviae« (1836—1903, 15 Bde.); »Die Landtafel des Markgrafentums M.« (hrsg. von Chlumecky u. a., 1854); Dudik, M.s allg. Gesch. (1860—89, Bd. 1—12, bis 1350); Bretholz, Gesch. M.s (1893 ff., 2 Bde.), Böhmen, M. und Schlesien bis 1526 (in »Helmolts Weltgeschichte«, Bd. 6, 2. Aufl. 1921) und Gesch. Böhmens u. M.s (1922—24, 4 Bde.); Prokop, Die Markgrafschaft M. in kunstgeschichtlicher Beziehung (1905 ff., 4 Bde.); »Schriften der hist.-statist. Sektion der mähr.-schles. Ackerbauges.« (seit 1851); »Zeitschr. des deutschen Ver. f. die Gesch. M.s und Schlesiens« (1897 ff.); d'Elvert, Hist. Literaturgesch. von M. u. Österr.-Schlesien (1850); »Časopis Matice Moravské« (1876 ff.). S. auch bei Tschechoslowakische Republik.

Mahrholz, Werner, Schriftsteller, * 1. Dez. 1889 Berlin, daselbst seit 1924 Schriftleiter an der »Vossischen Zeitung«, schrieb: »Deutsche Selbstbekenntnisse« (1919), »Dostojewski« (1923), »Literaturgeschichte und Literaturwissenschaft« (1924), »Deutsche Literatur der Gegenwart« (1926) u. a.

Mährisch-Altstadt (tschech. Staré Město pod Sněžníkem), Stadt in Nordmähren, (1921) 1960 deutsche Ew., an der Bahn Hannsdorf—M., hat BezG., Graphitbergbau.

Mährisch-Budwitz (tschech. Moravské Budějovice, spr. -bŭdjĕjŏwitzĕ), Stadt im westlichen Mähren, (1921) 3933 tschech. Ew., Knotenpunkt der Bahn Wien—Iglau—Tetschen, hat alte Kirche, Schloß, BezH., BezG., liefert Leder und Ackergeräte.

Mährische Brüder, s. Böhmische Brüder.

Mährische Pforte, die Lücke zwischen Sudeten und Karpaten mit der Wasserscheide zwischen Betschwa und Oder bei Mährisch-Weißkirchen (s. Weißkirchen), 310 m hoch, ein seit alters wichtiger Handels- und Völkerweg, von der Bahn Wien—Krakau überschritten. *Lit.:* Haisinger, Die M. P. (1913).

Mährisch-Kromau, Stadt, s. Kromau.

Mährisch-Neustadt (tschech. Uničov, spr. üntschöw), Stadt im nördlichen Mähren, (1921) 4583 meist deutsche Ew., an der Oskawa (zur March) und der Bahn Sternberg—Ziegenhals, hat Pfarrkirche (14. Jh.), Rathaus, BezG., Gymnasium, Textil- und landw. Industrie.

Mährisch-Ostrau, Stadt, s. Ostrau.

Mährisch-Schönberg, Stadt, s. Schönberg.

Mährisch-Trübau, Stadt, s. Trübau.

Mährisch-Weißkirchen, Stadt, s. Weißkirchen.

Mahrt, svw. Mahr.

Mahwabaum, -butter, s. Illipe.

Mahwal, s. Bauhinia.

Mai (Weide- oder Wonnemonat, lat. Maius, von maiere = wachsen oder Maia, der Göttin des Wachstums), der fünfte, im altrömischen Kalender der dritte Monat des Jahres, hat 31 Tage. Die Sonne tritt im M. in das Zeichen der Zwillinge.

Mai (Majo), Angelo, ital. Altphilolog, * 7. März 1782 Schilpario (Bergamo), † 9. Sept. 1854 Castel Gandolfo, 1797 Jesuit, 1811 Aufseher an der Ambrosianischen Bibliothek in Mailand, 1819 Kustos, dann Bibliothekar an der Vatikanischen in Rom, 1838 Kardinal, entdeckte viele Schriften des Altertums in Palimpsesten, die er durch chemische Mittel leserlich machte, z. B. Schriften Ciceros, den »Codex Ambrosianus« des Plautus, Bruchstücke des Ulfilas (s. Castiglione 3). *Lit.:* B. Prina, Biografia del Card. Angelo M. (1882).

Maia, im griech. Mythus Tochter des Atlas, von Zeus Mutter des Hermes, mit ihren Schwestern in das Sternbild der Plejaden versetzt. S. auch Maja.

Maja, Stern c in den Plejaden, von einem Nebel umgeben.

Maja, Fluß im russ. Jakuten-Rätestaat, 1100 km lang (530 km schiffbar), entspringt am Westhang der Ochotskischen Berge und mündet bei Ust-Majskaja in den Aldan. Größter Nebenfluß ist der Judoli.

Maja (auch Majesta), altital. Göttin, der am 1. Mai vom Priester des Vulkanus ein Schwein geopfert wurde, später der griechischen Maia (s. d.) gleichgesetzt.

Mājā, Begriff der indischen Philosophie, s. Māyā.

Majaki, Hafenstadt in der Ukraine, Bez. Odessa, (1923) 3267 Ew., nahe der Dnjestrmündung, hat Holzhandel, Sägewerke, Mühlen und Weinbau.

Majakowskij, Wladimir Wladimirowitsch, russ. Dichter, * 7. Juli 1894 Bagdady (Kaukasus), lebt in Moskau, gehörte vor dem Weltkrieg zu den extremen Futuristen, schloß sich nach 1917 der kommunistischen Partei an und verficht deren Ideen in Gedichten, Epen und Dramen, die, in der Form oft derb volkstümlich, ihn als scharf beobachtenden, witzigen Satiriker mit starker Neigung zur Groteske zeigen: »Groteskes Mysterium« (Festspiel, 1918), »150 Millionen« (Satire; deutsch von Joh. R. Becher, 1925) u. a.

Maiandacht, Andachtsübungen in der kath. Kirche im Mai (täglich) zu Ehren Marias.

Majano, 1) Giuliano da, ital. Bildhauer und Architekt, * 1432 Majano, † 1490, von König Alfons nach Neapel berufen, wo er den Palast Poggio Reale und die Porta Capuana (schönste Renaissance) um 1484 errichtete. M. schuf vorzugsweise Intarsien in Marmor und Holz (Türen, Decken, Chorstühle usw.).

2) Benedetto da, Bruder des vorigen, ital. Bildhauer, * 1442 Majano, † 1497. Hauptwerke: Grabmal des Filippo Strozzi in Santa Maria Novella zu Florenz, Verkündigung der Maria in Monte Oliveto, Marmorkanzel in Santa Croce zu Florenz, Grabdenkmal des heil. Savinus im Dom zu Faenza, Marmorciborium in San Domenico zu Siena. Ferner: Tonstatue einer Madonna mit dem Kind, die Tonbüste des Filippo Strozzi (beide Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum; s. Tafel »Renaissance-Bildhauerkunst I«), dessen Marmorbüste (Louvre). M. war auch Marmor- und Holzbildhauer. *Lit.:* L. Dussler, B. da M. (1924).

Majanthemum *Web.* (Schattenblume), Gattung der Liliazeen mit der einzigen Art M. bifolium *Schmidt* (Convallaria bifolia *L.*, Smilacina bifolia *Desf.*, Zweiblättrige Schattenblume, Kleine Maiblume), in deutschen Wäldern häufig. Sie hat meist zwei herzförmige Blätter und kleine weiße Blüten sowie rote Beeren. S. Tafel »Waldboden«.

Maiapfel, Frucht von Podophyllum (s. d.).

Maiaten, Stamm der Pikten.

Maiaufstand (Mairevolution), Aufstände zur Durchführung der deutschen Reichsverfassung im Mai 1849 in Dresden, in der Pfalz und Baden; sie wurden von preußischen Truppen unterdrückt, die man scherzweise »Maikäfer« nannte. *Lit.:* »Die Dresdener Mairevolution 1849 usw.« (1924).

Maibaum, als Sinnbild der Freiheit, s. Freiheitsbaum; auch svw. Maien, s. Maifest.

Maiblume, s. Convallaria; Kleine M., s. Majanthemum; Italienische M., s. Polygonatum; Virginische M., svw. Epigaea repens. S. auch Treiben.

Maiblumenbaum (Maiglöckchenbaum), s. Halesia.

Maibraut, Maibrautschaft, s. Mailehen.

Maid (aus mhd. maget zusammengezogen), svw. Mädchen, Jungfrau. Heute Bezeichnung der Schülerinnen der von Ida v. Kortzfleisch gegründeten wirtschaftlichen Frauenschulen (Maidenschulen).

Maidalchini (spr. mäidalkini), Olimpia, Schwägerin Papst Innozenz' X. (s. d.).

Maidân (arab.), freier Platz in und bei orientalischen Städten zur Abhaltung von Belustigungen und Märkten.

Maidâni, arab. Schriftsteller, s. Arabische Literatur (Sp. 739).

Majdanpek (auch Pek-Majdan), Bergwerksort in Südslawien, Bez. Timok, (1921) 909 Ew., am Kleinen Pek. Der schon von den Römern betriebene Bergbau (Kupfer, Eisen) wurde 1848 wieder aufgenommen.

Maiden (engl., spr. mēd'n, »Jungfer«), ein Pferd, das noch kein öffentliches Rennen gewonnen hat; auch bei andern sportlichen Wettkämpfen ein Teilnehmer, der noch nicht gesiegt hat.

Maidenhead (spr. mēd'nhĕd), Stadt in Berkshire (England), (1921) 16 730 Ew., nahe der Themse oberhalb von Windsor, an der Bahn London–Reading, beliebtes Ziel für Bootsfahrten, hat Technikum, Theater, Forellenfischerei, liefert Malz, Bier, Fahrräder und Holz. Nahebei Schloß Cliefden.

Maiden speech (engl., spr. mēd'n-ßpītsch), s. Jungfernrede.

Maidstone (spr. mēdßt'n), Hauptstadt der engl. Grfsch. Kent, (1925) 39 180 Ew., am schiffbaren Medway (Flußhafen), an der Bahn M.–London, hat Peterskirche (13. Jh.), höhere Schule, Archäologisches Museum mit Kunstgalerie, Hauptgetreidemarkt, liefert Zement, Ziegel, Steine, Seile, Säcke, Zwirn, Papier und Hopfen. Nahebei der Herrensitz Leeds Castle und Klosterruinen von Malling.

Maidu, Indianerstamm im Sacramentotal Kaliforniens, etwa 500 Köpfe, Sammler, Jäger, Fischer, haben Kegeldachhütten, Bogen, Speer, Schleuder, sind geschickte Korbflechter und haben Ahnenkult.

Majebaschi (spr. mäebäschi), japan. Stadt, svw. Maebashi.

Majella, s. Apenninen (Sp. 682).

Maien, s. Maifest.

Maienbaum (Maie), s. Birke (Sp. 407).

Maientrinken, s. Maifest.

Maienwand, s. Mayenwand.

Maier (Meier, Majer, Meyer, Mayer, vom lat. major, der Größere, vgl. major domus), im Mittelalter Beamter der Grundherrschaft (lat. villicus), der die Zinse und die Gefälle von den Grundholden einzog. Mit Entwicklung der Landeshoheit trat der landesherrliche Vogt an seine Stelle; die Bezeichnung ging auf die Verwalter herrschaftlicher Güter (Maiergut, Maierhof), auch auf die Kolonen selbst über, die dem Gutsherrn einen jährlichen Zins (Maierzins) entrichteten. Maierbrief hieß die Urkunde, die die nähern Bedingungen dafür enthielt. In manchen Gegenden wird das Wort M. auch für Pächter gebraucht, daher Maierei (Meierei) svw. Pachthof, landwirtschaftliches Gut. Vgl. Grundeigentum und Kolonat.

Maier, Heinrich, Philosoph, * 5. Febr. 1867 Heidenheim (Württ.), seit 1900 Professor in Zürich, 1902

Tübingen, 1911 Göttingen, 1918 Heidelberg, 1922 Berlin, arbeitete über Logik und Psychologie. Er begründete die Logik des nichterkennenden, aus Willens- und Gefühlsregungen entspringenden Denkens, die auch die religiösen, ethischen und ästhetischen Denkakte umfaßt, und eine neue Wirklichkeitstheorie, nach der die der Wirklichkeit übergeordnete Wahrheit mit ihr in durchgängiger Korrelation steht. Von hier aus gelangte er zu einer Philosophie der Wirklichkeitsformen und zu einer Metaphysik der physischen und der geistigen Wirklichkeit. Er schrieb: »Die Syllogostik des Aristoteles« (1896—1900, 2 Bde.), »Psychologie des emotionalen Denkens« (1908), »An der Grenze der Philosophie« (1909), »Sokrates« (1913), »Das geschichtliche Erkennen« (1914), »Philosophie der Wirklichkeit«, Bd. 1: »Wahrheit und Wirklichkeit« (1926).

Majeru (spr. -dschēru), svw. Majuro.

Majesta, Göttin, s. Maja.

Majestät (lat. majestas, »Erhabenheit, Hoheit«), Bezeichnung der höchsten Gewalt und Würde im Staat, die in der römischen Republik beim gesamten Volk ruhte. Nach Sturz der Republik ging mit der Gewalt auch der Name der M. auf die Imperatoren (Augusti) und von diesen auf die römisch-deutschen Kaiser über. Seit dem 16. Jh. wurde der Titel M. (deutsch »Königliche Würde«) auch von den Königen von Frankreich, England und Dänemark, seit dem Westfälischen Frieden von allen europäischen Kaisern und Königen geführt. Er kommt auch deren ebenbürtigen Gemahlinnen zu, sofern bei Eingehung der Ehe der betreffende Fürst noch den Thron innehat oder zugunsten seines Nachfolgers abgedankt hat und die in Frage kommende Monarchie als solche noch besteht. Majestätsrechte bezeichnen die persönliche Rechtsstellung, die jedem souveränen Monarchen ohne Rücksicht auf den Titel M. zusteht, namentlich die Unverantwortlichkeit und die Unverletzlichkeit, oder die Regierungsrechte jedes Staatsoberhauptes überhaupt.

Majestätsbeleidigung, s. Politische Verbrechen.

Majestätsbriefe, staatsrechtliche Urkunden, die den Untertanen Rechte und Freiheiten verbriefen. Wichtig wurde der Majestätsbrief Kaiser Rudolfs II., der am 9. Juli 1609 den Evangelischen Böhmens gleiche Rechte mit den Katholiken einräumte, dessen Nichtbeachtung in einem wesentlichen Punkt (Kirchenbau protestantischer Untertanen katholischer Grundherren) 1618 durch den Kaiser Mathias den Dreißigjährigen Krieg (s. d.) herbeiführte. *Lit.:* A. Gindely, Gesch. der Erteilung des böhm. Majestätsbriefs (1858).

Majestätsrechte, s. Majestät.

Majestätsverbrechen, s. Politische Verbrechen.

»**Majestic**« (spr. mädschestik), engl. Linienschiff, 1895 erbaut, 15150 t groß, wurde 27. Mai 1915 vor den Dardanellen vom deutschen Unterseeboot »U 21« versenkt.

Maifeier, Feier des 1. Mai als des Weltfeiertags der Arbeiter, beruht auf dem Beschluß des Internationalen Sozialistenkongresses von 1889 (s. Internationale) und war ursprünglich eine mit einer allgemeinen Arbeitseinstellung verbundene Kundgebung für den Achtstundentag. Später wurde die M., um den Arbeitern Lohnausfälle usw. zu ersparen, entweder am Abend des 1. Mai oder am darauffolgenden Sonntag begangen. In Deutschland haben nach 1918 verschiedene Länder den 1. Mai zum gesetzlichen Feiertag erklärt, so Sachsen und (bis 1925) Thüringen. *Lit.:* F. Giovanoli, Die M.-Bewegung (1925).

Maifeld, 1) s. Märzfeld; 2) s. Deich (Sp. 369).

Maifeld (Maien-, Mayengau), Landschaft in der Rheinprovinz, zwischen Mosel, Elz und Nette. Hauptort ist Mayen. *Lit.:* »Der Mayengau« (Gesammelte Aufsätze von Laacher Benediktinern; 2. Aufl. 1925).

Maifest, alte, in ganz Nordwesteuropa verbreitete Feier des erwachenden Naturlebens. Sie gliederte sich in zwei Teile, deren erster, die Vertreibung des Winters, vielfach bereits in den Fasten oder zu Ostern stattfand. Eine Puppe in Gestalt eines alten Mannes wurde hierbei in dramatischen Spielen besiegt, enthauptet oder gesteinigt und endlich verbrannt, ins Wasser gestürzt oder aufgehängt (s. Todaustragen) Der Verbannung des Winters folgte die Einführung des Frühlings; oft, z. B. im engl. Morris-dance (s. d.), nahm das Fest die Gestalt eines Kampfes (Niederwerfung des Winterdrachens) oder Waffentanzes (s. d.) an und wurde im S. meist schon am 23. April (Georgsfest), in Mitteldeutschland am 1. Mai, in England am Pfingstfest gefeiert. Die Hauptrolle dabei spielt meist das Gesundheits- und Fruchtbarkeitssymbol, die Maistange oder der Maibaum, letzterer gewöhnlich eine Birke mit frischem Blätterschmuck (Maien), die, mit Bändern, Kränzen, Kronen usw. geputzt, von Haus zu Haus geführt und schließlich auf einem Hauptplatz eingepflanzt wird, wo man um sie tanzt und spielt. Auch pflanzen die jungen Leute zum M. ihren Bräuten einen Maibaum vor das Fenster. An vielen Orten wird der Mai auch noch durch Laubeinkleidung, d. h. durch Puppen oder junge Leute personifiziert, die in grünes Laub gekleidet (grüner Georg, Pfingstlümmel, Gras- oder Lattichkönig usw.) zu Fuß oder zu Pferd umhergeführt und zur Erzielung eines fruchtbaren Jahres ins Wasser geworfen werden. Häufig reiht sich ein Wettrennen zu Pferde an, in Thüringen, Bayern usw. mit einem Kranz- oder Bosselstechen verbunden. Der Sieger ist für das nächste Jahr Mai-, Blumengraf, Mai- oder Pfingstkönig, der sich eine Königin wählt und beim M. als Anführer gilt. Vielfach verband sich mit dem M. das Mailehen (s. d.). Die wichtigste der weitern Zeremonien ist ein Umzug durch die Ortschaft und um die Saatfelder, gewöhnlich mit Musik und zu Pferde (Umritt, Mai- oder Pfingstritt), in Hannover und Westfalen verbunden mit dem ersten allgemeinen Austrieb des Viehes (Wettaustreiben). Auch Maibad (Baden im Maientau der Wiesen in der Nähe der Walpurgiskapellen) und Maientrinken (der heil. Walpurgis gewidmetes Minnetrinken im Maitau, durch das man Kraft und Gesundheit fürs ganze Jahr zu erwerben hoffte) waren weitverbreitet. Das Maifeuer flammte auf Höhen und Hügeln, das die Fluren segnen und Hexen vertreiben sollte. Unbeliebte Personen, namentlich anrüchige Mädchen, bekamen einen »Schandmai«, d. h. einen Strohmann oder alten Besen, Lumpen oder Tierkadaver vor Tür oder Fenster gesetzt. Vgl. Ackerkulte, Baumkultus, Walpurgisnacht. *Lit.:* Mannhardt, Wald- und Feldkulte (1875—77, 2 Bde.; Bd. 1 in 2. Aufl. von Heuschkel, 1904); Sartori, Sitte und Brauch, Teil 3 (1914).

Maifeuer, s. Maifest.

Maifisch, s. Alse und Rohrkarpfen.

Maifröste, Kälterückfälle (s. d.) im Mai, besonders am 11., 12. und 13. (in Bayern am 12., 13., 14.) Mai, den sog. (Drei) Gestrengen Herren oder Eisheiligen, -männern (Mamertus, Pankratius und Servatius), da der Volksglaube an diesen Tagen schadenbringenden Frost erwartet. Die Luftwärme liegt in dieser Zeit dem Gefrierpunkt noch so nahe, daß bei stärkerer Abkühlung Frost eintritt. Die M.

treten nicht jedes Jahr ein, können sich auch verfrühen oder verspäten und sind in einer Reihe von Jahren häufiger, fehlen dann aber wieder.

Maigesetze, die wichtigsten kirchenpolitischen Gesetze, (vgl. Kirchenpolitik) der Zeit des Kulturkampfes (s. d.). Vier preußische Gesetze vom 11.—14. Mai 1873 regelten Vorbildung (Universitätsstudium wurde verlangt) und Anstellung (Einspruchsrecht des Oberpräsidenten) der Geistlichen, kirchliche Disziplinargewalt (zugleich wurde ein kgl. Gerichtshof für kirchliche Angelegenheiten eingesetzt), Gebrauch der kirchlichen Zuchtmittel (er wurde begrenzt), Austritt aus der Kirche. Das preußische Gesetz vom 31. Mai 1875 verbot alle Orden und ordensähnlichen Kongregationen außer den der Krankenpflege gewidmeten. Am 4. Mai 1874 war das sog. Expatriierungsgesetz (s. Expatriieren) des Reichs ergangen. Die M. fielen in den 1880er Jahren.

Maiglöckchen, s. Convallaria.

Maiglöckchenbaum, s. Halesia.

Maigraf, s. Maifest.

Maihingen, Dorf, s. Wallerstein.

Majjhimanikāya (spr. mâdschhi-, »Sammlung der mittelgroßen Lehrvorträge«), Bestandteil des Tipitaka (s. d.).

Maikäfer (Melolonthinae *Fab.*), Unterfamilie der Skarabäiden. Hierher: der Gemeine M. (M. melolontha [vulgaris] *L.;* s. Tafel »Schädlinge III«, 8), 22–23 mm lang, mit allmählich sich verschmälerndem Aftergriffel, rotbraunem, selten schwarzem Brustschild, in ganz Europa. Der M. fliegt etwa im Mai und schadet an Laubbäumen sehr. Die Weibchen legen in humusreichen Boden bis 30 weiße Eier, 5—7 cm unter die Oberfläche. Nach 4—6 Wochen kriechen die Larven aus. Diese (Engerlinge) sind blind, schmutzigweiß und stets gekrümmt. Sie brauchen zu ihrer Entwicklung vier, drei oder, in andern Gegenden, zwei Jahre. Sie befressen Pflanzenwurzeln und verpuppen sich im Juli (August). Der Käfer schlüpft bald aus und bleibt bis zum nächsten Frühjahr in der Erde. Feinde sind vor allem Fledermäuse und Vögel; die Engerlinge werden besonders von Maulwurf und Saatkrähe vertilgt. Zur Bekämpfung kann man die M. durch künstliche Brutstätten (frischer Kuhmist, 5–8 cm hoch mit Erde bedeckt) ködern, die man in Eichenwaldungen an freien Stellen anlegt und im Juli verbrennt. Sehr nützlich ist das Einsammeln der Käfer während der ganzen Flugzeit. — Sehr ähnlich ist der Roßkastanienmaikäfer (M. hippocastani *F.*), mit plötzlich verengertem Endgriffel und rötlichem Kopf- und Halsschild, der besonders in Norddeutschland vorkommt und etwas kleiner als der erstere ist. Nächste Verwandte sind: der Walker (Gerber, Polyphylla fullo *F.*, s. Tafel »Käfer I«, 18), 30 mm lang, meist schokoladenfarbig, weißlich gefleckt, auf Kiefern; seine Larve beschädigt die Wurzeln der zur Befestigung der Dünen gepflanzten Gräser; er kommt in ganz Europa vor. Der Juni- oder Brachkäfer (Amphimallus solstitialis *L.*), 12 mm lang, ohne Aftergriffel, auf der Oberseite blaß gelbbraun, am Halsschild, am Schildchen und an der Brust langzottig behaart, in Europa, fliegt im Juni und Juli abends etwa 14 Tage lang, sitzt tags im Buschwerk und auf jungen Obstbäumen. Die Larven fressen an Wurzeln von Gräsern und Kräutern. Die Entwicklung erfolgt in einem oder zwei Jahren. Weitere M. sind auch der Hufkäfer (Hoplia farinosa *L.;* s. Tafel »Schutzeinrichtungen der Tiere«, 15). Prächtig gefärbt ist H. coerulea *Drury* (Scheidelauskäfer), in Frankreich und Spanien (s. Taf. »Käfer I«, 17). *Lit.:* Escherich, Forstinsekten Mitteleuropas, Bd. 2 (1923).

Maikäfer, s. Maiaufstand; auch Scherzname für die Gardefüsiliere (das Regiment lag in Spandau und in Potsdam, wo es stets Anfang Mai zusammengezogen wurde).

Maikammer-Alsterweiler, bayr. Dorf in der Pfalz, BezA. Landau, (1925) 3378 meist kath. Ew., am Fuße der Hardt und an der Bahn Neustadt a. d. H.–Landau (Station M.-Kirrweiler), hat Emaillierwerke, Weinbau und Weinhandel. Nahebei der Kalmit (s. d.).

Maikong (Grison), Raubtier, s. Marder.

Maikönig, Maifest.

Maikönigin, s. Mailehen.

Maikop (Majkop), Bezirksstadt im russ. Gau Nordkaukasien, (1926) 55 320 Ew., an der Bjelaja und der Bahn Bjeloretschenskaja–M., hat Mühlen, Leder-, Tabak- und Spritfabriken, Ziegeleien, Eisengießerei, Bierbrauereien, Ölschlägereien, Holzhandel und ist Mittelpunkt eines rasch aufblühenden Erdölgebiets.

Majkow (spr. -köf), Apollon Nikolajewitsch, russ. Dichter, * 4. Juni 1821 Moskau, † 20. März 1897 Petersburg, bedeutender Lyriker klassizistischer Richtung, veröffentlichte Gedichtsammlungen, das Drama »Zwei Welten« (1872; stellt den Zusammenstoß von Heidentum und Christentum in Rom dar), übersetzte Gedichte Goethes und Heines. »Ges. Werke« (1884, 4 Bde.). — Von seinen Brüdern war Valerian Nikolajewitsch M., * 9. Sept. 1823 Moskau, † 27. Juli 1847 Peterhof, einflußreicher liberaler Journalist und Literaturkritiker, Leonid Nikolajewitsch M., * 1839 Petersburg, † das. 20. April 1900, Geschichtsschreiber und Literaturforscher. Er wurde 1893 Vizepräsident der Petersburger Akademie der Wissenschaften, leitete die von dieser veranstaltete Ausgabe der Werke Puschkins und schrieb: »Studien zur Geschichte der russischen Literatur des 17. und 18. Jh.« (1889—1893), »Historische Untersuchungen« (1876 ff.) u. a.

Maikrankheit, zusammenfassende Bezeichnung für mehrere Bienenkrankheiten (Sandläuferei, Toll-, Zitterkrankheit, Mucorine, Flügellähme, ansteckende Ruhr, Flugunfähigkeit, Nosema-, Milbenseuche, Pilzsucht usw.) mit verschiedenen Ursachen, aber ziemlich gleichen äußern Erscheinungen, die sich besonders in den Frühjahrsmonaten zeigen. Die Bienen kriechen meist mit geschwollenem Hinterleib, zitternd, flugunfähig am Boden umher und gehen zugrunde. Die Abscheidung der Exkremente ist oft sehr stark (einfache Ruhr), fehlt auch häufig ganz (Nosemaseuche). Es scheint, daß vorhergehende ruhrartige Darmerkrankungen während der winterlichen Stockhaft die Ursache zu Mischinfektonen bilden. *Lit.:* s. bei Faulbrut.

Maikraut, s. Asperula.

Maikur, sow. Kräuterkur.

Mai-Kussa (Maïkassa), Fluß in Britisch-Neuguinea, s. Baxter.

Mail (engl., spr. mēl), Felleisen (s. d.) für die Beförderung der Postsachen in England und seinen Kolonien sowie in den Ver. St. v. A.; auch deren Inhalt. Mail-steamer (spr. -stīmĕr), Dampfer, der Post vertragsmäßig befördert; Mail-train (spr. -trēn), Postzug. Vgl. Mail-coach.

Mailand (ital. Milano), ital. Provinz in der Lombardei, 2801 qkm mit (1921) 1772 542 Ew. (633 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt M. (hierzu Stadtplan mit Namenverzeichnis), 182 qkm, (1926) 893 817 Ew. (1861: 242 689, 1901: 491 460 Ew.), 110–128 m ü. M., 45° 28′ n. Br., 9° 11′ ö. L., die bedeutendste Handels- und Industriestadt Italiens, liegt in weiter,

fruchtbarer Ebene, in der sich die wichtigen Alpenstraßen vereinigen, am Flüßchen Olona und den Kanälen: Naviglio Grande, Naviglio di Pavia, die zum Ticino führen, und dem Naviglio della Martesana, der die Verbindung mit der Adda herstellt. — **Klima**: Januar 0,2°, Juli 23,8°, Jahresmittel 12,9°; 1038 mm Niederschläge.

Anlagen, Bauten usw. Verkehrsmittelpunkt ist der an Nord- und Südseite mit Arkaden versehene **Domplatz**, an den westlich die Piazza dei Mercanti stößt, der älteste Stadtmittelpunkt, von dem die **Hauptstraßen** ausstrahlen. Die Stadt ist äußerlich modern. Hauptverkehrs- und Geschäftsstraßen sind der Corso Vittorio Emanuele, anschließend der Corso Porta Venezia, die Via Alessandro Manzoni, Via Principe Umberto, Corso di Porta Nuova, Via Dante, Via Boccaccio, Via Torino, Corso Roma. M. hat 14 Tore. Unter den **Kirchen** (134 kath., 10 für andre Kulte) ist die hervorragendste der Dom, die bedeutendste gotische Kathedrale Italiens, aus weißem Marmor (1386 begonnen, 1805—13 vollendet, Barockfassade von Pellegrino Tibaldi), 11700 qm Grundfläche, 158 m lang, 93 m breit, 108,5 m hoch (Vierungsturm), mit 130 vom Dach aufsteigenden Spitztürmen und 2300 Statuen am Außenbau. Das Innere ist ein fünfschiffiges Langhaus von einem dreischiffigen Querbau durchschnitten, mit 52 Pfeilern. An sonstigen Kunstwerken sind einige Grabdenkmäler und die Glasgemälde beachtenswert. Von den übrigen Kirchen sind hervorzuheben Sant' Ambrogio (9. Jh.), in der neun Könige die Eiserne Krone empfingen, San Satiro (Glockenturm und Taufkapelle aus dem 9. Jh., Sakristei von Bramante), Sant' Eustorgio (13. Jh., mit Grabmälern der Visconti), San Lorenzo (15. Jh., mit ältern Teilen), davor ein altrömischer Portikus, Santa Maria delle Grazie (15. Jh.), daneben im Refektorium das Abendmahl von Leonardo da Vinci (1924 restauriert), Monastero Maggiore oder San Maurizio (16. Jh., mit Fresken von Bern. Luini), San Carlo (Kuppelkirche, 1836—47 von Amati erbaut). Die bedeutendsten **Paläste** sind: der Palazzo di Brera (1591 von den Jesuiten gegründet, enthält Pinakothek mit berühmten Gemälden, Nationalbibliothek, philosophische Fakultät der Universität, die Akademie der Künste, Münzsammlung, Observatorium), der Palazzo Reale (1771 an Stelle des Schlosses der Visconti erbaut), der erzbischöfliche Palast (umgebaut 1570, 1784, 1911), der Palazzo Marino (1558, jetzt Stadthaus [Municipio]), der Palazzo dei Giureconsulti (1561, jetzt Handelskammer), die Villa Reale (1790) mit Sammlung moderner Gemälde, der Palast der Banca Commerciale (1907). Größter Profanbau ist das Castello Sforzesco, die 1368 gegründete Burg von M. (1450 von Francesco Sforza neu gebaut, enthält die städtischen Kunstsammlungen und das Stadtarchiv). Bedeutend ist die Galleria Vittorio Emanuele II. (1865—67 von Mengoni erbaut), in Kreuzform, 196×105,5 m lang, 14,5 m breit, 39 m (die Kuppel 50 m) hoch, mit Gaststätten und Kaufläden. Zahlreich sind die neuern Denkmäler. Öffentliche **Anlagen** sind Giardini pubblici, der Park des Castello Sforza und der neuangelegte Parco della Porta Lodovica.

Mailand.

Wirtschaftsleben usw. Die **Industrie** umfaßt besonders Maschinen-, Eisenbahn-, Kraftwagenbau, Elektroindustrie. Sehr bedeutend sind die Textilindustrie (Seide, Kunstseide und Baumwolle), die Erzeugung chemischer, besonders pharmazeutischer Produkte, Lederwaren, Möbel und Holzwaren, Ton- und Glaswaren, Tabakwaren, Buchdruckerei. — M. ist erster **Handelsplatz** Italiens. Bedeutend ist die Ausfuhr landwirtschaftlicher Erzeugnisse (Reis, Parmesankäse u. a.). Der Seidenhandel ist heute der erste Europas. M. hat Handels- und Gewerbekammer, Deutsch-Italienische Handelskammer sowie 96 Banken. Die Großbanken, Versicherungs- und Aktiengesellschaften Italiens haben großenteils ihren Hauptsitz in M., die Sparkasse ist die bedeutendste des Landes. M. ist Knotenpunkt des oberitalienischen **Eisenbahnnetzes** (11 Linien) mit 5 Bahnhöfen; Flugverkehrsknoten mit Lufthafen; zahlreiche Straßenbahnen führen tief in die Provinz, besondere Autostraßen an die oberitalienischen Seen.

Bildungswesen usw. Die Universität (1923 gegr.) hat 4 Fakultäten (1924/25: 1014 Studierende); ferner hat M. kath. freie Universität (2 Fakultäten), Tierarzneischule (1791), Priesterseminar, 4 Lyzeen, 4 Gymnasien, 9 Oberrealschulen, Deutsche Schule, Konservatorium (1808), Polytechnikum, Handelshochschule, Weinbau- und höhere Ackerbauschule, industrielle und technische Fachschulen, 1926: 1454 Volksschulklassen. Von 11 **gelehrten Gesellschaften** ist das Istituto Lombardo di Szienze e Lettere hervorzuheben. Von den **Bibliotheken** sind die bedeutendsten: die Nationalbibliothek (300000 Bde., 3870 Autographen, 2015 Handschriften), die Ambrosianische Bibliothek (Ambrosiana; 1609 gegr.; 400000 Bde., 30000 Handschriften), die Trivulziana (100000 Bde.) und die Stadtbücherei (130000 Bde.). An **Sammlungen** hat M. die Gemäldesammlung der Ambrosiana, das Museo Poldi Pezzoli, das Naturgeschichtliche Museum, das Theatermuseum in der Scala und 4 andre Museen. Unter den 20 **Theatern** ragt hervor das 1778 von Piermarini erbaute Opernhaus della Scala, für 3600 Zuschauer. M. hat Rundfunksender, zwei Pferderennplätze, Radrennbahn, Eispalast, Sportpalast, 4 Sportplätze usw.

Von den **Wohlfahrtsanstalten** ist besonders zu erwähnen das allgemeine Krankenhaus (Ospedale Maggiore), ein Riesenbau (1456 von Francesco Sforza gegründet; 4000 Betten). Die größte Wohlfahrtsorganisation ist die Società Umanitaria (mit Arbeitsämtern, Sozialmuseum, Arbeiterwohnhäusern, landwirtschaftlicher Arbeitslosenkolonie, Volksbibliotheken, Volkstheater und Fachschulen).

Verwaltung, Behörden usw. Die **Verwaltung** leitet ein Podestà (s. d.). — Von **Behörden** hat M. Präfektur, Appell- und Assisenhof, Korpskommando; es ist Sitz eines Erzbischofs und eines deutschen Generalkonsuls. — Nordwestlich von M. liegt der von Säulenhallen umgebene, 20 ha große Cimitero monumentale (Friedhof).

Geschichte.

M., im Altertum Mediolanum (s. d.), wurde 569 n. Chr. von den Langobarden besetzt und war unter ihnen Hauptstadt eines Herzogtums, in fränkisch-deutscher Zeit Mittelpunkt einer Grafschaft, deren Grafen im 11. Jh. dem Haus d'Este angehörten (s. »Karten zur Geschichte Italiens I«). Bald nach Heinrichs III. Tod brach hier die kirchliche, später auch die politische Reformbewegung der **Pataria** (s. Patarener) aus, in der die niedern Volksmassen emporkamen. Die Absetzung des von Heinrich IV. ernannten Erzbischofs Theobald von M. durch Gregor VII. 1075 brachte den Kampf

MAILAND

Maßstab 1 : 15 000

0 100 200 300 400 m.

Straßenbahn
Kleinbahn

1	Palazzo Besana	C 4
2	Pal. dei Giureconsulti	B 4
3	Palazzo della Ragione	B 4
4	Palazzo Borromeo	A 5
5	Monumento G. Parini	B 4
6	Monum. Leon. da Vinci	C 4
7	Mon. Manzoni (Pza S. Fedele)	C 4

Bibliographisches Institut, Leipzig.

Die wichtigsten Straßen, Plätze, Gebäude usw.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | A2 || bezeichnen die Quadrate des Planes.

Name	Quadrat
Acquario	A2
Archi di Porta Nuova	C3
Archivio di Stato	D3
Arco di Porta Ticinese	A6
Arena	A2
Banca d'Italia	B5
Banco Commerciale	C4
Bastione di Porta Garibaldi	B1
Bastione di Porta Nuova	BC1
Bastione di Porta Venezia	CD1, 2
Bastione di Porta Volta	A1
Biblioteca Ambrosiana	B5
Borsa	B4
Boschetti	D3
Brera	BC3
Carrobio	AB5
Casa di Porta Genova	A6
Casa di Porta Vittoria	D5
Caserma Garibaldi	A5
Caserma Manara	B2
Caserma Pr. Eugenio di Savoia	D5
Castello	A3
Chiesa Anglicana	B2
Comando Militare	B3
Congregazione di Carità	B5
Corso Como	B1
Corso di Porta Garibaldi	B1-3
Corso di Porta Magenta	A4
Corso di Porta Nuova	C1, 2
Corso di Porta Ticinese	A5, 6
Corso di Porta Venezia	D3, 4
Corso Italia	B5, 6
Corso Roma	CD5, 6
Corso Vittorio Emanuele	CD4
Corte d'Appello	B4
Direzione Generale delle Ferrovie dello Stato	A4
Duomo	C4, 5
Esposizione Permanente di Belle Arti	D2
Foro Bonaparte	AB3, 4
Galleria d'Arte Moderna (Villa Reale)	D3
Galleria Vittorio Emanuele	C4
Giardini Pubblici	D2
Hauptbahnhof (Staz. Centrale)	D1
Istituto Tecnico Superiore	D3
Istituti Clinici di Perfezionamento	CD6
Kirchen (Chiese):	
Duomo	C4, 5
Monastero Maggiore	A4
San Babila	D4
San Bartolomeo	CD2
San Calimero	C6
San Carlo	CD4
San Fedele	C4
San Gioachino	D1
San Giorgio	B5
San Gottardo	C5
San Lorenzo	AB6
San Marco	BC2
San Nazaro	C6
San Paolo	B6
San Pietro Celestino	D3
San Pietro in Gessate	D5
San Satiro	B5
San Sebastiano	B5
San Sepolcro	B5
San Simpliciano	B2
Sant' Alessandro	B5
Sant' Ambrogio	A5
Sant' Angelo	C2
Sant' Eufemia	BC6
Santa Maria del Carmine	B3
Santa Maria Incoronata	B1
Santa Maria Podone	AB5
Santi Paolo e Barnaba	D6
Santo Stefano	D5
Santissima Trinità	A1
Montemerlo	D2
Municipio	C4
Museo Archeologico e d'Artistico Municipale	A3
Museo Civico Storia naturale	D2, 3
Museo Poldi Pezzoli	C3, 4
Nordbahnhof (Staz. Nord)	A3, 4
Ospedale Fatebene Fratelli	C2
Ospedale Fatebene Sorelle	C1
Ospedale Maggiore	CD5, 6
Paläste (Palazzi):	
Palazzo Arcivescovile	C5
Palazzo Belgioioso	C4
Palazzo Besana (auf Plan 1)	C4
Palazzo Borromeo (a. Pl. 4)	A5
Palazzo Ciani	D3
Palazzo dei Giureconsulti (auf Plan Nr. 2)	B4
Palazzo della Ragione (auf Plan Nr. 3)	B4
Palazzo di Brera	BC3
Palazzo di Giustizia	CD5
Palazzo Litta	A4
Palazzo Reale	C5
Palazzo Trivulzio	B5
Parco	A2, 3
Plätze (Piazze):	
Piazza Beccaria	CD4, 5
Piazza Belgioioso	C4
Piazza Borromeo	B5
Piazza Castello	A3, 4
Piazza Cavour	CD3
Piazza Cordusio	B4
Piazza del Duomo	C4, 5
Piazza della Lega Lombarda	A1, 2
Piazza Fontana	C5
Piazza Mentana	A5
Piazza Mercanti	B4
Piazza Miani	D1
Piazza Missori	B5
Piazza San Marco	B2, 3
Piazza Santo Stefano	CD5
Piazza Verziere	D5
Piazza Vetra	B6
Piazzale Stazione Centrale	D1
Porta Garibaldi	B1
Porta Nuova	C1
Porta Principe Umberto	D1
Porta Volta	AB1
Posta e Telegrafi	B4
Pretura	C5
Scala	BC4
Seminario Arcivescovile	D4
Sinagoga	D5
Stazione Centrale (Hauptbhf.)	D1
Stazione Nord (Nordbahnhof)	A3, 4
Theater (Teatri):	
Teatro alla Scala	BC4
Teatro Carcano	CD6
Teatro Dal Verme	A4
Teatro Eden	A4
Teatro Filodrammatici	B4
Teatro Fossati	AB3
Teatro Lirico Internazion.	C5
Teatro Manzoni	C4
Teatro Olimpia	B3
Tempio Protestante	C2
Torre Stigler	A2
Università Commerciale	B2
Via Agnello	C4
Via Alessandro Manzoni	C3, 4
Via Annunciata	C3
Via Arcivescovado	C5
Via Armorari	B4, 5
Via Bagutta	D4
Via Beccaria	C4, 5
Via Berretta	A3
Via Bigli	C3, 4
Via Borgo Nuovo	C3
Via Bramante	A1
Via Brera	B3
Via Broletto	B4
Via Cairoli	A3, 4
Via Cappellari	C5
Via Cappuccio	A5
Via Carducci	A4
Via Carlo Alberto	B5
Via Castelfidaro	BC1
Via Cervia	D4, 5
Via Cesare Battisti	D5
Via Cornacchie	B6
Via Correnti	A5, 6
Via Cozzadini	BC6
Via Cusani	B3, 4
Via Dante	B4
Via del Carmine	B3
Via della Spiga	CD3
Via di Mercato	B3
Via Disciplini	B6
Via Durini	D4
Via Edmondo de Amicis	A5, 6
Via Fatebene Fratelli	C3
Via Fiori Chiari	B3
Via Francesco Sforza	CD5, 6
Via Gadio	A3
Via Galileo Galilei	CD1
Via Giuseppe Giusti	A1
Via Giuseppe Verdi	BC3, 4
Via Jacini	A3
Via Lanza	A3
Via Lanzone	A5
Via Larga	C5
Via Lazzaretto	D1, 2
Via Legnano	A2
Via Manin	D2
Via Marina	D3
Via Mengoni	B4
Via Meravigli	AB4
Via Mercanti	B4
Via Minghetti	A3, 4
Via Molino delle Armi	AB6
Via Monforte	D4
Via Montebello	BC2
Via Monte di Pietà	BC3
Via Monte Napoleone	CD3, 4
Via Moscova	BC2
Via Olocati	A6
Via Orefici	B4, 5
Via Orso	B3
Via Ospedale	C5
Via Palazzo Reale	C5
Via Paleocapa	A3
Via Palestro	D3
Via Panfilo Castaldi	D1, 2
Via Paolo da Cannobio	C5
Via Parini	C2
Via Pietro Verri	C4
Via Pontaccio	B3
Via Ponte Vetero	B3
Via Principe Umberto	C2, 3
Via Rastrelli	C5
Via Rugabella	BC6
Via San Barnaba	D5, 6
Via San Damiano	D4, 5
Via San Marco	BC1, 2
Via San Maurilio	B5
Via San Paolo	C4
Via San Pietro all' Orto	CD4
Via San Vito	AB5, 6
Via Sant' Agnese	A4
Via Sant' Andrea	D3, 4
Via Sant' Antonio	C5
Via Santa Margherita	BC4
Via Santa Marta	B5
Via Santa Sofia	BC6
Via Sella	B3
Via Senato	D3
Via Signora	D5
Via Solferino	B1, 2
Via Stampa	AB5, 6
Via Statuto	B2
Via Tivoli	B3
Via Torino	B5
Via Tre Alberghi	C5
Via Verziere	CD5
Via Vetraschi	AB6
Via Volta	B1
Viale Elvezia	A2
Viale Monte Grappa	BC1
Viale Montello	A1
Viale Monte Santo	C1
Viale Pasubio	B1
Viale Vittorio Veneto	D1, 2
Villa Reale (Galleria d'Arte Moderna)	D3

zwischen Papsttum und Königtum zum Ausbruch. Um die städtische Freiheit hat M. mit Friedrich I. Barbarossa lange gekämpft (1162 wurde M. zerstört, 1167 wieder aufgebaut). Im Konstanzer Frieden 1183 wurde das Recht der Selbstregierung durch gewählte Konsuln anerkannt. Unter Mailands Führung wurde 6. März 1226 der Lombardische Städtebund erneuert. 1240 erfolgte die Erhebung des guelfischen **Pagano della Torre** zum Oberhaupt der Stadt. Die della Torre leiteten fast 40 Jahre lang als **Signoren** die Regierung. Die **Visconti** (s. d.) dehnten ihre Herrschaft über den größten Teil der Lombardei und benachbarte Gebiete aus. Giangaleazzo Visconti begann nach zahlreichen Eroberungen den Bau des Doms zu M. und der Certosa bei Pavia und vollendete den fürstlichen Palast in Pavia. 1395 wurde er durch König Wenzel **Herzog von M.** Sterbend (1402) hatte er eine Teilung seiner Länder unter seine unmündigen Söhne Gian Maria und Filippo Maria angeordnet; doch wurde 1412 Gian Maria ermordet, und Filippo Maria wurde Alleinherrscher. Dieser gewann durch List und durch die Tapferkeit seines Feldherrn Francesco da Carmagnola viele Städte und starb 1447 ohne männliche Nachkommen. 1450 wurde Francesco **Sforza**, Filippo Marias Schwiegersohn, zum Herzog gewählt. Sein Sohn Galeazzo Maria Sforza (seit 1466) führte eine grausame Willkürherrschaft und wurde 1476 ermordet, worauf sein Sohn Giangaleazzo Maria, erst acht Jahre alt, als Nachfolger anerkannt wurde. Für ihn regierte seine Mutter Buona, dann sein Oheim **Lodovico** Sforza, mit dem Beinamen **il Moro**, dem 1494 Maximilian I. das Herzogtum M. gab; bald starb sein Neffe, und 1495 wurde er belehnt. Seit Ludwig XII. (der durch seine Großmutter von den Visconti stammte) erhob Frankreich Ansprüche auf M., die zu schweren Kämpfen führten (Schlacht bei Marignano 1515). Karl V. übertrug M. nach mehreren Wechseln der Herrschaft seinem Sohn Philipp II. Bei **Spanien** blieb M. bis zum Spanischen Erbfolgekrieg, nach dem es 1714 an Österreich kam und mit Mantua die **österreichische Lombardei** bildete. M. wurde 1797 die Hauptstadt der Zisalpinischen, 1802 der Italienischen Republik, 1805 des Königreichs Italien. Bei dessen Auflösung (1814) kam M. an Österreich als Teil des neugebildeten **Lombardisch-Venezianischen Königreichs**. 1848 fanden Unruhen in M. statt. Nach der Niederlage bei Custoza 1848 warf sich Karl Albert nach M., mußte es aber 5. Aug. an Radetzky ausliefern. In den italienischen Verwicklungen von 1859 zeigte M. eine Österreich feindselige Haltung. Nach der Schlacht von Magenta (4. Juni) verließ die österreichische Besatzung die Stadt, in die am 8. Juni Napoleon III. und König Viktor Emanuel einzogen. Im Frieden von Villafranca (12. Juli) wurde M., wie die übrige Lombardei, an das Haus Savoyen abgetreten.

Lit.: J. **Rollone**, La provincia di M. (1915); A. **Gosche**, Mailand (1904); F. **Lorenz**, Mailand (1910); G. **Fell**, M. in seinen Kunstschätzen (1914); »Milano« (hrsg. von der Stadt M., 1926). — Zur Geschichte: **Brambilla**, Storia di M. (1861); **Cusani**, Storia di M. (1861—84, 8 Bde.); »Repertorio diplomatico Visconteo« (1911—18, 2 Bde); **Manaresi**, I Registri Viscontei (1915); »Gli atti del Comune di M. fino all' anno 1216« (hrsg. von Manaresi, 1919); D. **Muir**, A History of M. under the Visconti (1924).

Mailänder Gold, platter, auf einer Seite vergoldeter Silberdraht zu Stickereien.

Mailänder Wappensammlung, s. Wappensammlung, europäische. [1020).

Mailänderstich, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp

Mailáth (spr. mågjlāt, M. **von Székhely**, spr. -ßēkhēlj), ungarisches Adelsgeschlecht. Gründer des gräflichen Zweiges war der Staatsminister **Joseph** M. (1735 bis 1810), Graf seit 1783. Nennenswert sind:

1) **Georg von**, Staatsmann, * 22. April 1786 Javar im Preßburger Komitat, † 11. April 1861 Wien, leitete 1825 geschickt als Personalis regius und Präsident der Ständetafel den ungarischen Reichstag, wurde 1839 Judex curiae und 1848 für kurze Zeit Präsident des Oberhauses.

2) **Johann**, Graf, Geschichtsschreiber, * 5. Okt. 1786 Pest, † 3. Jan. 1855 im Starnberger See (Selbstmord wegen Armut), veröffentlichte Gedichtsammlungen, gab 1825 »Magyarische Sagen, Märchen und Erzählungen« heraus, schrieb u. a.: »Geschichte der Magyaren« (1828—31, 3 Bde.), »Geschichte des österreichischen Kaiserstaates« (1834—42, 3 Bde.), »Die Religionswirren in Ungarn« (1845, 2 Bde.).

3) **Georg von**, Sohn von M. 1), Politiker, * 3. Dez. 1818 Preßburg, † 29. März 1883 Ofen (von Einbrechern ermordet), hatte 1861 Teil an dem Erlaß des Oktoberdiploms, wirkte seit 1865 als Hofkanzler für Herstellung der ungarischen Verfassung, wurde 1867 Judex curiae und Präsident des Magnatenhauses. *Lit.:* **Szécsen**, Denkrede auf G. v. M. (ungar. 1884).

4) **Joseph**, **Graf**, ungar. Sozialpolitiker, * 11. April 1858 Fünfkirchen, verfaßte »Studien über die Landarbeiterfrage in Ungarn« (1905; neue Ausg. 1920), »Hungaricae Res« (1908), »Erlebnisse und Erfahrungen während des Krieges« (1922, 2 Bde.), »Erlebnisse und Erfahrungen nach dem Krieg« (1925) u. a.

Mailberg, Markt in Niederösterreich, BezH. Oberhollabrunn, (1923) 1310 Ew., an der Bahn Zellerndorf-Laa a. Thaya, hat Malteserschloß, berühmten Weinbau.

Mail-coach (engl., spr. mēl-kōtsch), »Postkutsche«, großer, geschlossener Wagen mit Viererzug und Sitzen für 8—12 Personen auf dem Verdeck, ehemals Verkehrsmittel in England; jetzt nur noch Luxussportwagen. S. Abbildung.

Mail-coach.

Mailehen (Maibrautschaft, Mädchen-, Maidlehen), Frühlingsbrauch in Hessen, Westfalen, Rheinland und andern deutschen Gegenden sowie in Frankreich, bei dem die Mädchen von den Burschen meistbietend versteigert wurden. Das erwählte Mädchen (**Maibraut**, **-königin**) hatte, wenn es einwilligte, die Verpflichtung, mit seinem Ersteigerer das ganze Jahr zusammenzugehen. Die übrigbleibenden Mädchen wurden zusammen ausgestellt und billig einem Mitleidigen zugeschlagen. *Lit.:* **Wrede**, Eifeler [Volkskunde (1924).

Maililie, s. Convallaria.

Mailing, Fischart, s. Asche.

Maillart (spr. mäjār), Louis Aimé, franz. Komponist, * 24. März 1817 Montpellier, † 26. Mai 1871 Moulins, schrieb Opern, von denen »Les dragons de Villars« (»Das Glöckchen des Eremiten«, 1856) auch in Deutschland Beifall fand.

Maille (franz., spr. maj), ursprünglich die kleinen Denare der südlichen Niederlande; später eine französische Silbermünze, anfangs = 1/3 Gros tournois (s. Turnosen), später sinkend.

Maillebois (spr. maj'buā), Jean-Baptiste François Desmarets, Marquis von, Marschall von Frankreich (1741), * 5. Mai 1682 Paris, † das. 7. Febr. 1762, unterwarf 1739 Korsika, suchte 1742 im Österreichischen Erbfolgekrieg vergeblich Prag zu entsetzen, nahm 1745 Tortona, Valenza, Alessandria und siegte 27. Sept. bei Bassignano, wurde mit Gages (s. d.) bei Piacenza (16. Juni 1746) entscheidend geschlagen. M. starb als Gouverneur des Elsaß (seit 1748). *Lit.:* Pezay, Campagnes du Maréchal de M. en Italie (1775).

Maillechort (franz., spr. maj'schōr), benannt nach Maillet und Chorier, den ersten französischen Neusilberfabrikanten, daraus verderbt Melchiormetall, sw. Neusilber.

Mailleuse (spr. majȫs), franz. Rundstuhl, s. Wirkerei.

Maillinger, Joseph Maximilian Fridolin, Ritter von, bayr. General und Kriegsminister, * 4. Okt. 1820 Passau, † 6. Okt. 1901 Aibling, seit 1839 im Heer, führte die 6. Infanteriebrigade 1870 bei Weißenburg, Wörth, Sedan und vor Paris und verschmolz als Kriegsminister (1875—85) das bayrische Heer in Verwaltung und Ausbildung mit dem übrigen deutschen Heer.

Maillol (spr. majȫl), Aristide, franz. Bildhauer, * 8. Dez. 1861 Banyuls (Pyrénées-Orientales), widmete sich der Malerei bei Cabanel in Paris, bevor archaisch-griechische Werke ihn zur Bildhauerei anregten. Er entwickelte 1903 in der Ruhenden Frau (Paris, Museum des Luxembourg) zum erstenmal seinen neuen Stil (vgl. Gauguin), der eine Absage an den Impressionismus Rodins war und das plastische Formgefühl allein auf das Erfassen einfacher Grundformen des Runden stellen wollte. Hiermit wurde er zum Ausgangspunkt der zeitgenössischen Plastik. Werke in Berlin (Weibliche Büste, Nationalgalerie), Bremen (Sitzendes Mädchen), Hagen (Stehendes Mädchen). S. Tafel »Bildhauerkunst des 19. und 20. Jh. II«, 1.

Maillon (franz., spr. majong), s. Weben.

Mailly-le-Camp (spr. maji-lö-kang), Gemeinde im franz. Dep. Aube, (1921) 2429 Ew., an der Bahn Châlons-sur-Marne—Troyes, hat mehr als 110 qkm großen Militärübungsplatz »camp de Mailly«.

Mail-steamer, Mail-train (engl., spr. mēl-ßtīmĕr, -trēn), s. Mail.

Mailu, Papuastamm im Gebiet von Port Glasgow und Milport Harbour (Britisch-Neuguinea), von milchkaffeebrauner Farbe, sind Hackbauern und Töpfer, tätowieren sich und stehen unter Häuptlingen. *Lit.:* Saville, In Unknown New Guinea (1926).

Maimakterion, sw. Mämakterion.

Maimanç (Meimanç), nördliche Provinz Afghanistans, 12300 qkm mit etwa 100000 teilweise nomadisierenden Bewohnern (Usbeken, Tadschik), grenzt im N. an die Turkmenenwüste, ein Bergland, von O. nach W. vom Bendi Turkestan (bis 3496 m) und von Murgab, Sangalak (mit Kaissar) bewässert. — Der Hauptort M., 870 m ü. M., am Sangalak, etwa 20000 Ew., hat Mauern, Zitadelle und Handel mit Pferden (nach Indien), Teppichen und getrockneten Früchten.

Maimatschin (»Handelsstadt«, russisch Kitaiskaja Sloboda, jetzt Altanbulak), Handelsplatz im Mongolen-Freistaat, etwa 6000 Ew., gegenüber dem russisch-burjätischen Grenzort Kjachta (s. d.), 1727—1860 durch Teehandel nach Rußland blühend.

Maimbourg (spr. mängbūr), Louis, franz. Kirchenhistoriker, * 10. Jan. 1610 Nancy, † 13. Aug. 1686 Paris in der Abtei Saint-Victor, seit 1626 Jesuit, wegen Neigung zum Gallikanismus 1682 ausgestoßen, wurde Hofhistoriograph Ludwigs XIV. Hauptwerk: »Traité historique de l'établissement et des prérogatives de l'Église de Rome« (1685, 4 Bde., vom Papst verdammt; neue Ausg. 1831). Gesamtausgabe 1686—87 (14 Bde.); Auswahl 1846.

Maimon (Mandrill), s. Pavian.

Maimon, Salomon, jüd. Philosoph, * 1753 Sukowiburg (Litauen), † 1800 Nieder-Siegersdorf (Schlesien), lernte Deutsch und kam nach Berlin. Ausgewiesen, wanderte er längere Zeit, kam dann zurück, lernte Mendelssohn kennen und studierte besonders Kant, dessen Philosophie er scharfsinnig kritisierte und nach der idealistischen wie nach der skeptischen Seite fortbildete. Er schrieb: »Versuch über die Transzendentalphilosophie« (1790), »Philosophisches Wb.« (Bd. 1: 1791), »Versuch einer neuen Logik oder Theorie des Denkens« (1794; 2. Aufl. 1798; Neudr. 1912), »Kritische Untersuchungen über den menschl. Geist« (1797) u. a. Seine Autobiographie gab K. Ph. Moritz heraus (1792, 2 Bde.). *Lit.:* J. Fromer, M.s Lebensgesch. (1911); F. Kuntze, Die Philosophie S. M.s (1912).

Maimonides (Rabbi Mose ben Maimon, nach den Anfangsbuchstaben dieses Namens Rambam genannt; arab. Abu Amram Musa ben Maimun ibn Abdallah), die bedeutendste rabbinische Autorität des Mittelalters, * 30. März 1135 Córdoba, † 13. Dez. 1204 Fostat (Altkairo), aus angesehener Familie, die infolge der Religionsverfolgungen der Almohaden (1148) auswanderte, zuerst nach Fes, dann nach dem Heiligen Lande, zuletzt nach Kairo. Hier wurde M. Leibarzt Saladins und Alaschals, war zugleich Rabbiner und wurde später geistliches Oberhaupt (Nagid) der Juden Ägyptens. M. besaß umfassende Kenntnis der jüdischen und der arabischen Wissenschaft und der Aristotelischen Philosophie. Sein trotz bedeutenden Gegnern großer Einfluß durch seine Talmudkodifikation usw. (s. Mischne Thora, Jüdische Literatur, Sp. 736) brachte eine blühende Schule hervor, die für die Entwicklung des Judentums wichtig wurde. Hauptwerke: 1) der Kommentar zur »Mischna« (arab., 1168), 2) »Dalâlat al-Hâïrin« (»Führer der Unschlüssigen«, 1190), philosophische Begründung des Judentums; hebräisch (um 1200) als »More nebuchim«. Das Werk wurde von Mohammedanern und Christen (Albertus Magnus, Thomas von Aquino) geschätzt, französisch und arabisch herausgegeben von S. Munk: »Le guide des égarés« (1856—66; deutsch zuerst ganz von A. Weiß, »Philosophische Bibliothek«, 1923). 3) »Mischne Thora« (»Wiederholung des Gesetzes«), auch »Jad chasaka« (»Starke Hand«) genannt, vollendet 1178—80, 14 Bücher, ein Kompendium über die gesamte jüdische Gesetzgebung. Im Kommentar zum Mischnatraktat Sanhedrin (Abschnitt IV und V hrsg. von J. Bleichrode, 1904; Abschnitt I—IV von F. Weiß, 1906) stellte M. die sog. »13 Glaubensartikel des Judentums« auf. *Lit.:* Yellin und Abrahams, M. (Sammlung »Jewish Worthies«, 1903); »The Jewish Encyclopedia«, Bd. 9 (1905); »M. b. M., sein Leben und seine Werke« (hrsg. von

der Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaft des Judentums durch Bacher, Brann u. a., 1908—14, 2 Bde.). [sdw. Buch = 1/20 rame oder Ries.

Main (franz., spr. mäng), Hand; im Papierhandel

Main, rechter Nebenfluß des Rheins, 524 km lang, Flußgebiet 27 000 qkm, entsteht aus dem Weißen und dem Roten M. Der Weiße M. entspringt im Fichtelgebirge, 887 m ü. M., am Ochsenkopf, der Rote M. im Fränkischen Jura, 596 m ü. M., südl. von Bayreuth. Beide vereinigen sich unterhalb von Kulmbach. Der M. durchbricht den Fränkischen Jura, tritt in das Fränkische Becken, durchbricht zwischen dem Steigerwald und den Haßbergen die Keuperstufe, fließt durch die unterfränkische Muschelkalkplatte, umgeht den Spessart im S., biegt am Odenwald nach N. ab, tritt bei Aschaffenburg in die Rheinebene und mündet bei Mainz in den Rhein. Die wichtigsten Nebenflüsse sind von rechts Rodach, Itz, Baunach, Fränkische Saale, Kinzig und Nidda, von links Rednitz, Regnitz, Tauber, Mümling und Gersprenz. Der M. ist von der Regnitzmündung ab 393 km schiffbar. 1926 betrug der Gesamtumschlag der 8 größern Häfen 3 440 000 t Güter und 14 400 t Holz. Der Ludwigskanal verbindet den M. mit der Altmühl und so mit der Donau. Geplant sind (1927) der M.-Donau-Kanal (s. d.) und der M.-Weser-Kanal. Die Wasserkraft des Mains nützen die Oberweser-M.-Kraftwerke aus. S. auch Mainlinie. *Lit.:* Ulrici, Das Maingebiet in seiner natürlichen Beschaffenheit (1885); E. Faber, Zur Hydrographie des Maingebiets (1895); v. Tein, Das Maingebiet (1901); Heubach, Die zukünftige Verkehrsentwicklung auf dem regulierten M. (1901); Lill, Maintal, M. und Mainschiffahrt (1904); H. Schrepfer, Das Maintal zwischen Spessart und Odenwald (1924).

Maina (richtiger Mani), der Süden der Halbinsel Peloponnes, zwischen den Busen von Koroni und Marathonisi, von der südlichen Fortsetzung des rauhen Pentedaktylon- (Taygetos-) Gebirges (Kubenoba 1468 m) durchzogen, ist eine der unzugänglichsten Landschaften Griechenlands. Die M. wird von den Mainoten (s. d.) bewohnt, die sich als angebliche Abkömmlinge der alten Spartaner Lakones nennen, früher Seeräuber und unversöhnliche Feinde der Türken waren und in Festungshäusern wohnen. *Lit.:* A. Philippson, Der Peloponnes (1892); O. Maull, Morphologie des Peloponnes und des südlichen Mittelgriechenland (1921).

Majnak (Majnakskoje osero), See im russ. Rätestaat Krim, bei der Stadt Eupatoria, 13 qkm groß, sehr salzig, hat vielbesuchtes Schlammbad (16—30°).

Mainalon, Gebirge im alten Arkadien, als Lieblingsaufenthalt des Pan angesehen. Heute Apano Krepa (1560 m).

Mainardi, Bastiano, ital. Maler, * 1466 San Gimignano, † im September 1513 vermutlich Florenz, Schüler Ghirlandajos, von dessen Stil er abhängig blieb. Bilder von ihm in den Museen von San Gimignano, Berlin (Kaiser-Friedrich-Museum), Florenz (Uffizien) u. a. O.

Mainarmee, die preußische Armee in Westdeutschland 1866, s. Preußisch-deutscher Krieg.

Mainau, Insel im Überlinger See des Bodensees, Amt Konstanz, 45 ha groß, durch Brücke mit dem Festland verbunden, Dampferstation, hat Schloß (18. Jh.) mit Park. — M. gehörte dem Kloster Reichenau, kam 1272 an den Deutschen Orden, 1805 an Baden. *Lit.:* K. H. Roth v. Schreckenstein, Die Insel M., Gesch. einer Deutschordenskommende (1873).

Mainberg, Schloß, s. Schweinfurt und Müller (Johannes).

Mainbernheim, bayr. Stadt in Unterfranken, BezA. Kitzingen, (1925) 1346 meist ev. Ew., an der Bahn Würzburg-Nürnberg, hat chemische und Lebkuchenfabriken, Brauerei, Obst- und Weinbau sowie Weinhandel. — M., 1382 befestigt, gehörte 1525—1806 zu Ansbach.

Mainburg, Flecken und Bezirksamtshauptort in Niederbayern, (1925) 3045 meist kath. Ew., an der Bahn Wolnzach-M., hat AG., Forstamt, Hospiz der Beschuhten Karmeliten, Brauereien, Hopfenbau und -handel.

Main de gloire (franz., spr. mäng-dö-gluār, »Ruhmeshand«), im franz. Aberglauben eine wie der Diebsdaumen (s. d.) verwendete getrocknete Menschenhand.

Main de justice (franz., spr. mäng-dö-schüßtiß, »Gerechtigkeitshand«), eine Art Zepter mit einer Hand an der Spitze, Sinnbild auf dem Siegel der französischen Könige seit Ludwig X.

Main-Donau-Kanal, geplant als Bestandteil der Rhein-Main-Donau-Wasserstraße für Schiffe von 1500 t Tragfähigkeit, und zwar als Ersatz für den veralteten Ludwigskanal (s. d.). Von Bamberg steigt der Kanal im Tal der Regnitz über Forchheim, Erlangen, Fürth und Nürnberg bis zur Wasserscheide bei Hippoltsheim empor, kreuzt das Schwarzachtal und steigt im Sulztal hinab. Bei Beilngries wird das Tal der Altmühl erreicht, die von Dietfurt abwärts bis zur Einmündung in die Donau bei Kelheim kanalisiert werden soll. Bei 177 km Länge steigt der Kanal von 230,86 m mittels 17 Schleusen bis 406 m ü. M. empor und fällt mit 9 Schleusen bis zur Donau auf 337,70 m hinab. Nicht nur das Kanalspeisewasser soll aus dem Lech unterhalb Augsburg durch einen 89 km langen Zubringer in die Scheitelhaltung des Main-Donau-Kanals geführt werden, sondern auch weitere sehr erhebliche Wassermengen, die bei dem vorhandenen großen Gefälle eine gewaltige, für die Gesamtwasserstraße 1,5 Milliarde Jahres-Kilowattstunden übersteigende Kraftausbeute ermöglichen.

Maindron (spr. mängdrong), Maurice, franz. Schriftsteller, * 7. Febr. 1857 Paris, † das. 19. Juli 1911, 1876—1902 Führer offizieller Missionen in den französischen Kolonien, schrieb bedeutende historische Romane: »Le tournoi de Vauplassans« (1895), »Saint-Cendre« (aus der Reformationszeit, 1902), mit der Folge »Monsieur de Clérambon« (1904), ferner »L'Arbre de Science« (aus der modernen Pariser Gelehrtenwelt, 1906), den Reisebericht »Dans l'Inde du Sud« (1907, 2 Bde.) und die Novellensammlung »Le Carquois« (1907).

Maine (spr. män), rechter Nebenfluß der Loire in Westfrankreich, 8 km lang, schiffbar, entsteht aus der Vereinigung von Sarthe mit Loir und Mayenne.

Maine (spr. män), ehemalige franz. Provinz, die heutigen Departements Sarthe und Mayenne, mit Hauptstadt Le Mans, gehörte 1063—89 zur Normandie, kam 1110 an Anjou, war zeitweise englisch und fiel 1481 an die französische Krone. *Lit.:* Latouche, Histoire du comté de M. pendant le X. et le XI. siècle (1910); Gallouédec, Le M. (1925).

Maine (spr. mēn, abgekürzt Me.), nordöstlichster Staat der Ver. St. v. A., 85 570 qkm (davon 64 v. H. Wald und 8 v. H. Seen) mit (1925) 782 541 Ew. Die Steilküste ist durch tiefe Fjordeinschnitte und viele gute Naturhäfen (Casco-, Penobscot-, Passamaquoddybai) reich gegliedert. Unter den vielen Küsteninseln ist Mount Desert Island die schönste und größte. Der durch die Eiszeit beeinflußte, vorwiegend felsige, steinige und

hügelige Boden ist von zahllosen Seen und Sümpfen erfüllt und von einzelnen Erhebungen der nördlichen Appalachen durchzogen. Ein granitischer Gebirgszug erstreckt sich von den White Mountains in New Hampshire nordö. durch M. und erreicht im Katahdin 1640 m. Die wichtigsten Flüsse sind Androscoggin, Kennebec und Penobscot. Schiffbar sind sie nur nahe der Mündung, ihre Fälle und Schnellen bieten viel Wasserkraft. Das kontinentale Klima ist gesund. Portland: Jahresmittel 7,4°, Januar —5,6 (Minimum —27°), Juli 20°(Maximum 36°); Niederschlag 1090 mm. Die großen Wälder bestehen vorwiegend aus Nadelhölzern.

Die Bevölkerung wuchs bis um 1850 stark (1880: 648936), seither mäßig bis auf (1925) 782541 (9,1 auf 1 qkm). Im N. herrscht das frankokanadische Element vor (Neger nur 0,2 v. H.). Die Indianer (1920: 839) wohnen meist in festen Ansiedlungen, sind katholisch und ziemlich kultiviert. Die 4822 öffentlichen Schulen hatten 1924/25: 6636 Lehrkräfte und 154406 Schüler. Dazu kommen die Staatsuniversität in Orono, 14 Universitäten und Colleges. Ein protestantischer und ein katholischer Bischof residieren in Portland. — Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Seefahrt sind die Haupterwerbsquellen. Die stark zurückgegangene Farmfläche umfaßte 1925: 50033 Farmen mit 5164738 Acres. Die Hauptertäge liefern Hafer, Heu und Kartoffeln. Weit verbreitet ist die Apfelkultur. Viehbestand 1926: 77000 Pferde, 382000 Rinder, 96000 Schafe und 53000 Schweine. An der Seefischerei der Neuenglandstaaten (Schellfisch und Hummer) beteiligt sich M. hervorragend. Der Bergbau (Granit, Kalk, Schiefer, Feldspat) ist unerheblich. Die auf die reichen Wasserkräfte sich stützende Industrie hat mäßigen Umfang. 1923 erzeugten 1642 Betriebe mit 90325 Beschäftigten Fabrikate im Werte von 402,7 Mill. $, namentlich Baumwoll- und Wollwaren, Holzmasse und Papier, Fischkonserven, Maschinen und Schiffe. Der lebhafte Handel wird durch (1925) 4411 km Eisenbahnen, gute Häfen und starken Seeverkehr gefördert. Ausgeführt werden: Bauholz, Bausteine, Vieh, Fische und Fischkonserven, Äpfel. — Eingeteilt ist M. in 16 Counties. Hauptstadt ist Augusta, die bedeutendste Stadt Portland. In den Kongreß entsendet M. 2 Senatoren und 4 Abgeordnete.

Geschichte. Die erste bleibende Ansiedlung erfolgte um 1623. Seit 1691 bildete M. einen Teil von Massachusetts, 1820 wurde es ein selbständiger Staat. *Lit.:* Varney, Brief History of M. (2. Aufl. 1890); W. Macdonald, Government of M. (1902); L. C. Hatch, M., a History (1919).

»Maine« (spr. mēn), Panzerschiff der Ver. St. v. A., dessen Zerstörung im Hafen von Habana am 15. Febr. 1898 den Anlaß zum Krieg gegen Spanien gab. Vgl. Kuba (Sp. 269).

Maine (spr. män), Louis Auguste de Bourbon, Herzog von, *31. März 1670 Saint-Germain, † 14. Mai 1736 Sceaux, natürlicher Sohn Ludwigs XIV. und der Frau von Montespan, 1673 legitimiert, wurde Generaloberst der Schweizer, Statthalter von Languedoc und vermählte sich mit Louise Bénédicte de Bourbon-Condé, Enkelin des großen Condé (* 8. Nov. 1676 Paris, † das. 23. Jan. 1753). Seit 1714 Prinz von Geblüt, kam M. 1718 wegen Verschwörung gegen den Regenten zeitweise in Haft. 1775 erlosch sein Haus.

Maine (spr. mēn), Sir Henry James Sumner, engl. Jurist, * 15. Aug. 1822 Caversham Grove (Oxfordshire), † 3. Febr. 1888 Cannes, 1844 Tutor des Trinity Hall College, 1847 daselbst Zivilrechtsprofessor, 1854 am Middle-Temple, 1862 Mitglied der indischen Regierung, setzte Reformen durch, wurde 1870 Professor in Oxford, 1878 in Cambridge, schrieb u. a.: »Ancient Law: its Connection with the Early History of Society, and its Relation to Modern Ideas« (1861 u. ö.), »Lectures on the Early History of Institutions« (1875; 4. Aufl. 1890), »Early Law and Custom« (1883; neue Aufl. 1890), »Popular Government« (1885, 3. Aufl. 1890; deutsch 1887), »International Law« (1888).

Maine de Biran (spr. män-dö-birang), François Pierre, franz. Philosoph, * 29. Nov. 1766 Bergerac, † das. 16. Juli 1824, diente in der Maison du roi (s. d.), lebte während der Revolution auf einem Landgut, wurde 1809 Unterpräfekt von Bergerac, 1812 Mitglied des Gesetzgebenden Körpers, nach der Restauration Staatsrat und Abgeordneter. Ausgehend von Locke und Condillac war er Sensualist, wandte sich aber in seiner Hauptschrift »Essai sur les fondements de la Psychologie« (1813—22, hrsg. von E. Naville, 1859) einem von Kant beeinflußten Idealismus zu. Kants Lehre von der Spontaneität des Verstandes erweiterte er zur Theorie von der innern Erfahrung eines wollenden Ich. Aus dem Widerstand, den die Außenwelt der Selbsttätigkeit des Ich entgegensetzt, entsteht einerseits die Begrenzung unsres Selbst, anderseits aus dem Stoff unsrer Empfindung das äußere Objekt. Im Alter ging er in den unvollendeten »Nouveaux essais d'anthropologie« zu einer christlich-mystischen Metaphysik über. Das persönliche Ich ist jetzt nur Übergang zum Leben in Gott, in dem sich alles Persönliche verliert und aufhebt. Seine Psychologie wurde von seinem Freund, dem Physiker Ampère, fortgebildet. »Œuvres philosophiques« (hrsg. von V. Cousin, 1834—41, 4 Bde.); »Œuvres inédites« (hrsg. von E. Naville, 1859, 4 Bde.). *Lit.:* E. Naville, M. de B., sa vie et ses pensées (1857; 4. Aufl. 1877); A. Lang, M. de B. und die neuere Philosophie (1901); A. Küthmann, M. de B. (1901).

Maine-et-Loire (spr. män-ē-luār), franz. Departement in Westfrankreich, den größten Teil der ehemaligen Prov. Anjou umfassend, 7218 qkm mit (1926) 477741 Ew. (66 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Angers.

Mainfeldzug, der Krieg zwischen Preußen und den Mittelstaaten 1866, s. Preußisch-deutscher Krieg.

Maingau, alte deutsche Landschaft am Untermain in Unterfranken, Hessen-Nassau und der hess. Prov. Starkenburg. Hauptort ist Aschaffenburg.

Main gauche (franz., spr. mäng-gōsch), sov. Linkhand.

Mainhardter Wald, Hochfläche aus Keuper und Lias im württemberg. Neckarkreis und Jagstkreis, bei Mainhardt, westl. von Schwäbisch-Hall, im Suhlbühl 530 m hoch.

Mainkofen, Kreis-Heil- und Pflegeanstalt in Niederbayern, BezA. Deggendorf, zum Dorf Natternberg gehörig.

Mainkur, Großkraftwerk der Oberweser-Main-[Werke bei Fechenheim.

Mainland (spr. mēnländ), 1) bedeutendste der Shetlandinseln (s. d.), gebirgig, 450 m hoch, 938 qkm mit (1921) 18268 Ew., bietet Weideplätze. Hauptort ist Lerwick (s. d.). — 2) Orkneyinsel, s. Pomona.

Mainländer (Batz), Philipp, Philosoph, * 5. Okt. 1841 Offenbach, † das. Ende März 1876 durch Selbstmord, in Offenbach und Berlin kaufmännisch tätig, baute Schopenhauers Philosophie aus zu einer »Philosophie der Erlösung« (1876; 3. Aufl. 1894,

MAINZ

Maßstab 1:30 000

0 200 400 600 800 m

Straßenbahn Stadtgrenze

INNERE STADT

Maßstab 1:17 500

0 100 200 300 400 m

1 Hof zum Gensfleisch D2
2 " " Humbrecht D2
3 " " Jungen D2
4 " " Korb D2
5 Eiserner Turm D2

Bibliographisches Institut, Leipzig.

Die wichtigsten Straßen, Plätze, Gebäude usw.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | C6 || bezeichnen die Quadrate des Planes.

Name	Quadrat
Albansberg	C6
Albinistraße	CD1
Alexanderstraße	B5
Alicekaserne	A4
Aliceplatz und -straße	C2
Altertumsmuseum (Schloß)	D1
Alte Universitätsstraße	D2
Amöneburg-Kastel, Stadtteil	AB1
Am Römerlager	B5, 6
Am Rosengarten	C6
Am Stiftswingert	C6
Auf der Steig	C6
Augustinerkirche und -straße	C5
Augustusplatz	B6
Augustusstraße	B5, 6
Bahnhof Mainz-Kastel	C4
Bahnhof Mainz-Süd	C5, 6
Bahnhofsplatz und -straße	C2
Ballplatz	D3
Barbarossaring	A4
Bauernstraße	D1, 2
Bauhofstraße	CD1
Bebelring	AB4, 5
Beethovenplatz und -straße	A3
Biebricher Straße	A2
Bilhildisstraße	C2
Binger Straße	C2
Binger Tor	B5
Bischöfliches Palais	D2, 3
Bischofplatz	D2
Bismarckplatz	A4
Bonifaziusstraße	C2
Boppstraße	B4
Brand	D2
Breidenbacherstraße	CD3
Bretzenheimer Bruchweg	A5, 6
Christuskirche	C1
Colmarstraße	A4
Dagobertstraße und -tor	C5
Deutschhaus und -platz	D1
Diether-von-Isenburg-Str.	D1
Dom	D2
Dominikanerstraße	D2
Dresdner Bank	CD2
Drususstraße	C3
Drususwall	BC6
Dyckerhoffstraße	AB2
Eisgrubenweg	D3
Emmeransstraße	D2
Emmerich-Josef-Straße	CD2, 3
Entbindungsanstalt	B4
Erbenheimer Straße	C3, 4
Feldbergplatz und -straße	B4
Feldbergtor	B4
Finther Straße	A5
Fischtorplatz	C5
Flachsmarkt	D2
Flachsmarktstraße	D1, 2
Floßhafen	A3; D5
Forsterplatz und -straße	C1
Frauenlobplatz und -straße	B4
Frauenlobtor	B4
Friedhof	A5, 6
Garnisonkirche	C2
Gartenfeldplatz und -straße	C1
Gärtnergasse	C2
Gaßnerallee	A2, 3
Gaustraße	D3
Gerichtsstraße	CD1
Germanikusstraße	B5
Gewerbeschule	C1
Goetheplatz und -straße	A4
Goldenbrunnengasse	D3
Goldene Roßkaserne, Alte	CD1
Goldene Roßkaserne, Neue	A4
Goldenluftgasse und -straße	D3
Gonsenheimer Straße	A4, 5
Gouvernement	CD3
Grabenstraße	A6
Grebenstraße	C5
Greiffenklaustraße	D1
Große Bleiche	CD1, 2
Große Langgasse	CD2
Große Weißgasse	D3
Gutenbergdenkmal und -platz	D2
Gutenbergmuseum (Stadtbibliothek)	D1
Güterbahnhof	A4
Hafenstraße	B4
Hafenverwaltung	B4
Halleplatz	C5
Handelsschule	C1
Hauptbahnhof	AB5
Hauptpost	C2
Hechtsheimer Straße	C6
Heidelberger Faßgasse	C1, 2
Herbstgymnasium	D2
Hildegardiskrankenhaus	A6
Himmelgasse	D2, 3
Hindenburgplatz	C1
Hindenburgstraße	AB4
Hintere Bleiche	C1, 2
Hohenzollernplatz	A4
Holzhofstraße	C5
Holzstraße	C5
Jägerstraße	C6
In der Witz	CD4
Ingelheimer Aue	A2, 3
Ingelheimstraße	A2, 3
Invalidenhaus	D2
Josefstraße	B4
Israelitisches Krankenhaus	A5
Justizpalast	CD1
Kaiserbrücke	AB2,3
Kaiser-Karl-Ring	A3, 4
Kaiserstraße	CD1, 2
Karmeliterplatz und -straße	D2
Kasernen	A2; B2; BC6; CD4; D3
Kastel, Stadtteil	D4
Kästrich	C3
Klarastraße	D2
Kloberstraße	D4
Konzerthaus	D1, 2
Korbgasse	D2
Krematorium	A5
Kreyßigstraße	A3, 4
Kurfürstenstraße	BC1
Landgrabenweg	A1
Langenbeckstraße	B5, 6
Lauterenstraße	C5
Leibnizstraße	AB4
Lessingplatz und -straße	AB4
Liebfrauenplatz	D2
Linsenberg	B5
Loewenhofstraße	D2
Löhrstraße	D1, 2
Ludwigsplatz	C4
Ludwigstraße	D3
Maaraue	D5
Mailandsgasse	D2
Mainstraße	AB4
Markt	D2
Martinsstraße	CD3
Mathildenterrasse	C3
Mitternacht	D1
Mittlere Bleiche	CD1, 2
Moltkestraße	A4
Mombacher Straße	AB4, 5
Mozartstraße	A3
Münsterplatz und -straße	C2
Nackstraße	AB4
Naturhistorisches Museum	D1
Neckarstraße	B4
Neubrunnen und -straße	C2
Neue Anlage (Stadtpark)	CD6
Neue Synagoge	B4
Neue Universitätsstraße	C2
Neutorstraße	C5, 6
Obere Austraße	A3
Obere Zahlbacher Straße	B6
Oberrealschule	C1
Osteinstraße	B1
Ostergymnasium	C1
Palmenhaus	D6
Pariser Straße	B6
Parkusstraße	C2
Petersaue	AB2,3
Petersstraße	D1
Pfaffengasse	D3
Philippsring	D4
Pulverturm, Ehemaliger	B6
Raimundistraße	B4
Rampenstraße	C4
Rathausstraße	C4
Rathenaustraße	C3
Realgymnasium	D1
Regierung	C2
Reichsbahndirektion	BC2
Reichsbank	C1
Rhabanusstraße	BC1, 2
Rheinallee	B3,4; D1
Rheingauwall	A3, 4
Rheinpromenade	BC4, 5
Rheinstraße	C4, 5
Ringstraße	CD4
Ritterstraße	C6
Robert-Koch-Straße	B6
Römerwall	B5
Römische Wasserleitung	A6
Römisch-Germanisches Zentralmuseum (Schloß)	D1
Schießgartenstraße	C1
Schillerdenkmal und -platz	D2
Schillerstraße	C2
Schlacht- und Viehhof	A3
Schloß (Museen)	D1
Schloßplatz und -tor	D1
Schloßstraße	CD1
Schöfferstraße	D3
Schönbornstraße	D3
Schulstraße	B4
Schusterstraße	D2
Schützenhaus	A5
Sankt Bonifaziuskirche	C1, 2
Sankt Christophskirche	D2
Sankt Emmeranskirche	D2
Sankt Ignazkirche	C5
Sankt Johanneskirche	D2
Sankt Josefskirche	B4
Sankt Peterskirche	D1
Sankt Quintinskirche	D2
Sankt Rochushospital	D3
Sankt Stephanskirche	D3
Sicherheitshafen	D5, 6
Sömmeringplatz	B4
Sömmeringstraße	AB4
Stadtbibliothek	D1
Stadthalle	C5
Stadthaus und -straße	D2
Städtisches Gaswerk	D6
Städtisches Krankenhaus	AB6
Stadtpark (Neue Anlage)	CD6
Stahlbergstraße	B6
Steingasse	CD2
Stephansstraße	D3
Straßenbrücke	C4
Straßenbahnamt	A3
Südbahnhof	C5, 6
Taunusstraße	B4
Theater	D2
Uhlandstraße	A4
Untere Zahlbacher Straße	A6
Vinzenzhospital	C3
Virchowstraße	B6
Wallaustraße	AB3, 4
Wallstraße	AB4, 5
Walpodenstraße	C2, 3
Weihergasse	D3
Weißliliengasse	D3
Werderstraße	A4
Wiesbadener Straße	B1, 2; C3
Willigisplatz	D3
Windmühlenstraße	D3
Zahlbach, Stadtteil	B6
Zanggasse	C2
Zeughaus	D1
Zitadelle	C6
Zollamt	A4; B3,4
Zoll- und Binnenhafen	AB3

2 Bde), nach der die Welt der Ausdruck eines sterbenden Gottes ist, der aus dem Übersein in das Werden und die Vielheit der Einzelwesen und durch diese in das Nichtsein übergeht. Die Menschen sollen diese Entwicklung beschleunigen durch geschlechtliche Enthaltsamkeit oder freiwilligen Tod. *Lit.:* M. Seiling, M., ein neuer Messias (1888); Sus. Rubinstein, Ein individualist. Pessimist (1894); F. Sommerlad, Aus dem Leben Ph. M.s (in »Ztschr. für Philos. und philos. Kritik«, Bd. 102, 1898).

Mainlinie nannte man namentlich z. Z. des Norddeutschen Bundes dessen Südgrenze; sie galt mit wenig Recht als Scheidelinie zwischen Nord- und Süddeutschland. *Lit.:* L. Aegidi, Die M., ein Beitrag zur Interpretation des Prager Friedens (1869).

Main morte (franz., spr. mäng-mört), svw. Tote Hand.

Mainoten (Manioten), Bewohner der Landschaft Maina (s. d.) auf dem Peloponnes, etwa 41000 Köpfe, sind freiheitsliebend, gastfrei, treiben Ackerbau, Viehzucht, Handel und Schiffahrt, im S. Wachtelfang, üben Blutrache.

Mainotten (franz., spr. mä-), Hängeeisen, Federgehänge an Wagen.

Maintal, s. Maggia, Valle.

Maintaler Rind, svw. Frankenrind.

Maintenon (spr. mängt'nong), Stadt im franz. Dep. Eure-et-Loir, (1921) 2028 Ew., an der Eure, Knotenpunkt der Bahn Chartres–Versailles, hat gotisches Schloß (um 1500 erbaut), Ruinen einer von Ludwig XIV. begonnenen Wasserleitung.

Maintenon (spr. mängt'nong), Françoise d'Aubigné, Marquise de, heimliche Gemahlin Ludwigs XIV. von Frankreich, * 27. Nov. 1635 Bordeaux, † 15. April 1719 Saint-Cyr, Enkelin des Hugenottenvorkämpfers Agrippa d'Aubigné, lebte 1639–49 in Martinique, wurde katholisch, heiratete 1652 den Dichter Scarron, kam nach dessen Tod als Erzieherin der Kinder der Montespan 1660 an den Hof, verdrängte durch Anmut und Geist die Montespan als Mätresse und erhielt 1674 das nunmehrige Marquisat M. Sie übte Zurückhaltung, beeinflußte jedoch das religiöse Gefühl Ludwigs, sodaß er sich 1685 mit ihr trauen ließ. Auch in klerikalem Sinn (s. Lachaise) übte sie große Wirkung (Hugenottenverfolgung) und stiftete in Saint-Cyr eine Mädchenerziehungsanstalt, in die sie sich bei Ludwigs Tod zurückzog. »Lettres« (hrsg. von Lavallé, 1854–1866, 10 Bde.). *Lit.:* A. Geffroy, Mad. de M. (1887, 2 Bde.); Chaboud, Mesdames de M., de Genlis et Campan (1901); »Souvenirs sur Mad. de M.« (hrsg. von Hanotaux und Haussonville, 1902–04, 3 Bde.); É. Pilastre, Vie et caractère de Mad. de M. (1907); Lady Blennerhasset, Louis XIV and Mad. de M. (1911); Taillandier, Mad. de M. (1920).

Main-Werra-Kanal, geplant für 1000 t-Schiffe als Wasserstraße, die vom Main bei Bamberg aufsteigt in den Tälern der Itz, Rodach, Kreck und Milz und nach Überquerung der Wasserscheide das Tal der Werra oberhalb Meiningen erreicht, um in diesem zur Weser abwärts zu gehen. Bei 115 km Länge sind 17 Staustufen vorgesehen, deren größte 38 m (bei Heina) und 62 m (bei Ritschenhausen) Gefälle haben. Baldige Ausführung ist bei den hohen Baukosten (schwieriges Gelände) nicht zu erwarten; der Plan aber bleibt wichtig, zumal da er eine große, von Süden nach Norden gehende rein deutsche Wasserstraße schaffen würde, gebildet vom Main-Donau-Kanal (s. d.), dem M. und den zu kanalisierenden Flüssen Werra und Weser.

Mainz, früheres Erzbistum und Kurfürstentum (Kurmainz), entstanden aus einer schon in römischer Zeit bestehenden christlichen Gemeinde unter Bischöfen (bezeugt: Sidonius um 550, Lupoald um 630), das in merowingischer Zeit verfiel und erst durch Bonifatius († 755), der selbst Erzbischof war, wiederhergestellt und unter seinem Nachfolger Lullus († 786) Erzbistum mit einem über vier deutsche Stämme und zeitweise bis nach Prag und Olmütz ausgedehnten Sprengel wurde, dessen Erzbischöfe, im Besitz eines um die Städte Mainz, Aschaffenburg und Erfurt und in Thüringen wie im Eichsfeld anwachsenden Territoriums (Ende des 18. Jh. 8260 qkm), zu den mächtigsten Fürsten des deutschen Reiches gehörten, seit Anfang des 11. Jh. das Recht hatten, den deutschen König zu krönen (bis 1343 auch den von Böhmen), seit 1298 Erzkanzler für Deutschland, seit 1356 endgültig Kurfürsten, später auch Direktoren des Reichstags und des Kurfürstenkollegs waren. Sie hatten (oder beanspruchten) die Würde des Primas (s. d.) von Deutschland. Der letzte wirkliche Kurfürst, Friedrich Karl Joseph von Erthal (seit 1774), floh 1792 vor den Franzosen und verlor 1802 seine linksrheinischen Besitzungen. Ihm folgte Dalberg (s. d. 1), unter dem das Erzstift 1803 säkularisiert wurde, während der Erzbischof seinen Sitz in Regensburg nahm. 1801 bzw. 1814 wurde ein Bistum M. gegründet, dessen Sprengel nur das Grhzt. Hessen umfaßt. *Lit.:* »Regesten der Erzbischöfe von M.« (742–1288 hrsg. von Böhmer u. Will, 1877 bis 1886; 1289–1396 hrsg. von Vogt u. Vigener, 1907 ff.); Hennes, Die Erzbischöfe von M. (3. Aufl. 1879); H. Goldschmidt, Zentralbehörden und Beamtentum im Kurfürstentum M. 16.–18. Jh. (1908); M. Stimming, Die Wahlkapitulationen der Erzbischöfe von M. (1909), Die Entstehung des weltlichen Territoriums des Erzbistums M. (1915) u. Mainzer Urkundenbuch, Bd. 1 (1928); K. Wenck, Die Stellung des Erzstiftes M. im Gange der deutschen Geschichte (1909); Jos. Wenner, Die Rechtsbeziehungen der Mainzer Metropoliten zu ihren sächsischen Suffraganbistümern bis zum Tode Aribos [1031] (1926).

Mainz (hierzu Stadtplan mit Namenverzeichnis), Hauptstadt der hess. Prov. Rheinhessen, (1925) 108537 Ew. (1/3 ev.; 1871: 53000, 1885: 66000, 1910: 110000 Ew.), 84 m ü. M., liegt unter 50° 0′ n. Br. und 8° 16′ ö. L., an der Mündung des Mains in den hier 400–700 m breiten, durch die Inseln Petersaue und Rettbergs-Aue geteilten Rhein (3 Brücken, davon 2 Eisenbahnbrücken), im Mainzer Becken, am Nordende der Oberrheinebene in fruchtbarer Umgebung mit günstigem Klima (Januar 0,4°, Juli 19,0°, Jahresmittel 9,8°; 490 mm Niederschlag).

Mainz.

Anlage, Bauten usw. Der Hauptteil der Stadt liegt am linken Rheinufer, die Altstadt um den Markt und den Dom; sie hat meist enge, unregelmäßige Straßen und grenzt im NW. an die Große Bleiche. Nördlich davon die regelmäßig gebaute Neustadt. Beide sind umschlossen von dem ehemaligen Festungswall, 1656–1850 erbaut, heute Promenaden; sein letzter Rest ist die Zitadelle. Durch Eingemeindung von Mombach und Zahlbach (am linken Rheinufer) und von Kastel (früher Brückenkopf, das antike Castellum Mattiacorum), Kostheim und Amöneburg (am rechten Ufer) ist das Stadtgebiet auf 1925: 40 qkm, davon 5,1 qkm bebaut, gewachsen. Auf dem Albansberg liegt ein Villenviertel. — Von Kirchen (3 ev.,

12 kath.; 2 Synagogen) sind erwähnenswert: Dom (Sankt Martin), um 978 romanisch begonnen, bis ins 19. Jh. in allen Stilen weitergebaut, Sankt Stephan (14. Jh.), Quintinskirche (15. Jh.), Karmeliterkirche (15. Jh.), Sankt-Peters-Kirche (18. Jh.), Augustiner- oder Liebfrauenkirche (18. Jh.), Ignatiuskirche (18. Jh.), Christuskirche (1903). Wichtigste weltliche Bauten sind Drusustorm (oder Eigelstein, s. d.), Holzturm (15. Jh.), sog. Eiserner Turm (13. Jh.), ehemaliges Hospital zum Heiligen Geist, ehemaliges kurfürstl. Schloß (jetzt Museum, Sammlung und Stadtbibliothek), altes Gymnasium, Römischer Kaiser (17. Jh.), König von England, bischöflicher Palast (17. Jh.), Gautor, Zeughaus (18. Jh.), Dalberger Hof, das ehemalige großherzogliche Schloß (18. Jh.), auch Deutsches Haus genannt, früher Deutschordenshaus, Estaler Hof (Kreisamt), Osteiner Hof (Gouvernement). Stadttheater, Stadthalle, Hauptbahnhof, Hauptpost, Justiz-, Regierungspalast. Denkmäler: Schiller-, Gutenbergdenkmal, Marktbrunnen und Neuer Brunnen; Plätze: Markt, Liebfrauen-, Schiller-, Triton-, Gutenberg-, Schloß-, Halle-, Fischtor-, Bahnhofs-, Frauenlob- und Feldbergplatz; Grünflächen: Stadtpark und Neue Anlage.

Wirtschaftsleben usw. Die Industrie liefert Möbel, Wagen, Maschinen, Schiffe, Bier, Schaumwein, Konserven, Zement, Schuhe, Lederwaren, Lack, Firnis, Musikinstrumente. 1922 gab es 23400 Arbeiter, davon 3200 in der Maschinenindustrie, 2400 in der chemischen, 900 in der Metall-, 300 in der Lederindustrie. Bedeutend ist der Musikalienverlag. — Der Handel umfaßt Kohlen, Holz, Getreide, Petroleum, Wein, Bier. Mombach und die Umgebung von M. hat Gemüse- und Gartenbau. M. hat Industrie- und Handelskammer, Börse, Reichsbankstelle und andre Banken. — M. ist bedeutender Eisenbahnknoten (4 Bahnhöfe), in dem 9 Linien zusammenlaufen, z. B. die nach Bingen, Wiesbaden, Frankfurt, Darmstadt und Worms. M. ist Umschlagsplatz des Rheinverkehrs, hat Zoll- und Binnenhafen, Winter-, Sicherheitshafen, 2 Floßhäfen. Der Rheinverkehr betrug 1926: 9955 Schiffe, die 917100 t Güter brachten und 315000 t Güter abführten. Der Floßverkehr betrug 152200 t Holz.

Bildungswesen usw. M. hat kath. Priesterseminar, Pädagogisches Institut, Konservatorium der Musik, Musikakademie, zwei Gymnasien, Realgymnasium, Oberreal-, Handelsreal-, Höhere Mädchenschule mit Studienanstalt und Frauenschule, Frauenarbeits-, Kunstgewerbe-, Gewerbeschule, Landwirtschaftliche Schule, Hebammenlehranstalt; Bischöfliches Dom- und Diözesan-, Altertums-, Römisch-germanisches Zentralmuseum, Naturhistorisches Museum, Gemäldegalerie, Münzsammlung, Stadtbibliothek (275000 Bde., mit Gutenbergmuseum und Stadtarchiv). M. hat Radrennbahn.

Wohlfahrtsanstalten: 2 Krankenhäuser, 3 Hospitäler, Waisen- und Invaliden-, Entbindungshaus, Pflegerinnenheim, Petersstift, Sankt-Josephs-Stift, Krematorium. — M. hat Franziskaner-, Kapuzinerkloster, Kloster zum Guten Hirten, Generalmutterhaus der Englischen Fräulein und ehem. Karmelitenkloster.

Die Verwaltung leiten 1 Oberbürgermeister, 1 Bürgermeister, 5 Beigeordnete, 50 Stadtverordnete. — Von Behörden haben ihren Sitz in M.: kath. Bischof, Domkapitel, LG., AG., Reichsbahndirektion, Hauptzollamt, 2 Zollämter, 3 Finanzämter, Forstamt, Polizeipräsidium, Oberpostdirektion.

In der Umgebung bei Zahlbach die Reste einer römischen Wasserleitung, der Gonsenheimer Wald und der Lenne- oder Leniaberg (175 m) mit Aussichtsturm.

Geschichte.

M., 13 v. Chr. von Drusus als römisches Kastell (Moguntiacum, Maguntiacum) auf vorgeschichtlichen und keltischen Resten erbaut, seit 400 n. Chr. von Germanen besetzt, schon in römischer Zeit Sitz eines Bischofs, später eines Erzbischofs (s. Mainz, Erzbistum), kam, ehemals königlich, früh sehr wohlhabend, oft Sitz von Kirchen- und Reichsversammlungen, durch Willigis († 1011) unter erzbischöfliche Herrschaft, erhielt seit 1118 Privilegien der Stadtfreiheit, die 1244 gänzlich anerkannt wurde. M., 1254 Vorort des Rheinischen Städtebundes, ging im 15. Jh. infolge innerer sozialer und politischer Kämpfe zurück und wurde 1462 unter Verlust seiner Privilegien erzbischöfliche Stadt. Sie wurde 21. Okt. 1792 ein Raub der Franzosen unter Custine (März 1793 Gründung der rheinischen Republik durch die Mainzer Klubbisten, kosmopolitisch gesinnte Parteigänger der Französischen Revolution, s. Forster, 2) und gehörte seit 1801 vertragsgemäß zu Frankreich. 1814 wurde M. deutsche Bundesfestung, kam 1816 an Hessen-Darmstadt und wurde unter Bischof Ketteler (s. Ketteler 2) Ausgangspunkt der katholischen Arbeiterbewegung. Seit 1866 mit preußischen, 1871—1918 auch mit hessischen und bayrischen Truppen belegt, wurde die Festung M. durch den Vertrag von Versailles aufgehoben und 1922 geschleift. M. ist seit 1919 Sitz des französischen Oberkommandos der Besatzungsarmee und Zentrale der französischen Kulturpropaganda am Rhein, die in Erinnerung an die alte, in den letzten Jahren ihres Bestehens kosmopolitische und franzosenfreundliche Universität (1477 bis 1798) eine Hochschule in M. zu halten sucht. *Lit.:* C. A. Schaab, Geschichte der Stadt M. (1841—51, 4 Bde.); K. Schumacher, Das römische M. (1906); M. Stimming, Die Stadt M. in karolingischer Zeit (1912); »Beiträge zur Geschichte der Stadt M.« (seit 1910; bis 1927: 6 Bde.); »Mainzer Zeitschr.« (seit 1906).

»**Mainz**«, deutscher Kleiner Kreuzer (1909, 4350 t), sank im Gefecht vor Helgoland 28. Aug. 1914.

Mainzer Becken, der Norden der Oberrheinebene zwischen Taunus, Rheingaugebirge, Hunsrück, Haardt, Odenwald, Spessart und Vogelsberg, durchflossen vom Rhein und untern Main, besteht aus oligozänen und miozänen Sanden, Tonen und Mergeln. In ihm liegen Rheinhessen, der westliche und der nördliche Teil der hessischen Prov. Starkenburg und die Wetterau. Der Nordrand, den die Südhänge von Rheingaugebirge und Taunus bilden, die fruchtbare Wetterau und der Ostrand mit dem Abfall des Odenwaldes (Bergstraße) haben mildes Klima und z. T. bedeutenden Weinbau (Rheingau, Rheinhessen). S. auch Tertiärformation. *Lit.:* R. Lepsius, Das M. B. (1884); E. Mordziol, Geolog. Führer durch d. Mainzer Tertiärbecken (1911); W. Wenz, Das M. B. und seine Randgebiete (1921).

Mainzer Fluß (Straß), s. Edelsteine, künstliche.

Mainzer Stufe, s. Tertiärformation.

Maio, eine der Kapverdischen Inseln (s. d.).

Majoli, s. Mahieu.

Majolika, Bezeichnung für farbig glasierte Fayencen (Fliesen, Kacheln, Altäre, Reliefs, Prunk- u. Gebrauchsgeschirr). Näheres s. bei Keramik.

Majolikamalerei (Fayencemalerei), die Bemalung von rohen Tongefäßen und -platten, wurde seit dem 15. Jh. in Italien lebhaft betrieben und ist in neuerer Zeit wieder in Frankreich, England, Deutschland und Italien mehrfach angewendet worden. Die

Zeichnung wird dem Gefäß aufgepaust, die Umrisse werden mit dünner brauner oder schwarzer Majolikafarbe ausgezogen. Nach farbiger Vollendung der Malerei erfolgt das Glasieren und Brennen. Man malt auch mit Majolika-Reliefffarben, die stark aufgetragen werden können. *Lit.:* G. Steinbrecht, Die Steingutfabrikation (2. Aufl. 1925—27, 2 Bde.).

Majoliten, Kongregation, sow. Somasker.

Majolus, christl. Heiliger, Benediktiner, * um 910 Avignon, † 11. Mai (Fest) 994 Souvigny, 965 Abt von Cluny.

Majonnaise (spr. -näse), sow. Mayonnaise.

Maior, Peter, rumän. Schriftsteller, * 1756, † 14. Febr. 1821, Hauptvertreter der »latinistischen Schule«, verteidigte in »Anfang der Rumänen in Dazien« (1821; 3. Aufl. 1833) die Kontinuitätstheorie (die Rumänen seien ununterbrochen in den jetzigen Wohnsitzen gewesen). Als Philolog vertrat er die meisten Prinzipien, auf denen die spätere Romanistik fußt. Das erste rumänische Lexikon (1825) ist großenteils sein Werk.

Major (lat.), größer, älter.

Major (span. mayor, »der Obere«), früher Oberstwachtmeister, in den meisten Heeren der unterste Stabsoffiziersgrad (vgl. Offizier), meist Bataillonskommandeur usw.; in Frankreich ein Verwaltungsoffizier.

Major (Meier), Georg, luth. Theolog, * 25. April 1502 Nürnberg, † 28. Nov. 1574 Wittenberg, Schüler Luthers und Melanchthons, 1536 Professor in Wittenberg, behauptete die Notwendigkeit guter Werke zur Seligkeit (Majoristischer Streit, mit Amsdorf, Flacius u. a.), nahm aber 1562, Mißdeutungen gegenüber, seine Behauptung zurück.

Major (spr. mēdschĕr), Richard Henry, engl. Geschichtsschreiber der Entdeckungsgeschichte, * 3. Okt. 1818 London, † das. 25. Juni 1891, gab als Sekretär der Hakluyt Society viele Veröffentlichungen dieser Gesellschaft heraus: »Notes upon Russia« (1851—52), »India in the Fifteenth Century« (1857), »Early Voyages to Terra Australis« (1859), »The Voyages of the Venetian Brothers Nicolo and Antonio Zeno« (1873) u. a.; außerdem schrieb er: »The Discoveries of Prince Henry the Navigator« (1877).

Majoran, Pflanzengattung, s. Origanum.

Majoranöl (Majranöl), ätherisches Öl, hauptsächlich in Spanien aus blühendem Origanum majorana durch Destillation mit Wasser gewonnen, ist dünnflüssig, gelblichgrün, riecht durchdringend, schmeckt gewürzhaft mild, spez. Gew. 0,89—0,91, löst sich schwer in Wasser, dient zum Parfümieren von Seife.

Majoransalbe (Majoranbutter), s. Salben.

Majorat (lat., von major, »der Ältere«), Erbfolgeordnung, die durch die frühere Geburt bestimmt wird, also auch die Primogenitur (s. d.) und das Seniorat (s. d.) begreift; Erbfolge, die unter gleichnahen Verwandten den Ältesten zur Erbfolge beruft, namentlich um die Güter ungeteilt der Familie zu erhalten; auch das dem M. unterworfene Gut. Vgl. Fideikommiß und Minorat.

Majorca (ital.), Insel sow. Mallorca.

Major domus (lat., auch Princeps, Praefectus, Rector palatii, deutsch »Hausmeier«), ursprünglich der Oberste des unfreien Hausgesindes, der Seneschall; dann, besonders im fränkischen Merowingerreich, erster Hof- und Staatsbeamter; dieser war Aufseher der kgl. Domänen (auch Domesticus genannt), stand an der Spitze des Dienstadels (s. Antrustiones) und führte den Oberbefehl über das Heer. Es gab einen neustrischen, einen austrischen und einen burgundischen M. Unter den spätern Merowingern war der M. eigentlicher Regent (besonders bei minderjährigen Königen) und hieß subregulus (»Unterkönig«). Besonders kraftvolle Hausmeier waren Pippin der Ältere, Pippin der Mittlere, Karl Martell und Pippin der Kleine. *Lit.:* G. Pertz, Gesch. der merowingischen Hausmaier (1819); G. Schöne, Die Amtsgewalt der fränk. majores domus (1856); E. Hermann, Das Hausmeieramt (1880).

Majorenn (mittellat. majorennis, für lat. major annis), großjährig, mündig; Majorennisierung (Jahrgebung, Venia aetatis), die Großjährigerklärung, Volljährigkeitserklärung eines Minderjährigen; Majorennität, Großjährigkeit, Volljährigkeit.

Majorescu, Titu, rumän. Staatsmann und Schriftsteller, * 15. Febr. 1840 Craiova, † 1. Juli 1917 Bukarest, 1862 Professor der Philosophie in Jassy, 1884—1909 in Bukarest, hier auch Führer der Konservativen und wiederholt Unterrichts- bzw. Justizminister, 1912—14 Ministerpräsident, erneuerte 1913 das Bündnis mit dem Dreibund und war im Weltkrieg für Neutralität. M. war das literarische Haupt der Gesellschaft »Junimea«. Feinen ästhetischen Geschmack, klaren, eleganten Ausdruck und eiserne Konsequenz zeigen seine »Critice« (1874; 3. Aufl. 1926); außerdem veröffentlichte er: »Logica« (1876), »Discursuri parlamentare« (1897, 4 Bde.) u. a.

Majori, Stadt in der ital. Prov. Salerno, (1921) 4460 Ew., am Golf von Salerno, hat Kastell, Abtei Santa Maria di Olearia (10. Jh.) und Südfruchtbau. 1,5 km westlich davon die Stadt Minori, (1921) 2449 Ew.

Majorian(us), Julius, Kaiser des Weströmischen Reiches, wies, nachdem er 1. April 457 von Ricimer (s. d.) erhoben worden war, die Vandalen zurück, die 458 in Ostia landen wollten, und durchzog siegreich Gallien (s. Chlogio) und Spanien, wurde aber 2. Aug. 461 von Ricimer gestürzt und 7. Aug. getötet.

Majori cedo (lat.), »Ich weiche dem Größern«, »vor dem Größern trete ich zurück«, ungenaues Zitat aus Martial, Spectaculorum liber XXXI.

Majorisieren (neulat.), überstimmen, durch Stimmenmehrheit zwingen.

Majoristen, kath. Kleriker der höhern Weihen. S. Ordo.

Majoristischer Streit, s. Major (Georg).

Majorität (mittellat.), Stimmenmehrheit bei einer Wahl oder Abstimmung (s. d., Gegensatz: Minorität, Minderheit). Man unterscheidet zwischen absoluter und relativer M., je nachdem ein Antrag oder bei einer Wahl ein Kandidat mehr Stimmen für sich hat als alle übrigen zusammen oder nur mehr Stimmen als jeder einzelne allein. Unterscheidet man zwischen einfacher und gesteigerter (potenzierter, qualifizierter) M., so versteht man unter der erstern die absolute (einfache) Mehrheit, unter potenzierter M. eine solche, die eine größere Stimmenzahl darstellt, z. B. wenn Zweidrittelmehrheit gefordert ist.

Majotta, Insel, sow. Mayotta.

Maipilz (Maischwamm), s. Agaricus (Sp. 180).

Maipó, Vulkan der chilenisch-argentin. Anden, südl. vom Aconcagua, 5300 m hoch.

Maipure, Stamm der Aruak (s. d.) am mittlern Orinoco.

Maira, 1) rechter Nebenfluß des Po, 67 km lang, entspringt in den Kottischen Alpen, nimmt die Mellea auf und mündet bei Lombriasco. — 2) Fluß, s. Mera.

Mairan (Majoran), s. Origanum.

Maire (franz., spr. mär, vom lat. major, »der Größere«), in Frankreich der Vorstand einer Gemeinde, Bürgermeister; Mairie (spr. märi), Gemeindebehörde, Wohnung oder Bezirk eines M. Seit 1884 wird der M.

vom Gemeinderat aus dessen Mitte auf 4 Jahre gewählt. Der M. ist der allein verantwortliche Gemeindebeamte, Amtszeichen die nationale Schärpe; er verwaltet die Gemeinde bürokratisch und ist Organ der Staatsverwaltung, besonders der Polizei.

Maïrena del Alcor, Stadt in der span. Prov. Sevilla, (1920) 6372 Ew., an der Bahn Sevilla–Carmona, hat Viehmärkte.

Mairenke, s. Weißfische.

Mairet (spr. märä), Jean de, franz. Dramendichter, getauft 10. Mai 1604 Besançon, † das. 31. Jan. 1687, stand dem Herzog von Montmorency nahe. Epochemachend waren die Schäferspiele: »Sylvie« (aufgeführt 1626; neu hrsg. von Marsan, 1905), »Silvanire« (1630; neu hrsg. von Otto, 1890, beobachtet zuerst die drei Einheiten) und »Sophonisbe« (1634; neue Ausg. von Vollmöller, 1888), sein Meisterwerk, das Vorbild Corneilles und Racines. Die Stücke nach 1634 gefielen nur wenig, daher seine Fehde gegen Corneilles »Cid« (1637). *Lit.:* Dannheisser, Studien zu M.s Leben (1888).

Mairevolution, s. Maiaufstand.

Mairhofen, Dorf im Zillertal (s. d.).

Mairie (franz., spr. märi), s. Maire.

Mairitt, s. Maifest.

Mairübe, tellerförmige weiße Wasserrübe, s. Raps.

Mais (Zea *L.*), Gattung der Gräser, mit der einzigen Art Gemeiner M. (Welschkorn, Türkischer Weizen, Kukuruz, engl.-amerikan. Corn, Z. mays *L.*, s. Tafel »Getreide II«, 7), einjährig, bis 5 m hoch, männliche Blüten in endständigen Rispen mit ährenartigen Ästen, achselständige weibliche Blütenstände am untern und mittlern Teil des Halmes, kolbig auf fleischiger Achse, mit häutigen Vorblättern umhüllt, die die langen Narben zwischen den Spitzen hervortreten lassen, auch den reifen Fruchtkolben noch einschließen. Der M. stammt wohl aus dem tropischen Amerika, ist aber nur in gezüchtetem Zustand (schon zur Zeit der Entdeckung Amerikas) bekannt. Man baut über 60 Spielarten und unterscheidet zunächst Amerikanischen und Europäischen M. (vgl. Landbauzonen, Sp. 505, und die Wirtschaftskarten bei Afrika, Amerika u. Europa). Letzterer umfaßt die Formen, die sich in Europa gebildet haben. Die wichtigsten Spielarten sind: a) Pferdezahnmais, Körner mit abgestutzter Spitze (einem Pferdezahn ähnlich), bis 12 mm lang, 7—10 mm breit, 3—4 mm dick, nur in wärmerem Klima reifend, bis 3 m hohe Pflanze, in Deutschland als Grünfutterpflanze geschätzt; b) durch besondere Eigenschaften ausgezeichneter M.: Hülsenmais (Spelzmais): Körner von Spelzen eingeschlossen; Schnabelmais, Körner laufen in einen Schnabel aus; Spitzmais, Körner laufen in eine Spitze aus; Zuckermais, Körner stark geschrumpft, durchscheinend, wenig fest in den Kolben sitzend; c) Kleinkörniger M., mit kleinen zylindrischen, dichtbesetzten Kolben, Körner etwa 1/4—1/3 der Größe des Pferdezahnmaises, glasig und glänzend; Pflanze nur bis 1 m hoch, kurze Vegetationszeit, daher in Deutschland reifend; d) Gemeiner M., die meisten Sorten umfassend, mittelgroße, bis 2 m hohe Pflanze, Körner meist gelb, schwach zusammengedrückt mit abgerundeter Spitze, reift als früher gelber badischer M., Badener Oberländer M., Steierscher M. auch in Deutschland, besonders im S. In Europa fällt die eigentliche Maisregion mit der des Weines zusammen; das Gedeihen des Maises ist aber weniger von der mittlern Jahrestemperatur als von der Höhe der Sommertemperatur abhängig. Der M. wird in Deutschland in großem Umfang als Futterpflanze gebaut (vgl. Getreidebau, Sp. 106) und hierbei durch Silage (s. d.) aufbewahrt; besonders geschätzt sind dazu die bis Milchreife (s. Ernte) gelangenden Sorten. Neuerdings ist man auch bemüht, seinen Anbau für Körnergewinnung auszudehnen, auch in nördlichen Gebieten, und hierzu besondere Sorten zu züchten. Im allgemeinen muß man jedoch hierzu um so frühreifere, aber dadurch auch kleinkörnigere und niedrigere Sorten wählen, je nördlicher der Anbauort gelegen ist.

Der M. liefert ein schätzbares Grün- und Körnerfutter für Milch- und Schlachtvieh (s. Tafel »Zusammensetzung der Futtermittel II«, bei Futter). Das Mehl wird, mit Roggen- oder Weizenmehl gemischt, besonders in Amerika zu Brot verbacken. Maisbrei bildet als Polenta die italienische Volksnahrung (rumän. Mammeliga). Als Maizena (s. Stärke) kommt feines Maismehl (zu Flammeris, Verdicken von Saucen usw.) oder Maisstärke in den Handel (vgl. Mondamin). Unreife Kolben werden in vielfacher Weise zu Speisen zubereitet. Der unreife Stengel ist reich an Zucker; in Mexiko gewinnt man aus ihm durch Gärung des Saftes ein alkoholisches Getränk, Pulque de Mahiz. Bei der Gärung der Maische zu Spiritusgewinnung scheidet sich ein fettes, dünnflüssiges, dunkelndes Öl ab, das als Speiseöl, Schmieröl und zur Seifenherstellung benutzt wird. Beim Mälzungsprozeß geht das Fett des Korns zum größern Teil in die Keime, die man beim Vermahlen absondert und auf Öl (Maisöl) verarbeitet. Die Mais[keim]ölkuchen dienen als Viehfutter. Riesenmais und Spielarten mit weiß gestreiften Blättern (Bandmais) werden als Zierpflanzen gezogen. Gegenwärtig ernährt der M. nächst dem Reis die größte Anzahl Menschen. Vgl. Futter und Fütterung, Futterbau, Getreidebau. *Lit.:* A. v. Lengerke, Anleitung zum Anbau des Maises (3. Aufl. von Eisbein, 1898); P. Thiele, Der Maisbau (1899) und Der M. als Futterpflanze (1899); Fruwirth, Die Züchtung der landw. Kulturpflanzen, Bd. 2 (1920); F. F. Matenaers, Der rationelle Maisbau nach praktischer Erfahrung und wissenschaftlicher Beobachtung in Nordamerika (1920).

Maisa (spr. maischă), Großgemeinde, svw. Kiskunmajsa.

Maisbrand, s. Brandpilze.

Maischbottichsteuer (Maisch[raum]-, Einmaischungssteuer), s. Biersteuer.

Maische, Maischen, s. Beilage zu Bier (S. I) und Spiritus.

Maischfutter, aus stärkemehlreichen Futtermitteln durch Zusatz von Malz hergestellte künstliche Schlempe.

Maischhefe, svw. Kunsthefe.

Maischwamm, s. Agaricus (Sp. 180).

Maiseuche, s. Hämoglobinurie.

Maiskleber, bei der Stärkeherstellung gewonnenes Futtermittel.

Maiskrankheit, s. Pelade.

Maiskultivator, Gerät nach Art der Pferdehacke zur Bearbeitung des Bodens zwischen den in Reihen stehenden Maispflanzen während der Wachstumsperiode, vorwiegend in Amerika, Ungarn usw. benutzt.

Maisöl, s. Mais.

Maisölkuchen, s. Mais.

Maison (spr. mäsong), 1) Nicolas Joseph, Marquis de, Marschall von Frankreich (1829), * 19. Dez. 1771 Épinay bei Saint-Denis, † 13. Febr. 1840 Paris, seit 1792 im Heere, 1799 Generaladjutant des Kriegsministers Bernadotte, kämpfte 1806—08 gegen Preußen, wurde 1812 im russ. Feldzug Divisionsgeneral und Baron. Er kämpfte an der Katzbach und bei Leipzig mit, wurde Graf, verteidigte 1814 Belgien, unterwarf sich dann Ludwig XVIII., mit dem er während

der 100 Tage nach Gent floh. Seit 1817 Marquis und Pair, befehligte er 1828 in Morea, wurde bei der Julirevolution 1830 Außenminister, war 1830—35 Gesandter in Wien und Petersburg, 1835—36 Kriegsminister. *Lit.:* Calmon-Maison, Le général M. et le premier corps de la grande armée (1914).

2) Rudolf, Bildhauer, * 29. Juli 1854 Regensburg, † 12. Febr. 1904 München, bildete sich wesentlich selbständig und wurde das Haupt der realistischen jüngern Gruppe in München. Seine erste größere Arbeit war eine Kreuzaufrichtung (1885). 1899 wurde sein Monumentalbrunnen mit den allegorischen Darstellungen (Schiffahrt und Seehandel) in Bremen aufgestellt. Seine Begabung für dekorative Plastik zeigte M. am Reichstagsgebäude (zwei Figurengruppen: Die Wehrkraft zu Land und zur See, zwei kupferne mittelalterliche Herolde und die Bronzestatue Kaiser Ottos d. Gr.). Humor und treffende Charakteristik verbinden sich auch in seinen Genrefiguren und -gruppen, teils in getöntem Bronzeguß, teils in polychromierter Gipsmasse ausgeführt: Neger, Neger auf Esel reitend, Römischer Augur, Der Philosoph, Kleiner Faun, Faunmädchen mit Gans. Von seinen Denkmälern ist besonders das Kaiser-Friedrich-Denkmal (Berlin) zu nennen (1904 enthüllt). Er schrieb: »Anleitung zur Bildhauerei für den kunstliebenden Laien« (1894).

Maison carrée (spr. mäsong-karē), s. Nîmes.

Maison de France (spr. mäsong-dö-frangß), »Haus Frankreich«, das französische Königshaus Orléans-Bourbon. S. Orléans (Geschlecht).

Maison du roi (spr. mäsong-dü-ruā), seit 1180 Haustruppen der franz. Krone, zum Dienst beim König (Mousquetaires [s. d.], Edelleute) oder zum Wachdienst (Schweizer), wurde 1661 in Schweizergarde und Gardes du corps getrennt. Dem Präsidenten der Republik ist die Maison militaire aus Offizieren beigegeben. *Lit.:* Titeux, Histoire de la Maison militaire du roi de 1814 à 1830 (1889, 2 Bde.).

Maison militaire (spr. mäsong-militǟr), s. Maison du roi.

Maisons-Alfort (spr. mäsong-salfọr), Gemeinde im franz. Dep. Seine, (1921) 20997 Ew., auf der an der Mündung der Marne in die Seine gelegenen Halbinsel, Bahn- und Dampferstation, hat Tierarzneihochschule (seit 1766), chemische und Nahrungsmittelindustrie und das Fort Charenton. Die benachbarte, 1884 von M. abgetrennte Gemeinde Alfortville zählte 1921: 22779 Ew.

Maisons-Laffitte (spr. mäsong-lāfit), Gemeinde im franz. Dep. Seine-et-Oise, Arr. Versailles, (1921) 10571 Ew., am linken Seineufer, Bahnstation, hat Schloß (17. Jh.; seit 1905 Museum), Landhäuser und Rennplatz.

Maispecht, s. Baumläufer.

Maisrebler, Maschine zum Maisentkörnen für Hand- oder Kraftbetrieb, wirkt mittels Vorsprüngen an Scheiben oder Walzen, gegen die der Kolben vorgeschoben wird. Leistung: bis 15000 kg täglich.

Maistre (spr. mäßtr, auch mätr), 1) Joseph Marie, Graf de, franz. staatsphilosophischer Schriftsteller, * 1. April 1754 Chambéry, † 26. Febr. 1821 Turin, 1803—17 sardinischer Gesandter in Petersburg, 1817 Vorsteher der Großkanzlei in Turin, Vorkämpfer des Ultramontanismus, schrieb: »Essai sur le principe générateur des constitutions politiques« (1810), »Du pape« (1819, 2 Bde., neue Ausg. 1891; deutsch von Lieber, neue Ausg. 1923), »Les soirées de Saint-Pétersbourg« (1821, 2 Bde.; neue Ausg. 1888, 2 Bde.). »Lettres et opuscules inédits« (mit Lebensbeschreibung, hrsg. von seinem Sohn, Graf Rodolphe de M., 1851, 2 Bde.; 2. Aufl. 1861), »Correspondance diplomatique« (hrsg. von A. Blanc, 1860, 2 Bde.), »Œuvres inédites« (hrsg. von Graf Charles de M., 1870). Neue Ausgaben seiner Schriften 1864 und 1875. *Lit.:* Grasset, J. de M. (1901); Descostes, J. de M. inconnu (1904); Latreille, J. de M. et la papauté (1906).

2) Xavier de, Bruder des vorigen, franz. Schriftsteller, * 8. Nov. 1763 Chambéry, † 12. Juni 1852 Petersburg, anfangs im sardinischen, später im russischen Heer, aus dem er 1817 als Generalmajor schied. Von seinen bald sentimentalen, bald sarkastischen Erzählungen leben noch: »Voyage autour de ma chambre« (1794), »Le lépreux de la cité d'Aoste« (1811) und »Les prisonniers du Caucase«, »La jeune Sibérienne«, »L'Expédition nocturne autour de ma chambre« (alle drei 1825). »Œuvres« (1825, 3 Bde.; n. Ausg. von Réaume, 1876; dazu »Œuvres inédites«, 1877, 2 Bde.). *Lit.:* A. Berthier, X. de M. (1921).

3) Paul André, franz. General, * 26. Juni 1858 Joinville (Haute-Marne), † 25. Juli 1922 Paris, 1899—1903 Professor an der Kriegsschule, 1912 Brigadegeneral, 1915 Führer des 21. AK., seit Mai 1917 Befehlshaber der 6. Armee, war Oktober 1917 bei Malmaison erfolgreich, weilte Dezember 1917 bis März 1918 in Italien, führte Juni bis September 1918 die 6., 9., 5. und 4. Armee (zwischen Reims und Compiègne) und wurde 1919 Armeeinspekteur und Mitglied des Obersten Kriegsrats.

Maistre Pathelin (spr. mätr-pat'läng), der zum Schluß selbst betrogene Betrüger, Hauptperson der franz. Farce, »La Farce de Maistre Pierre P.«, zuerst gedruckt 1585 von unbekanntem Verfasser (zuletzt hrsg. v. E. Schneegans, 1908). *Lit.:* Holbrook, Etude sur P. (1917).

Maisur (engl. Mysore, spr. maißōr, aus Mahisur, »Büffelstadt«), britisch-ind. Vasallenstaat im südlichen Vorderindien, 73339 qkm mit (1921) 5978892 Ew. (5481759 Hindu, 340461 Mohammedaner, 71395 Christen), welliges Tafelland (600—800 m), von Ost- und Westghats (s. Ghats) und Nilgiri (s. d.) eingefaßt, im W. (Malnad) bergig (bis 1925 m) und waldig, im O. und N. (Maïdan) eben, hat zahlreiche Flüsse (z. B. Kaweri, s. d.), die zu künstlicher Bewässerung dienen. Das Klima ist erträglich (Bangalor 23,4—25,8° im Jahr), der Regenfall nimmt nach O. ab. In den Bergwäldern leben Elefanten, Bison, Tiger, Panther, Wildschweine. Gewonnen werden Magneteisen, Kupfer und Gold (bei Kolar 1924: 392578 Unzen Feingold), Teak- und Sandelholz. Die Bewohner (Drawida) treiben Ackerbau (Getreide, Hülsenfrüchte, Kaffee, Zucker, Baumwolle), Seidenraupenzucht. Die Sprache ist vorwiegend Kanaresisch. Die Industrie liefert Metallarbeiten, Woll-, Baumwoll- und Seidenwaren, der Handel ist dank guten Straßen und Bahnverbindungen im Aufblühen. Der Maharadscha residiert in der Stadt M. oder in Bangalor (s. d.), dem Sitz der Verwaltung mit englischer Militärstation. Die Hauptstadt M., (1921) 83951 Ew. (13752 Mohammedaner, 2798 Christen), 770 m ü. M., hat Fort mit Palast, seit 1916 Universität (1925: 1199 Stud.). — Geschichte. Aus dem Sagenkreis tritt M. durch Inschriften über Taten der Tschālukyadynastie (450 n. Chr. bis ins 11. Jh.). Das eigentliche Reich M. entstand um 1610 durch Rad'scha Wodejar. 1761 kam M. an Haider Ali (s. d.), dessen Sohn Tippu Sahib 1799 von den Engländern besiegt wurde. Seit 1881 hat M. eigne Verwaltung im Rahmen des Britischen Reiches. *Lit.:* Thurston, The Madras Presidency with M. etc. (1913).

Maitland (spr. mētländ), Doppelstadt (East- und West-M.) im brit.-austral. Staat Neusüdwales, (1921) 12460 Ew., an dem von hier ab schiffbaren Hunter, 30 km von dessen Mündung, Bahnstation, Sitz eines katholischen Bischofs, hat Stiefel- und Tabakfabriken. In der Nähe Wein- und Orangenpflanzungen sowie Kohlen- und Brandschiefergruben.

Maitland (spr. mētländ), 1) Frederick William, engl. Rechtshistoriker, * 28. Mai 1850 London, † 21. Dez. 1906 Gran Canaria, 1884 Reader, im selben Jahr Professor in Cambridge. Hauptwerk: »History of English Law before the Time of Edward I.« (mit Sir Frederick Pollock, 1895; 2. Aufl. 1899, 2 Bde.); ferner: »Township and Borough« (1898), »Doomesday Book and beyond« (1897; 2. Aufl. 1907), »The Constitutional History of England« (1908), »Life and Letters of L. Stephen« (1906) u. a. *Lit.:* H. A. L. Fisher, F. W. M. (1910).

2) John Alexander Fuller, engl. Musikschriftsteller, s. Fuller-Maitland.

3) John und James (Grafen) M., s. Lauderdale.

Maitrank (Maibowle), leichter Wein (am besten Mosel), den man süßt (etwa 125 g Zucker auf zwei Flaschen) und höchstens 10 min mit frischem, kurz vor der Blüte (im Mai) gesammeltem Waldmeister (nicht zuviel!) stehen läßt. Oder man gießt den Wein über Waldmeister in einem Porzellansieb. Maitrankessenz ist ein Auszug von Waldmeister. Vgl. Kumarin.

Maitrāyanīya, Schule des schwarzen Yajurveda, aus der die M.-Rezension und die M.-Upanishad stammen. Vgl. Veda.

Maître (franz., spr. mätr), Meister, Lehrer, Herr; in Frankreich Titel der Rechtsanwälte und Notare (geschrieben M^e^). M. de chapelle (spr. -dö-schäpäl), Kapellmeister. M. d'école (spr. -deköl), Schulmeister. M. d'hôtel (spr. -dotäl), Haushofmeister. M. Jean (spr. -schang), Meister Hans, niederer Pöbel. M. des lois (spr. -dä-luā), Rechtsgelehrter. M. de plaisir (spr. -dö-pläsir), Festordner.

Maître au Dé (spr. mätr-o-de), Kupferstecher, s. Dé, le maitre au.

Maîtres de requêtes (franz., spr. mätr-dä-rökät), im franz. Staatsrat 30 Beamte, die Bittschriften und Eingaben prüfen.

Maitresse (franz., spr. mä-), s. Mätresse.

Maitrēya (sanskr., in Pāli: Mettēya, »der Freundliche«), ein Bodhisattva (s. Buddhismus, Sp. 1044), der als Erlöser ein goldenes Zeitalter heraufbringt. *Lit.:* Grünwedel, Mythologie des Buddhismus (1900); Getty, The Gods of the Northern Buddhism (1914); Sir Ch. Eliot, Hinduism and Buddhism (1921, 3 Bde.); Leumann, M.-samiti (1919).

Majuba (Amajuba), Tafelberg (1950 m) in den Drakensbergen im NW. der Kolonie Natal; hier unterlagen 1881 die Briten den Buren (vgl. Joubert).

Majunga (Mojanga), Hafen an der Nordwestküste Madagaskars, (1921) 12923 Ew., an der Einfahrt der Bombetokebai, hat Versand von Raphiabast.

Majunke, Paul, ultramontaner Schriftsteller, * 14. Juli 1842 Großschmograu (Schlesien), † 21. Mai 1899 Hochkirch (Kr. Glogau), 1869—70 Schriftleiter der »Kölnischen Volkszeitung«, 1871—78 Hauptleiter der »Germania« in Berlin, seit 1874 im Reichstag, seit 1878 im preuß. Abgeordnetenhaus, zog sich, seit 1884 Pfarrer, vom politischen Leben zurück. Er schrieb: »Geschichte des Kulturkampfes in Preußen« (1886; 2. Aufl. 1902), »Geschichtslügen« (1885; 17. Aufl. 1902. anonym), »Luthers Lebensende« (1890 u. ö.), »L. Windthorst« (1891) u. a.

Majuro (Majeru, spr. -dschuro bzw. -dscheru), ein Atoll in der Ratakreihe der Marshallinseln, etwa 2000 Ew., trägt viele Kokospalmen und Brotfruchtbäume.

Majuskeln (lat.), Schrift in »größern« Buchstaben, im Gegensatz zu der in »kleinern« (Minuskeln), Großbuchstaben, die Urform der lateinischen Schrift. — In der Buchdruckerei bezeichnet man M. als Versalien (große Buchstaben) und Minuskeln als Gemeine (kleine Buchstaben).

Maiwurm (Ölkäfer; die Larve heißt auch Bienenlaus), s. Blasenkäfer u. Taf. »Schutzeinrichtungen«, 7.

Maizena, s. Mais.

Maizenafutter, bei der Stärkeerzeugung gewonnenes Futtermittel. Man unterscheidet M. zur Erhöhung der Milch-, Argo-Maisölkuchenfutter zur Erhöhung der Mastleistung und Globe-Maisproteinfutter für Mast- und Aufzuchtzwecke. [mur (s. d.).

Maizeret (spr. mäserä), Fort an der Ostfront von Namur (s. d.).

Maizières-les-Metz (spr. mäsjär-lä-mäß), Dorf in Elsaß-Lothringen (seit 1918 franz.), Dep. Moselle, (1921) 3420 Ew., an der Bahn Metz—Luxemburg, hat Eisenhütten.

Maizuru (spr. -süru), japan. Kriegshafen im Fu Kyoto, an der Nordküste von Hondo, etwa 12000 Ew., an einer Zweigbahn von Kyoto.

Maka, Negerstamm, svw. Makka.

Makabo, afrikan. Knollengewächs, s. Xanthosoma.

Makadam, Makadamisieren, s. Straßenbau. Vgl. MacAdam.

Makadamit, s. Leichtmetalle (Sp. 795).

Makah, Stamm der Wakasch (s. d.) an der Nordwestküste Amerikas, im nördlichen Teil des Staates Washington, etwa 450 Köpfe.

Makahala, Alfurenstamm in Zentral-Ceram (Malaiischer Archipel), aus Halmahera stammend, zeigt in seiner Kultur auffällige Unterschiede von andern Alfurenstämmen (Kenntnis des Webens, Ornament). Die M. sind liebenswürdig und offen, leben jetzt monogam, sind Hackbauer, haben Ahnen- und Geisterkult, ihre Frauen tragen gewebte Sarongs.

Makaken (Pithecus *E. Geoffr.*), altweltliche Affen aus der Familie der Meerkatzenartigen, kräftig, mit kurzen Gliedmaßen, verlängerter, abgerundeter Schnauze, fünfhöckrigem untern letzten Molar. Die Gattung kam im Pleistozän bis Mitteleuropa vor und hat noch einen Vertreter in Europa (s. Sp. 1549). Die typische Untergattung Pithecus *E. Geoffr.* ist langschwänzig, Simia *L.* kurzschwänzig (s. Tafeln »Affen I«, 9, und II, 2), Nemestrinus *Rchbr.* ringelschwänzig. Der Makak (Javaneraffe, P. [P.] fascicularis *Raffl.*, einschließlich des 50—58 cm langen Schwanzes 1,15 m lang, oben olivenbräunlichgrün, unten weißlichgrau, mit kleinem Backenbart, lebt in Banden von 10—15 Stück in Hinterindien und auf den Inseln bis zu den Philippinen, hält sich in Europa gut in Gefangenschaft, pflanzt sich hier auch mit verwandten Arten fort. Im S. Vorderindiens wohnt der heilig gehaltene Hutaffe (P. [P.] sinicus *L.*), dessen Kopfhaar vom Scheitelpunkt strahlig ausgebreitet ist. Der Rhesusaffe (Bunder, Rotsteißaffe, P. [Simia] rhesus *Audeb.*) wird 50—60 cm lang, mit 25 cm langem Schwanz, am Unterteil spärlich behaart, oben grünlich oder stahlgrau, Unterseite weiß, Gesicht, Ohren und Hände fleisch- bis kupferfarben, Gesäßschwielen lebhaft rot. Er lebt in Vorderindien in großen Banden, plündert Pflanzungen und ist leicht für Schaustellungen abzurichten. Einen noch kürzern Stummelschwanz hat der Rotgesicht-Makak (P. [S.] speciosus *F. Cuv.*), der bis an das Nordende von Hondo verbreitet und damit

die nördlichste Affenart ist. Der einzige in Europa (auf den Felsen von Gibraltar) wildlebende Affe ist der **Magot** (**Berberischer Affe**, P. [S.] inuus *L.*; s. Tafel »Affen II«, 8), dessen Hauptheimat die Atlasländer sind. Ihn kennzeichnen reichlicher Pelz, dichter Backenbart, äußerlich nicht sichtbarer Stummelschwanz. Er wird 75 cm lang, der Pelz ist auf der Oberseite rötlichbraun, auf der Unterseite graugelb oder weißlich. Den Schweinsaffen (Lapunder, S. [Nemestrinus] nemestrinus *L.*) kennzeichnet die lange Schnauze. Er wird 60 cm lang (Schwanz 15—20 cm), ist oben dunkel olivenbraun, unterseits gelblich oder bräunlichweiß. Er lebt im S. der Malaiischen Halbinsel, auf Sumatra und Borneo, bewohnt mehr den Erdboden als seine Verwandten, schwimmt auch gut; pflanzt sich in Gefangenschaft auch mit nahestehenden Arten gut fort. Der ganz schwarze Schopfpavian (Cynopithecus niger *Desm.*; Abb.) hat einen struppigen Haarschopf, mächtige Augenwülste und gekrümmten Knopfschwanz. Er wird 65 cm lang, bewohnt Celebes in großen Scharen. Der in Malabar beheimatete **Bartaffe** (Wanderu, Vetulus silenus *L.*) ist oberseits glänzend schwarz, unterseits leicht bräunlichgrau; er hat einen grauen Vollbart; wird mit dem bequasteten Schwanz 1 m lang.

Schopfpavian.

Makalaka (Makalanga), Zweig der westlichen Betschuanen am Sambesi (Südafrika), bildeten als Mocaranga einen Teil der Bevölkerung des alten Monomotapa-Reiches (s. d.).

Makalla (Mokalla), Sultanat (unter engl. Einfluß) an der Südküste Arabiens, Teil von Hadramaut. Die Beduinenbevölkerung gehört zum Stamm der Sebân. Die Hauptstadt M., etwa 18000 Ew., hat Schloß des Sultans, viele Moscheen und Hafen (Schiffbau); als Hafenplatz ist wichtiger Schehr (Schiher). Das Land M. führt Fische, Gummi, Tabak, Datteln aus, Mehl, Zucker, Reis und Eisenwaren ein.

Makalle, Stadt in der abessin. Landschaft Tigré, südl. von Massaua, 2060 m ü. M., auf einer Hochfläche, treibt Salzhandel. — 1889 von den Italienern besetzt, 1896 nach tapferer Verteidigung den Abessiniern wieder übergeben.

Makalu, 8340 m hoher Gipfel im Himalaja, 19 km südö. vom Mount Everest.

Makaluben, s. Schlammvulkane.

Makâme (arab.), ursprünglich Versammlung, dann Zusammenkünfte, bei denen durch improvisierte Vorträge und Stegreiferzählungen die Zuhörer unterhalten wurden. Für derartige literarische Erzeugnisse bildete sich später eine Kunstform in gereimter und gewählter Prosa mit Versen aus, die ebenfalls den Namen M. erhielt. Ihr eigentlicher Begründer ist Hamadâni, genannt Bedî ez-zemân, »das Wunder der Zeit« († um 1008 Herat). Seine »Makamen« wurden im Orient öfters gedruckt. Den Weltruf der M. begründete Harîri (s. d.). Im Mittelalter ahmten jüdische Dichter, vor allen Charisi, diese Kunstform nach. *Lit.:* Rescher, Beiträge zur M.-Literatur (Heft 4—8, Privatdruck, 1913—18; Heft 5 enthält Übersetzungen).

Makao (spr. mĕkau), portug. Gebiet, s. Macao.

Makao, s. Papageien.

Makari (Kotoko), mohammedanischer Stamm der Sudanneger am Südende des Tschadsees in Bornu, treiben Ackerbau, Fischfang, Flechterei und Färberei, sind geschickte Bootbauer, wohnen in flachdachigen, mehrräumigen Lehmhäusern mit Umfassungsmauern.

Makarjew (Makariew, beides spr. -jĕf), 1) Flecken im russ. Gouv. Nischnij Nowgorod, (1926) 1204 Ew., an der Wolga, hat ummauertes Kloster (14. Jh.), Holzkoffergewerbe, Fischfang. M. war drei Jahrhunderte lang berühmt durch seine Messe, die 1817 nach Nischnij Nowgorod (s. d.) verlegt wurde. — 2) (M. an der Unscha) Kreisstadt im russ. Gouv. Iwanowo-Wosnessensk, (1926) 6516 Ew., an der Unscha (Dampfschiffstation), hat Kloster (15. Jh.) und Holzhandel.

Makarikari (Makarrikarri), Salzpfanne und Sumpfgebiet des Botletle (s. d. und Kubango), im Südafrikanischen Becken, 900 m ü. M., von der südlichen Kalahari (s. d.) durch das Bakalaharifeld getrennt. Die tiefste Stelle ist die Soasalzpfanne.

Makarios (Macarius), 1) M. der Große oder der Ägypter, † um 390 als Einsiedler in der Sketischen Wüste. Fest: 15. Jan.; Attribute: Grab, Löwe. Über die ihm fälschlich zugeschriebenen Homilien s. Massalianer. — 2) M. der Jüngere oder der Alexandriner, † um 395 als Einsiedler in der nitrischen Wüste. Fest: 2. Jan.; Attribute: Fliegen, Laterne, Licht. — 3) M. Magnes, wahrscheinlich Bischof von Magnesia in Karien, verfaßte den »Apokritikos«, eine Streitschrift gegen den Neuplatoniker Porphyrius (s. d.). *Lit.:* G. Schalkhaeusser, Zu den Schriften des M. von Magnesia (1907).

Makarios (russ. Makarij), russ. Kirchenschriftsteller, * 1816 im Kr. Nowo-Oskolsk (Kursk), † 23. Juni 1882 als Metropolit von Moskau, früher Michail Petrowitsch Bulgakow, 1842—57 Professor (seit 1850 auch Rektor) der Theologischen Hochschule in Petersburg, schrieb: »Einführung in die orthodoxe Theologie« (1847), »Dogmatische Theologie« (1849 ff.), »Gesch. des russischen Raskols« (1855), »Gesch. der russ. Kirche« (1857—83, 13 Bde.) u. a.

Makarismen (griech.), Seligpreisungen, besonders die am Anfang der Bergpredigt (Matth. 5, 1—10); sie wurden auch in der bildenden Kunst dargestellt, z. B. von Steinle (Schloß Rheineck), Cornelius (in den Entwürfen für den geplanten Berliner Campo santo).

Makarit, von Macar und Delattre angegebener Sprengstoff aus 28,1 v. H. Trinitrotoluol und 71,9 v. H. Bleinitrat, wird in Belgien zum Füllen von Hohlgeschossen benutzt.

Makarow (spr. -ŏf), Stepan Ossipowitsch, russ. Admiral und Hydrograph, * 29. Dez. 1848 Kiew, † 13. April 1904 bei Port Arthur, leitete 1886—89 wichtige hydrographische Untersuchungen im nördlichen Stillen Ozean. Seit 1897 Vizeadmiral, befehligte er das baltische Geschwader. Beim Ausbruch des Russisch-japanischen Krieges wurde er Geschwaderchef in Ostasien und ging mit seinem Flaggschiff »Petropawlowsk« durch eine japanische Mine unter. Er schrieb: »Le Vitiaz et l'Océan Pacifique« (1894, 2 Bde.; russ. und franz.).

Makarrikarri, s. Makarikari.

Makarska (Macarsca), Hafenstadt in Dalmatien (seit 1920 südslawisch), Bez. Ragusa, (1921) 1988 serbokroat. Ew., am Canale della Brazza, Sitz eines Generalvikars und eines Kapitels der Diözese Spalato-M., hat Franziskanerkloster mit Studienanstalt, Öl- und Weinbau sowie Fischfang.

Makart, Hans, Maler, * 28. Mai 1840 Salzburg, † 3. Okt. 1884 Wien, kam 1859 nach München und arbeitete von 1861 bis 1865 im Atelier Pilotys, unter dessen Leitung sich sein koloristisches Talent schnell entwickelte. 1863 besuchte er Italien. Schon in seinen ersten Bildern: Amoretten (1868), Die Pest von Florenz (1868) zeigte sein Stil die Vereinigung einer phantastisch-szenischen Auffassung mit einer gesteigerten Farbgebung. Nach einem abermaligen Besuch Italiens ließ sich M. 1869 in Wien nieder. Hier entstand sein erstes Geschichtsbild: Die Huldigung Venedigs vor Katharina Cornaro (1873, Berlin, Nationalgalerie), in der Art von Veronese und Tintoretto behandelt. M. war ein überwiegend dekoratives Talent und leistete meist Vortreffliches, solange er sich in den Grenzen des dekorativen Stiles hielt. Bemerkenswert sind noch: Die Gaben des Meeres und der Erde (München, Neue Pinakothek), Kleopatra auf dem Nil (1874, Stuttgart, Museum), Einzug Karls V. in Antwerpen (1878, Hamburg, Kunsthalle), Die fünf Sinne (fünf nackte Frauengestalten, 1879), Der Sommer (ein Frauenbad, Dresden, Galerie), Der Triumph der Ariadne (Wien, Hofmuseum). 1875 unternahm M. eine Reise nach Ägypten, und 1879 inszenierte er den Festzug zur silbernen Hochzeit des österreichischen Kaiserpaares. *Lit.:* v. Lützow, Hans M. (1886); Stiassny, H. M. u. seine bleibende Bedeutung (1886).

Makartstrauß, nach H. Makart genannter Strauß aus getrockneten Palmwedeln, Gräsern usw.

Makasebapalme, s. Cocos (Sp. 1660).

Makassar, Hauptstadt des Distrikts M. sowie des niederländ.-ind. Gouv. Celebes (s. d.), (1925) 53 669 Ew. (etwa 2000 Europäer), an der Westküste der südlichen Halbinsel von Celebes und an der 140 km breiten Straße von M., die Celebes von Borneo scheidet, besteht aus den Pfahlbauten der malaiischen Stadt und der holländischen Stadt Vlaardingen. M. hat guten Hafen (seit 1846 Freihafen; Schiffsverkehr 1924: 3,3 Mill. Reg.-T.), führt Trepang, Kaffee, Gummi, Kopal, Muskatnüsse, Gewürznelken, Kopra und Sandelholz aus und ist Sitz eines deutschen Konsuls. — Das Reich M. (ein großer Teil von Celebes und den umliegenden Inseln) wurde 1667—69 von den Niederländern erobert.

Makassaren, malaiisches Volk in Südwestcelebes, Hackbauer und Seefahrer, haben Lanze, Schwert und Schild; früher war auch das Blasrohr Kriegswaffe; sie sind Mohammedaner, in deren Kult Maskentänze, Schamanenwesen und Tierverehrung eine große Rolle spielen, waren im 16. und 17. Jh. Träger des Reiches Makassar (s. d.). *Lit.:* B. F. Matthes, Makassaarsch-Hollandsch Woordenboek (1885).

Makassaröl, das fette Samenöl von Schleichera trijuga, einer Sapindazee im tropischen Asien, wird als Haarwuchsmittel gerühmt. Gewöhnlich versteht man unter M. ein beliebiges parfümiertes Haaröl. Vgl. Antimakassars.

Makawbaum (spr. mäkåo), s. Acrocomia und Cocos (Sp. 1660).

Makdasi (Makdisi), arab. Geograph, s. Arabische Literatur (Sp. 741).

Makdeschu, Hafenort an der italienischen Somalküste, s. Mogdischu.

Makedonien, s. Mazedonien.

Makedo-Walachen, s. Zinzaren.

Makestos, Fluß, s. Rhyndakos.

Makhzen, Volksstamm, sow. Machzen.

Maki, s. Makis.

Makifrosch, s. Laubfrösche.

Makimono (japan., »Rolldinge«), lange, schmale, an einer Schmalseite über eine Holzrolle gewickelte Bilder aus Seide oder Papier, die auf einem Tisch liegend besehen werden, meist panoramaartige Landschaften, Geschichts- oder Genredarstellungen. Die Form ist aus China übernommen, wo sie ebenso üblich ist wie in Japan.

Makiritare (Yekuaná), Indianerstamm der Karaiben am obern Orinoco (Südamerika).

Makis (Fuchsaffen, Lemur *L.*), Gattung der Halbaffen aus der Familie der Lemuriden, mit fuchsartigem Kopf, oft sehr langem Schwanz und weichem Pelz. Sie leben in den Wäldern Madagaskars und der Nachbarinseln von Früchten, Insekten, jungen Vögeln usw. Die Gefangenschaft ertragen sie gut. Der Mohrenmaki (Akumba, L. macaco *L.*, s. Tafel »Halbaffen«, 3) ist etwa 45 cm lang, mit ebenso langem Schwanz, das Männchen schwarz, das Weibchen (»Weißbartmaki«) auf der Oberseite rostfarben, an Wangen, Füßen und Schwanz weißlich. Der Mongoz (L. mongoz *L.*), 95 cm lang mit 47 cm langem Schwanz, ist dunkelgrau, mit weißem Streifen vom Unterhals nach den Ohren, am Bauch licht rötlichgelb. Auch verschiedene andre Halbaffen (s. d.) werden kurz als M. bezeichnet. Der kleinste Maki, der nur 30 cm lange Bilchmaki (Zwergmaki, Microcebus murinus *G. Miller*, s. Tafel »Halbaffen II«, 2), wird jetzt zu einer besondern Gattung erhoben. Er lebt in den Baumwipfeln und baut ein Nest, das einem Vogelnest gleicht.

Makiye (japan., Streubild), allgemeine Bezeichnung für die japanischen Metallacke, s. Lackarbeiten, Hiramakiye, Takamakiye.

Makka (Maka), Stamm der Bantu in Südkamerun, gefürchtete Kannibalen, wurde durch die Fang in das Hinterland gedrängt.

Makkabäer, priesterliches Fürstengeschlecht (genannt nach Judas mit dem Beinamen Makkabäus), auch Hasmonäer oder Asmonäer, regierte von 167 v. Chr., als Antiochos IV. Epiphanes von Syrien Judäa hellenisieren wollte, bis zum Beginn der herodianischen Dynastie die Juden. Des Matthatias aus Modeïn Sohn Judas Makkabäus leitete die Erhebung gegen Syrien bis zu seinem Tode 161; ihm folgten seine Brüder Jonathan und Simon. Ihre Nachfolger waren: Johann Hyrkan I. (135—105), Juda Aristobulos I., Titularkönig (105—104), dessen Bruder Alexander Jannaeus (104—78), dessen Gattin, Königin Salome Alexandra (78—70), Hyrkan II., der 63 seinen Bruder Aristobulos II. besiegte (70—40), Antigonos (40—37), den Herodes mit römischer Hilfe stürzte. *Lit.:* Schürer, Geschichte des jüdischen Volkes im Zeitalter Jesu Christi, Bd. 1 (4. Aufl. 1901—11); Kittel, Geschichte des Volkes Israel (6. Aufl. 1925).

Von den **Büchern der Makkabäer** umfaßt das erste die Zeit von 175—135 und ist um 100 v. Chr., ursprünglich hebräisch, geschrieben. Das zweite umfaßt die Jahre 175—161, enthält manche Legende, ist noch vor Philo (s. d.) griechisch abgefaßt. Das dritte erzählt von Ptolemäos IV., seinem angeblichen Angriff auf den Tempel und seiner Rache an den Juden. Das vierte, eine philosophisch aufgeputzte Predigt, handelt von dem Märtyrertode des Eleasar und der Mutter mit ihren sieben Söhnen. Auch diese beiden sind griechisch und aus späterer Zeit. Vgl. Apokryphen.

Makkabäermünzen, die ersten (seit etwa 136 v. Chr.) von den Juden geprägten Münzen, kupferne Schekel und Teilstücke mit Darstellungen, die das Bilderverbot streng achten, und anfangs jüdischen, dann zweisprachigen, später nur griech. Aufschriften. Die letzten sind die aus den Aufständen der Juden 66—70

(hierher gehören wohl die Silberschekel Tafel »Münzen I«, 9) und 132—135 n. Chr. *Lit.:* »British Museum Catalogue, Greek Coins of Palestine« (1914).

Makkari, arab. Schriftsteller, s. Arabische Literatur (Sp. 740).

Makkaroni (Maccheroni, spr. makke-, ital.), s. Nudeln; in Italien heißt Maccherone auch der Hanswurst.

Makkaronische Poesie, Bezeichnung scherzhafter lateinischer Gedichte, in die lateinisch flektierte Wörter einer andern Sprache eingestreut sind. Das makkaronische Latein geht ins Mittelalter zurück. Der eigentliche Schöpfer der Gattung aber ist Tifo Odasi aus Padua, dessen unvollendete »Macaronea« (so genannt nach der Lieblingsspeise der Italiener) gegen 1490 erschien. Unter seinen Nachahmern entwickelte Folengo (s. Merlino Coccai) das makkaronische Latein. Das älteste deutsche makkaronische Gedicht ist die »Flohiade« (s. d.). Französische makkaronische Verse finden sich in dem zu Molières »Malade imaginaire« gehörigen dritten Zwischenspiel. In England fand die m. P. Eingang durch John Skelton, in Schottland durch William Drummond. *Lit.:* Delepierre, Macaronéana (1852); Tosi, Maccheronee di cinque poeti italiani del secolo XV (1864); H. Panzini, Saggio critico nella poesia menaronica (1887); Zannoni, I precursori di Merlin Cocai (1888).

Mäkler (Makler, Sensal, franz. Courtier, spr. kurtje, engl. Broker), Unterhändler, der Geschäftsgelegenheiten gewerbsmäßig nachweist und Abschlüsse für andre vermittelt, ohne von ihnen ständig damit betraut zu sein (anders der Agent, s. d.), ist in bestimmten Fällen, als Kursmakler (s. Börse, Sp. 689), amtlich bestellt. Handelsmakler vermitteln Verträge über Gegenstände des Handelsverkehrs (§ 93—104 HGB.): Waren-, Wechsel-, Fonds-, Fracht-, Schiffs-, Assekuranzmakler. Diese sind Privatmakler. Die Rechtsverhältnisse der Zivilmakler (Grundstücks-, Hypothekenmakler, Dienst-, Heiratsvermittler [Ehemakler]) werden durch die § 652—656 BGB. geregelt. Maklerlohn (Maklergebühr, s. Courtage) gilt, auch wenn nichts Besonderes gesagt ist, als stillschweigend in der üblichen Höhe vereinbart. Der Anspruch auf Maklerlohn und der Ersatz von Aufwendungen ist ausgeschlossen, wenn der M. dem Vertrag zuwider auch für den andern Teil tätig gewesen ist. Das Versprechen einer Vergütung für Heiratsvermittlung ist nicht einklagbar, ein dafür gezahlter Maklerlohn (Ehemaklerlohn) kann aber nicht zurückgefordert werden. Maklerbanken, Banken, die sich auf Vermittlung von Börsenspekulationen beschränkten und z. T. die Zahlungsfähigkeit des Spekulanten garantierten. Als letzte der bestehenden Maklerbanken hat 1923 der Berliner Makler-Verein seine Tätigkeit eingestellt. Vgl. »Aufgabe vorbehalten«, Kleinmakler, Schlußnote. — In Österreich sind die Handelsmäkler (Sensale) amtlich bestellte Vermittler für Handelsgeschäfte; für sie gelten Art. 66—84c HGB. in der Fassung von 1875. Die Rechtsverhältnisse der Zivilmakler sind im Allg. BGB. nicht besonders geregelt; doch sind Rechtsprechung und Wissenschaft zu ähnlichen Ergebnissen gelangt wie im Deutschen Reich.

Maklerkammer, die Interessenvertretung der Kursmakler, aus der Zahl der Kursmakler gewählt, führt die Aufsicht über die Kursmakler, verteilt die Geschäfte unter diese und schlichtet ihre Streitigkeiten mit Auftraggebern und untereinander, kann auch Disziplinarstrafen gegen Kursmakler verhängen.

Maklerschranke, in der Börse für die amtlichen Makler bestimmter, durch eine Schranke abgeteilter Raum, in dem jeder Makler seinen zugewiesenen Platz hat.

Mako (Makung), guter Hafen mit japan. Marinestation auf den Pescadores-Inseln.

Mako, ägyptische Baumwolle, nach Mako Bey benannt, dem Hauptförderer des ägyptischen Baumwollanbaues; auch sow. Makotuch.

Makó (spr. mākō), Hauptstadt des ungar. Komitats Csanád-Arad-Torontál, (1921) 39 141 Ew., an der Maros nächst der rumänischen und südslawischen Grenze, Bahnknoten, Sitz des 1008 von Stephan dem Heiligen gegründeten Csanader Bistums (jetzige Residenz Temesvár), hat bischöflichen Palast, Gerichtshof, Gymnasium, Komitatsspital, Theater, Getreide-, Gemüse- (Zwiebel-), Obst- und Weinbau sowie lebhaften Ausfuhrhandel von Obst und Wein, Dampfmüllerei, Brennerei, liefert Ackergeräte.

Makololo, Stamm der Basuto, ursprünglich an den Drakensbergen (Südafrika) seßhaft, wanderte 1824, von den Griqua bedrängt, unter Führung des Sebituane zum Ngamisee und Sambesi aus, gründete nach Unterwerfung der Barotse, Matalaka und andrer Stämme ein großes Reich am Tschobe mit der Hauptstadt Linjanti; um die Mitte des 19. Jh. saßen die M. im Maschonaland, zuletzt am obern Schire (»Makolololand«). Ihre Erfolge verdankten sie der Bewaffnung und Kampfesweise, die sie von den Sulu übernommen hatten. Mit dem Tod des Sekeletu (Nachfolgers des Sebituane) zerfiel das Reich. Malaria und Aufstände (der Barotse) vernichteten die M. vollkommen.

Makolololand, in Nordostrhodesia, s. Njassaland und Makololo.

Makonde (Wamakonde), Volk der Bantu in der Landschaft Konde im frühern Deutsch-Ostafrika, etwa 84 000 Köpfe, tragen Ziernarben, die Frauen außerdem Lippenpflöcke bis zu 7,5 cm Durchmesser (s. Tafel »Afrikanische Völker« I«, 8) und Ohrscheiben, die Männer feilen sich die obern Schneidezähne spitz und üben Beschneidung; Waffen sind Bogen und Speer (Schleuder und Schild fehlen). Die M. sind Hackbauer und Jäger, wohnen in Kegeldachhütten, haben Erdbestattung, Dämonen- und Zauberglauben. Vgl. auch Taf. »Naturvölker II«. *Lit.:* Weule, Wissenschaftl. Ergebnisse meiner ethnogr. Forschungsreise in den Südosten Deutsch-Ostafrikas (Erg.-H. 1 der »Mitt. aus den Deutschen Schutzgebieten«, 1908) und Negerleben in Ostafrika (1909).

Makotuch, feines Baumwollgewebe oder -gewirk aus Mako für Wäsche.

Maków (spr. -kuw), Kreisstadt in der poln. Woiwodschaft Warschau, (1921) 6198 Ew. (3369 Juden), am Orzyc (zum Narew), hat Handwerk und Handel.

Makowskij, 1) Konstantin, russ. Maler, * 30. Juli 1839 Moskau, † 2. Okt. 1915 Petersburg, studierte auf der Akademie daselbst, wandte sich, nachdem er anfangs Genrebilder aus dem russischen Volksleben gemalt, z. B. Der Karneval in Petersburg (1869) und Das Kinderbegräbnis auf dem Lande (1872), durch eine Orientreise veranlaßt, dem ethnographischen Genre zu (Einholung des Mekkateppichs in Kairo, 1876, Petersburg, Alexandermuseum). Von Bildern aus der russischen Geschichte sind zu nennen: Peter der Große in seiner Werkstatt, Der Tod Iwans des Schrecklichen.

2) Wladimir, Bruder des vorigen, russ. Maler, * 1846 Moskau, auf der Akademie in Petersburg gebildet, 1873 deren Mitglied. M. wandte sich in sehr volkstümlich gewordenen Genrebildern frühzeitig der Schilderung des russischen Volkslebens zu.

Hauptwerke: Das Wartezimmer eines Arztes (1870), Die Nachtigallenliebhaber (1873), Ein Spaziergang (1877) und Der Bankkrach (1881, alle Moskau, Tretjakowsche Galerie).

Makraka, Volk, svw. Niam-Niam. [(Sp. 1021).

Makramee (Macramé), s. Handarbeiten, Weibliche

Makrelen (Scomberidae), Familie der Knochenfische, aus der Unterordnung der Stachelflosser, gesellig lebende Raubfische der Hochsee mit spindelförmigem Leib und sehr kleinen Schuppen. Sie bilden mit den Bastardmakrelen (s. d., Carangidae), Goldmakrelen (s. d., Coryphaenidae) und einigen andern die Abteilung der Makrelenartigen (Scombriformes), mit äußerlich symmetrisch tiefgegabelter Schwanzflosse und, wenn vorhanden, bruststständigen Bauchflossen. Fossil kennt man M. aus der Kreide und den tertiären Schichten. Die Gattung Makrele (Scomber *Art.*) hat geteilte Rückenflosse, hinter ihr und der Afterflosse 5–6 einzelstehende Flößchen; Schwimmblase fehlt. Ihr wichtigster Vertreter, die Makrele (S. scomber *L.*, s. Tafel »Fische III«, 2), 50 cm lang und bis 1 kg schwer, oben blau, unten silberweiß, bewohnt die nördlichen Gewässer (s. »Wirtschaftskarten von Europa II« bei Europa) bis zu den Kanaren und dem Mittelmeer, macht weite Wanderungen und erscheint sehr regelmäßig an der Küste. Die Makrelenfischerei ist besonders in Nordamerika bedeutend. Zur Familie der M. gehört auch die Gattung Thunfische (s. d., Thynnus *C. V.*).

Makri, Hafenstadt im südwestlichen Kleinasien, Wilajet Mughla, etwa 1500 Ew., an der Bai von M., mit den Ruinen von Telmessos (s. d.). In der Nähe Chromerz- und Schmirgellager.

Makrina, christl. Heilige: 1) Großmutter Basilius' d. Gr. (s. d. 1) und Gregors von Nyssa, † um 340. Fest: 14. Januar; 2) M. die Jüngere, Enkelin von M. 1), † 379, von ihrem Bruder Gregor in seinem Dialog »Von der Seele und der Auferstehung« als seine Lehrerin gefeiert. Fest: 19. Juli; Attribut: Hirschkühe.

Makrisi, arab. Geschichtsschreiber, s. Arabische Literatur (Sp. 740). [groß.

Makro... (griech.), in Zusammensetzungen: lang,

Makrobier (griech., »Langlebende«), mythisches Volk, von den Griechen ins südliche Äthiopien versetzt.

Makrobiotik (griech.), die Kunst, das menschliche Leben auf die höchstmögliche Dauer zu bringen. Hierzu bedarf es von früher Jugend an erzieherischer, hygienischer und diätetischer Maßnahmen, die den Körper vor Schädlichkeiten bewahren und gegen deren Wirkung widerstandsfähig machen sollen. Die M. ist vielfach Gegenstand fachlicher und volkstümlicher Darstellung gewesen. Das berühmteste Buch ist das von Hufeland (s. d.). In neuester Zeit ist Metschnikoff (s. d.) für eine besonders die schädlichen Darmbakterien beseitigende Nahrung (Joghurt, s. d.) eingetreten.

Makrodaktylie (griech.), s. Hand (Sp. 1017).

Makrodoma, s. Kristall (Sp. 210). [970)

Makrogameten, s. Gameten, Fortpflanzung (Sp.

Makroglossie (griech.), angebornes abnormes Zungenwachstum; vgl. Lymphangioma und Zunge.

Makrographie (griech.), von Weinwurm in Stuttgart 1901 erfundenes Vergrößerungsverfahren nach Art der Gigantographie (s. d.).

Makrokephalenstufe, svw. Makrozephalenstufe.

Makrokephalie, svw. Makrozephalie.

Makrokosmos und **Mikrokosmos** (griech., »große Welt und kleine Welt«), aus der griechischen Naturphilosophie stammende Ausdrücke, bezeichnete eine mystische Entsprechung der Welt (als eines menschlichen Organismus im großen) und des Menschen (als einer Welt im kleinen). Die Annahme, daß beide derselben Gesetzmäßigkeit folgten und deshalb von einem Vorgang in dem einen durch Analogieschluß auf einen entsprechenden im andern geschlossen werden dürfte, diente zur Begründung vieler Lehren der Alchimie, Astrologie, Magie und, wie bei Paracelsus, der vorwissenschaftlichen Medizin. [(Sp. 95).

Makromere (griech.), s. Phaneromer und Gesteine

Makromeren (griech.), bei der inäqualen Furchung (s. Entwicklungsgeschichte) die größern Blastomeren im Gegensatz zu den kleinern Mikromeren.

Makronen (vom ital. maccherone, spr. makke-), kleines Gebäck aus geriebenen Mandeln (oder Haselnüssen, Kokosnüssen), Zucker und Eiweiß.

Makronisi (Makronesion, »große Insel«, ehemals Helena), lange Felseninsel südö. von Attika, 18 qkm, bis 281 m hoch, im Sommer von Hirten besucht.

Makronukleus (griech.-lat.), Großkern der Infusorien (s. d., Sp. 438). S. auch Zelle.

Makropinakoid, s. Kristall (Sp. 210).

Makropode (Flaggenfisch), s. Guramis.

Makropsie (Megalopsie, griech.), Zustand, in dem man die Dinge größer sieht, als sie sind (vgl. Gesichtstäuschungen), beobachtet bei Akkommodationskrampf, bei Anwendung pupillenverengernder Mittel, selten bei Hirnerkrankung. Vgl. Mikropsie.

Makroseismische Bewegungen, die für den Menschen fühlbaren Bodenschwingungen bei Erdbeben.

Makroskopisch (griech.), mit unbewaffnetem Auge sichtbar. Vgl. Mikroskopisch. [megalie).

Makrosomie (griech.), Riesenwuchs (s. d. und Akro-

Makrosporen (griech.), s. Farnartige Gewächse; vgl. Generationswechsel und Fortpflanzung.

Makrostoma (griech., »Großmaul«), Mißbildung mit Spaltung der Wange.

Makrozephalenstufe, Schichtenkomplex der Juraformation (s. d., Text auf Rückseite der Tafel), mit Ammonites macrocephalus.

Makrozephalie (griech., Großköpfigkeit), übernormale Größe des Schädels; vgl. Schädelverunstaltungen. — Ferner abnorme Schädelgröße infolge übergroßer Flüssigkeitsausscheidung in die Hohlräume des Gehirns bzw. Schädels, besonders bei Kretins.

Makrozytämie (griech.), krankhafter Zustand des Blutes, in dem bei schwerer Anämie, maligner Malaria und andern Krankheiten sehr große rote Blutkörperchen (Makrozyten, Megalozyten, s. d.) erscheinen.

Makruren (Macrura), s. Krebse.

Maku, kleinwüchsiger Indianerstamm mit isolierter Sprache, am rechten Ufer des Rio Negro (Brasilien), sind Sammler und Jäger.

Makua (Wamakua), Stamm der Bantu zwischen Rovuma, Sambesi und Njassa (Ostafrika), sind Hackbauer, Jäger und Fischer, treiben Töpferei (s. Tafel »Naturvölker II«), den Makonde kulturverwandt. Die M. sind infolge der Angriffe der Wajao im Rückgang (im ehem. Deutsch-Ostafrika etwa 10 000 Köpfe). *Lit.*

Makuba, eine Sorte Schnupftabak. [s. Makonde.

Makulatur (lat.), beim Druck schadhaft gewordene und fehlerhafte Bogen; entwertete Bücher oder andre Drucksachen. Makulieren, zu M. machen. »M. reden«, svw. Unsinn reden.

Makulnöl, s. Hydnocarpus.

Makung, japan. Hafen, s. Mako.

Makusi (Makuschi), Stamm der Karaiben am Roroima-Massiv in Britisch-Guayana.

Makwar, Ort bei Senaar im engl.-ägypt. Sudân.

im Tal des Blauen Nils, mit 1914—26 erbauter Talsperre zur Gewinnung von Kulturland.

Malabar, Südteil (540 km) der Südwestküste Vorderindiens, zwischen den Kaps Delly und Komorin, umfaßt die Vasallenstaaten Kotschin, Travankur und den zur Präsidentschaft Madras gehörigen Distrikt M., steigt von lagunenreicher Flachküste zu den Westghats auf. Die Häfen sind bis auf den von Kotschin schlecht, die Flüsse nicht schiffbar; sie richten zur Hochwasserzeit Verheerungen an. Das durch gutes Klima und reiche Niederschläge begünstigte Bergland liefert Getreide, Kaffee, Tee, Kokosnüsse, Tiekholz, die Lagunen Salz. Die Einwohner, über 5 Millionen, sind Dravida (Malâyalam), 1/10 teils katholisch (meist ehemalige Thomaschristen), teils protestantisch. Hauptort ist Kalikut (s. d.). — Vasco da Gama landete 1498 hier; doch konnten die Portugiesen erst 1505 festen Fuß fassen. Sie legten Faktoreien in Kalikut, Kannanur und Kotschin an, verloren die beiden letzten 1656—63 an Holland. An dessen Stelle trat England, das 1708 die erste Niederlassung bei Talatscheri errichtete und im Kampf gegen die seit 1720 in Mahé sitzenden Franzosen, dann gegen Haider Ali und Tippu Sahib von Maisur den jetzigen Bezirk eroberte. *Lit.:* Pankikar, M. and its Folk (1900).

Malabar, Großfunkstelle auf dem 2343 m hohen erloschenen Vulkan M. auf Java, südl. von Bandung.

Malabargummi, s. Bombax.

Malabartalg (Vateriafett), s. Pflanzentalg.

Malaca, antiker Name von Málaga.

Malachias, 1) griech. Form für Maleachi; 2) christl. Heiliger, Erzbischof von Armagh (seit 1129), * das. 1094 (1095?), † 2. Nov. 1148 Clairvaux, reorganisierte das irische Mönchswesen. Fest: 3. November. Die sog. Weissagung des M., 111 Sprüche auf die Päpste von Cölestin II. (1143) bis zum Untergang der Welt, entstand 1590 (hrsg. von Wion, 1595).

Malachit, basisch kohlensaures Kupfer, $CuCO_3 \cdot Cu(OH)_2$, mit 57 v. H. Kupfer, kleine, nadelförmige, diamantglänzende monokline Kristalle, häufig auch nierenförmige und stalaktitische Aggregate von radialfaseriger Struktur sowie dicht und erdig (Kupfergrün), derb und als Anflug. Er ist smaragd- bis spangrün, durchscheinend bis undurchsichtig; der faserige M. ist seidenglänzend (Atlaserz), der dichte und erdige matt. M. ist das gewöhnlichste Zersetzungsprodukt der Kupfererze. Besonders schön findet er sich im Siegenschen und zu Chessy bei Lyon, im Ural, in Arizona, Südafrika. Der M. wird auf Kupfer verhüttet; dichte und feinfaserige Abarten dienen wegen ihrer prachtvollen Farbe und Politurfähigkeit als Schmucksteine, auch furnierartig zum Belegen andrer Steine, zu Vasen, Leuchtern usw. und als Malerfarbe. S. Tafel »Mineralien und Gesteine«, 10.

Malachitgrün (Neugrün, Benzaldehydgrün), ein Triphenylmethanfarbstoff, der gewöhnlich als Zinkchloriddoppelsalz oder als Oxalat (Neuviktoriagrün, alkohollöslich als Pikrat) in den Handel kommt. Aus Dimethylanilin bildet sich bei Einwirkung von Benzaldehyd in Gegenwart von Zinkchlorid (das die Wasserabspaltung begünstigt) zunächst die Leukobase des Malachitgrüns, das Tetramethyldiaminotriphenylmethan; dieses wird durch Bleisuperoxyd und Salzsäure zum Farbstoff oxydiert. Das Zinkchloriddoppelsalz bildet messinggelbe Prismen, das Oxalat metallisch grüne Blättchen und das Pikrat goldgelbe Kristalle. Die dem M. entsprechende Äthylverbindung ist das Brillantgrün (Solidgrün), auch ein Chlorabkömmling, Viktoriagrün (Neusolidgrün), mit Dichlorbenzaldehyd dargestellt, und zwei Sulfosäuren: Lichtgrün und Guineagrün, sind im Handel.

Malacie (lat. malacia), svw. Erweichung.

Malackah (Maraga), frühere ägypt. Wegstunde = 4928 m.

Malacky (spr. maláztki), Stadt im SW. der Slowakei, (1921) 5251 slowakische Ew., an der Bahn Preßburg-Kuty, im Marchfeld, hat BezG., Schloß, Franziskanerkloster, Holz- und Spiritusindustrie. In der Umgebung die Föhrenwaldungen der Bur-Ebene. [766].

Malacopterygii (Weichflosser), s. Fische (Sp.

Malacostēus *Ayres*, Fischgattung aus der Familie der Stomiatidae; wichtigste Art ist M. indicus *Gthr.*, aus der Tiefsee, mit großen Leuchtorganen am Oberkiefer (s. Tafel »Meeresfauna I«, 4).

Malacostraca, s. Krebstiere (Einteilung).

Maladetta (franz. Monts Maudits, spr. mong-modi), höchster Gebirgsstock der Pyrenäen (s. d.).

Mala fide (lat.), wider besseres Wissen, schlechtgläubig, arglistig, im Gegensatz zu bona fide (s. d.).

Málaga, span. Provinz in Andalusien, 7285 qkm mit (1925) 5 560 450 Ew. (77 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt M., (1925) 157 250 Ew., am Rand eines Bruchkessels, im W., N. und O. von Bergen umrahmt, des milden Winterklimas wegen beliebter Kurort (Jahresmittel 19,2°, mittleres Winterminimum + 3,4°), liegt unter 36° 43′ n. Br., 4° 25′ w. L. in 9,6 m Höhe, an der Mündung des Guadalmedina ins Mittelmeer, hat Altstadt mit Calle del Marqués de Larios sowie neuere Stadtteile, besonders um Monte Egido, Paseo del Parque und Paseo del Alameda, Villenviertel Caleta am Berghang, Bergkastellruinen Alcazaba (von Zigeunern bewohnt) und Gibralfaro (Fort), 18 Kirchen, darunter die Kathedrale (1538—1719), 8 Klöster, Zollgebäude, Markthalle, 4 Theater, Stierkampfplatz, schöne Plätze wie Plaza de la Constitución, de Riego, de Figueroa und englischen Friedhof, Puerta de la Alcazaba. Infolge mangelhafter Abwässerbeseitigung herrschen schlechte Gesundheitsverhältnisse. M. hat 4 Krankenhäuser, darunter eins für Seeleute. — M. hat an Industrie Eisengießereien, Hüttenwerke, Gerbereien, Brennereien, chromolithographische Anstalt, liefert Maschinen, Spiegel, Kunststeine, Bier, Baumwollwaren, Fässer, Chemikalien, Seife, Öl, Tonwaren, Zucker, Essig, Schokolade, Kunsteis, Leuchter, Blei, Pianos. M. ist Eisenbahnknoten, hat Funkstelle, regen Handel, Zollamt, Handelskammer, 5 Großbankfilialen sowie Molenhafen und führt aus: Wein, Öl, Mandeln, Früchte, Eisen, Blei, Leder, Sommerhüte und Kanariensamen, ein: Getreide, Stockfische, Kohlen, Chemikalien, Stahl, Maschinen, Dünger und Faßdauben. — Der Bildung dienen u. a. Handelshochschule, nautische und Kunstgewerbeschule, Seminare, Meeresbiologisches Laboratorium, Provinzialarchiv, kgl. Provinzialakademie, Gesellschaft der Wissenschaften. M. ist Sitz eines Bischofs, eines Handelsgerichts, einer Marinekommandantur und eines deutschen Konsuls. — Nahebei die äußerst fruchtbare Vega de M., in der Zuckerrohr und Baumwolle gedeihen.

Málaga.

Geschichte. Die Stadt M., im Altertum Malaca (phönizisch Malch, d. h. Saline), phönizische Gründung, dann Besitz der Karthager, Römer, Goten und

Araber (zuerst zum Kalifat Córdoba gehörig, dann eignes Reich, Anfang des 14. Jh. mit Granada vereinigt), wurde 1487 durch Ferdinand und Isabella genommen. — Am 24. Aug. 1704 wurde vor M. die franz. Flotte unter Graf von Toulouse von der englischen unter Rooke geschlagen und konnte daher die befohlene Eroberung von Gibraltar nicht ausführen.

Malagan, die geschnitzten Ahnenbilder der Neumecklenburg-Insulaner (Bismarck-Archipel); im weitern Sinn alle Schnitzereien, Tänze usw. für diesen Ahnenkult.

Malagarasi (Mlgarassi), Hauptfluß der Landschaft Unjamwesi (s. d.) im ehemaligen Deutsch-Ostafrika, hat meist nur Regenbetten, durchbricht in schönen Wasserfällen den Steilrand des Tanganjikasees, den er südl. von Udschidschi erreicht.

Malagawein, wohl der feinste Likörwein der Erde, meist aus der Umgegend von Málaga. Der echte M. ist hell, die dunklen Sorten haben ihre Farbe und Dickflüssigkeit von Zusätzen (Arope und Color, Dulce del Color), die aus Weinmost, ausgepreßten Trockenbeeren, auch aus Feigen und Melasse gekocht werden. Die weißen trocknen Malagaweine sind feurig, aber minder gut. Der feinste M. ist der rötlich-goldgelbe (»rotgoldene«) aus der überreifen Pedro Jimenes-Traube. Durch Pflege und Lagern ist er edel, goldschimmernd, aromareich und unbegrenzt haltbar. M. enthält 17 Vol. v. H. Alkohol.

Malagueña (spr. malágenja), Tanz, s. Fandango.

Malaguetta- (Melegueta-, beides spr. -gēta-) **Pfeffer,** s. Amomum.

Malajālam (Malayālam), eine dravidische Sprache (s. Dravida), im Süden Vorderindiens von etwa 2 Millionen Menschen gesprochen, mit dem Tamulischen verwandt, enthält viele Sanskrit-Wörter. Grammatik von Peet (1860), Wörterbuch von Bailey (1846).

Malaja Wischera, Kreisstadt im russ. Gouv. Nowgorod, (1926) 9685 Ew., an der Bahn Moskau-Petersburg, hat Heimatmuseum, Leder- und Glasfabriken.

Malaien (Orang Malaju, »herumschweifende Menschen«), die zur mongolischen Rasse gehörende (früher durch Blumenbach für eine eigne Rasse erklärte) Bevölkerung der Halbinsel Malakka, Indonesiens und eines Teiles von Madagaskar, mittelgroß, brachy- bis dolichozephal, von weizengelber bis tiefbrauner Hautfarbe, mit langem, straffem bis flachwelligem schwarzen Haar, hervortretenden Backenknochen. Die Schiefstellung der Augen und die Mongolenfalte sind weniger ausgeprägt als sonst bei den Mongolen (s. Tafel »Asiatische Völker II«, 8 u. 9). Durch allmähliches Aufgehen der Urbevölkerung (Negrito, Papua) in den vordringenden M. sind Mischtypen entstanden. Die M. werden in folgende Gruppen gegliedert:

1) Die Primitivmalaien mit den Jakun u. a. auf der Malakka-Halbinsel, den Orang Laut auf den Riau-Inseln, den Orang Mamma, Orang Talang, Kubu auf Sumatra, den Punan auf Borneo, den Tagbanua auf Palawan, den Manguianen auf Mindoro. Diese Stämme waren ehedem primitive Sammler und Jäger, die unter dem Einfluß der Altmalaien (s. u.) zum Feldbau übergegangen sind.

2) Die Altmalaien (auch Protomalaien oder Prämalaien genannt) mit den Alfuren auf Halmahera, den Toradja auf Celebes, den Dajak auf Borneo, den Subanu, Igorroten, Aripas auf Luzon, den Battak auf Sumatra sowie andern Stämmen auf Engano, Nias, Mentawei und Formosa. Diese Stämme sind Hackbauern und pflanzen Knollengewächse, Reis und Mais an. Ihre Kultur ist durch die Jungmalaien (s. u.) beeinflußt, jedoch von indischen, chinesischen und arabischen Beeinflussungen unberührt geblieben.

3) Die Jungmalaien oder eigentlichen M. mit den typischen Menangkabaumalaien und Atschehern auf Sumatra, den Javanen (s. Java), den Bugi und den Makassaren auf Celebes, den Ternatanen, Tidoresen, Balinesen (s. Bali, Sp. 1383) u. a., etwa 4—5 Mill. Köpfe. Diese M. stammen aus Westsumatra (Menangkabau), zogen nach Malakka, gründeten hier 1160 die Stadt Singapore, nach deren Zerstörung im 14. Jh. die Stadt Malakka, besiedelten schließlich die Küsten und Flußtäler der indonesischen Inseln und erreichten sogar die Nordküste Neuguineas. Während ihre sieghafte Verbreitung durch den um 1200 eingedrungenen Islam gesichert wurde, sorgten die Europäer für Verbreitung der Malaiischen Sprache (s. d.), die heute von Ceylon bis Neuguinea die eigentliche Verkehrssprache ist. Die hohe geistige Begabung der M. und ihre kolonisatorische Tätigkeit (Javanen gründeten z. B. Kolonien auf Sumatra, Borneo und Malakka) hebt sie aus der Menge der unter 1) und 2) genannten gleichrassigen Stämme heraus, ist aber nicht zuletzt Folge indischer, arabischer, chinesischer Kultureinflüsse. Kennzeichnend für ihren Charakter sind ein beinahe krankhaftes Ehrgefühl, Kühnheit, Todesverachtung und Leidenschaftlichkeit (Amoklaufen, Wettlust). Die Kleidung besteht in unterrockartigem Gewand (Sarong) oder Hose und Hut oder Turban, dazu reicher Schmuck. Tätowierung, Spitzfeilen der Vorderzähne oder Einlegen von Goldplättchen finden sich verschiedentlich; Beschneidung ist durch den Islam allgemein verbreitet. Der Feldbau steht auf hoher Stufe (Reisbau mit künstlicher Bewässerung, Pflugkultur). Die M. sind geschickt in Weberei (Trittwebstuhl), Färberei (Batiken), Lederbearbeitung, Tischlerei, Drechslerei, Waffenherstellung, Goldschmiedekunst und Eisengewinnung. Waffen sind das lange Schwert (Klewang) und der Dolch (Kris), dazu Schild, teilweise auch noch Panzer (aus Leder); Schleuder und Blasrohr sind durch Gewehre verdrängt. Als Wohnung dienen auf Pfählen errichtete Holz- bzw. Bambushäuser, die mit Palmblättern gedeckt und mit Matten ausgelegt sind, Treppe und Plattform besitzen. (Vgl. Artikel Naturvölker mit Tafeln.) Die Ehe ist eine Kaufehe; Polygamie ist durch mohammedanischen Einfluß im Vordringen. Mutterrecht ist häufig, doch kommt auch Vaterrecht vor. Die M. sind dem Spiel leidenschaftlich ergeben (Würfel, Karten, Schach, Hahnenkämpfe) und kauen Betel. Ihr Staat ist monarchisch; unter dem Monarchen (Radscha, Maharadscha) stehen die tributpflichtigen Vasallen (Orang Kaja), aus denen der Fürst die Minister wählt. Die Religion ist Ahnenkult, teilweise auch Schädelkult (s. Kopfjagden). Buddhismus und Brahmanismus (Reste auf Bali) wirkten nur zeitweise, im 15. Jh. breitete sich der Islam aus. Die Kunstbetätigung trägt religiöses Gepräge, erlag aber mit dem Eindringen des Islams. Ruinenstätten malaiisch-indischer Kunst (s. Indische Kunst) finden sich auf Sumatra, Java, Borneo, Celebes. Auf Java wiegt die brahmanische Kunst vor; hier liegt das großartige Heiligtum von Borobudur (s. d. und Tafel »Indische Kunst II«, 9 u. 10). Brahmanische Kunst ist in reiner Form nur noch auf Bali vertreten. Beliebt sind Theatervorstellungen (Schattenspiele, Wayang genannt): mythologische Szenen mit reicher Orchester- (Gamelan-) Begleitung. Gongs und Saiteninstrumente sind chinesischer Herkunft. Die Schriftzeichen sind arabisch. Über die Sprache

s. Malaiische Sprache und Literatur. *Lit.:* Th. Waitz, Anthropologie der Naturvölker, Teil V: »Die M.« (1865); P. J. Veth, Midden-Sumatra (1881–82, 7 Bde.) und Java (2. Aufl. 1896–1907, 4 Bde.); H. L. Roth, The Natives of Sarawak and British North Borneo (1896, 2 Bde.); W. Skeat, Malay Magic (1900); Annandale und Robinson, Fasciculi Malayenses (1903–04, 2 Bde.); Skeat und Blagden, Pagan Tribes of Malay Peninsula (1904, 2 Bde.); A. W. Nieuwenhuis, Quer durch Borneo (1904–07, 2 Bde.) und Die Veranlagung der malaiischen Völker des ostindischen Archipels (»Int. Arch. Ethnogr.«, Suppl. XXI–XXIII, XXV, 1913–21); R. Martin, Die Inlandstämme d. Malaiischen Halbinsel (1905); Kleiweg de Zwaan, Bijdrage tot de Anthropologie der Maleiers (1908); H. Maaß, Durch Zentral-Sumatra (1910–12, 2 Bde.); Adriani und Kruyt, De Barée sprekende Toradja's van Midden-Celebes (1912–14, 3 Bde.); A. Grubauer, Unter Kopfjägern in Central-Celebes (1913); B. Hagen, Die Orang Kubu auf Sumatra (»Veröff. Völker-Mus. Frankfurt a. M.«, 1918); Krause, Bali (1926); P. Schebesta, Bei den Urwaldzwergen von Malaya (1927).

Malaienäpfel, s. Jambosa.

Malaienstaaten (s. Karte bei Hinderindien), brit. Schutzstaaten auf der Malaiischen Halbinsel, bestehend aus den Föderierten M. (Federated Malay States) und den Nichtföderierten M. (Malay States not included in the Federation, 1909 von Siam abgetreten), im ganzen 132055 qkm mit (1921) 2448827 Ew. (19 auf 1 qkm).

Staaten	qkm	Bevölk. 1921	auf 1 qkm	Hauptstadt
1) Föderierte Malaienstaaten:				
Perak	20395	599055	30	Taiping
Selangor	8275	401009	48	Kwala Lumpur
Negri Sembilan	6664	178762	27	Seremban
Pahang	36274	146064	4	Kwala Lipis
Zusammen:	71608	1324890	18	
2) Nichtföderierte Malaienstaaten:				
Trengganu	15500	153765	16	Kwala Trengganu
Dschohor	19885	282234	14	Dschohor Bharu
Keda	9448	338558	35	Alor Star
Perlis	818	40087	55	Kangar
Kelantan	14796	309293	21	Kota Bharu

Von der Gesamtbevölkerung waren 674447 Chinesen, 367169 Inder, 1370568 Malaien, 6082 Europäer. Die Einwanderung (Chinesen, Inder) betrug 1921: 206456, die Auswanderung 162011. Umgangs- und Geschäftssprache ist das Küstenmalaiisch. Die M. stehen unter dem Gouverneur der brit. Kronkolonie Straits Settlements (s. d.) als Oberkommissar, der in den Föderierten Staaten den Bundesrat (4 Sultane, 1 General-Regierungssekretär, 4 britische Residenten, 2 beamtete und 8 nichtbeamtete Mitglieder) leitet, in den Nichtföderierten Staaten durch einen Generalratgeber (in Dschohor) bzw. einen Ratgeber vertreten wird. Die Föderierten Staaten haben ein Söldnerregiment aus Europäern (1921: 29 Offiziere, 1299 Unteroffiziere und Mannschaften), dazu Söldnerinfanterie aus Eingebornen und Polizei. Ihre Einnahmen betrugen 1925: 86,6, ihre Ausgaben 69,6, ihre Schulden 95 Mill. Straits-Dollar; ihre Einfuhr (Reis, Tabak, Eisen-, Baumwollwaren, Petroleum) belief sich 1925 auf 137,1, ihre Ausfuhr (Zinn, Kautschuk, Kopra, Gambir, Arekanuß) auf 411,9 Mill. Straits-Dollar. In den Nichtföderierten Staaten betrug die Einfuhr 44,8, die Ausfuhr 79,2 Mill. Straits-Dollar. Gesamt-Schiffsverkehr 1925: 22840 Schiffe mit 8,4 Mill. Reg.-T. Die Regierung der Föderierten Staaten besitzt und verwaltet die Eisenbahn von ganz Britisch-Malakka (1617 km) und ist Pächterin der Staatsbahn von Dschohor (195 km). Die Post hatte 1925: 101 Anstalten, der Telegraph 4121 km Linien und 100 km Kabel. Währung: Straits-Dollar zu 2 s 4 d; Maße und Gewichte wie in Straits Settlements. Über die Einzelstaaten s. die Einzelartikel. — *Lit.:* C. W. Harrison, Illustrated Guide to the F. M. St. (4. Aufl. 1923); »Malay States Information Agency« (1924); R. J. H. Sidney, Malay Land »Tanah Malayu« (1926) und In British Malaya-to-day (1927).

Malaiische Halbinsel (Malaja, Malaya, Malakka), lange, schmale Halbinsel Hinterindiens (s. d., Karte) zwischen 13° 31′ und 1° 22′ n. Br., zwischen Südchinesischem Meer (Meerbusen von Siam) und Indischem Ozean (Straße von Malakka), an der breitesten Stelle 330, am Isthmus von Krah (s. d.) nur 70 (bzw. 42) km breit, hat bis hierher 192000 qkm und etwa 3,5 Mill. Ew. Die von Mangroven bedeckten Küstenebenen besäumen viele Inseln. Das Innere durchziehen parallele Gebirgsketten (Khao Luong 1772 m, Tahan 2190 m) aus Granit und Gneis, daneben aus Tonschiefer, Sandstein, Kalk; sie werden von tiefen Senken durchbrochen (Landenge von Krah nur 30 m ü. M.). An Bodenschätzen wird viel Silber und Zinn gefördert (1925: 46000 t Zinn, 1/3 der Weltausbeute); Blei, Gold, Kupfer, Zink, Manganerz werden noch nicht abgebaut. Bei Kwala Lumpur wird Pechkohle gewonnen. Von Flüssen sind Pahang und Perak schiffbar. Das Klima ist heiß (Jahresmittel in Singapur: 27,6°) und feucht, jedoch meist gesund. Die Ostküste wird bisweilen von Zyklonen heimgesucht. Der Westen, dem Monsun ausgesetzt, ist feuchter (Niederschlagsmenge in Penang 2800 mm), der Osten trockner (nur Herbst- und Winterregen). Die Pflanzenwelt hat viele Palmen (Corypha gebanga, Areca catechu), unter den Palmlianen viele Calamus-Arten und Plectocomia, ferner waldbildende Guttiferen, Myrtazeen, Ficus, Sal- und Tiekbaum. Angebaut werden vor allem Kautschuk in Britisch-Malakka 1/2 Mill. ha mit Kokospalmen, 80000 ha Betelpalmen, Zuckerrohr, Gambir, Maniok, Kardamomum, Vanille, weniger Reis, Kaffee. Die Tierwelt gleicht der von Borneo und Sumatra, doch fehlt der Orang-Utan. — Die Bevölkerung bilden im N. Siamesen oder Tai, im S. zivilisierte Malaien; in den Gebirgen des Innern hausen die wilden Stämme der Semang und Sakai, im S. die Jakun. Stark ist die Zuwanderung von Chinesen und südindischen Tamulen. Politisch ist die Halbinsel verteilt zwischen dem Königreich Siam und den Engländern, deren Besitzungen den südlichen Teil von Tenasserim, die Straits Settlements (s. d.) und die Malaienstaaten (s. d.) umfassen. In den britischen Gebieten arbeiten englische Missionare unter Tamulen und Chinesen. Die Industrie (meist Chinesen) liefert Seidenstoffe, Kris, Zucker, Kokosöl, Harz, Sago, Tapioka, Gambir. Am bedeutendsten ist der Handel; Singapore ist der bedeutendste Seehafen des südöstlichen Asiens. Vgl. Siam, Malaienstaaten, Straits Settlements.

Geschichte. Die Halbinsel Malakka wird schon von Ptolemäos als Goldener Chersones (wegen ihres Goldreichtums) erwähnt. Die Portugiesen unter Affonso d'Albuquerque nahmen 1511 die Stadt Malakka, die 1641 in den Besitz der Holländer unter Ant. van Diemen überging. 1786 erwarb die Britisch-Ostindische

Kompanie die Insel Pinang durch Kauf, und 1824 erlangte die britische Regierung den rechtmäßigen Besitz der bereits 1795 der Niederländisch-Ostindischen Kompanie abgenommenen Stadt Malakka gegen Abtretung einiger Posten auf Sumatra an Holland; 1819 hatte sie durch Kauf die Insel Singapore erworben. *Lit.:* Isabelle Bird, The Golden Chersonese (1883; deutsch 1884); Dennys, A Descriptive Dictionary of British Malaya (1894); Mergenthaler, Matahari (1921); R. O. Winstedt, Malaya (1923); Wilkinson, A History of the Peninsular Malays (3. Aufl. (1923); Macfadyen, Rubber Plantation in Malaya (1924); R. J. H. Sidney, Malay Land (1926); »Journal of the Straits Branch of the R. Asiatic Soc.« (1878 ff.); G. W. Bacon, Map of the Malay Peninsula, 1 : 568350 (1926).

Malaiische Kultur, s. Malaien.

Malaiischer Archipel (Indischer, Ostindischer, Südostasiatischer Archipel, auch Indonesien, Insulinde, s. Karte »Hinterindien«), die zwischen Südostasien und Australien liegende Inselwelt, faßt 2 Mill. qkm mit 62,4 Mill. Ew., zerfällt in: 1) äußere (östliche) Inselreihe (Molukken mit Banda-, Amboina- und Ternategruppe und Philippinen); 2) innere (westliche) Reihe (Andamanen und Nikobaren, Große Sundainseln Sumatra und Java, Kleine Sundainseln im O. von Java); 3) Mittelgruppe (Große Sundainseln Borneo und Celebes nebst zahlreichen kleinen Inseln). — Geologisch sind die Inseln Bruchstücke einer von Asien losgelösten Landmasse. Java, Sumatra und Borneo sind unterhalb der Flachsee (Javasee, Malakkastraße, Südchinesisches Meer) durch ihren Sockel an das Festland gebunden, die übrigen Inselgruppen durch tiefe Einbruchsbecken (Sulu-, Celebessee, Makassarstraße, Sunda-, Molukken-, Bandasee) abgetrennt. Alle Inseln sind, mit Ausnahme kleiner Koralleneilande, gebirgig. Fast überall findet sich ein Grundgebirge aus Gneis und Glimmerschiefern, darauf paläozoische Schiefer, Sandsteine, Kohlenkalk, teils auch mesozoische Sedimente und tertiäre Gebilde. Im Tertiär begann die Auflösung in Inseln, die Faltung langliniger Gebirgsbögen und Aufsteigen vulkanischer Massen (Andesite, Trachyte, Basalte neben zugehörigen Tuffen). Daher erheben sich in den Großen und den Kleinen Sundainseln, den Molukken und den Philippinen zahlreiche Vulkane. Das Klima ist, mit Ausnahme der hohen Gebirgsgegenden, tropisch gleichmäßig (Jahresmittel 25—27°) und feucht (Regenmenge 2000—4600 mm). Wechselnde Monsune scheiden die trocknern und die nassen Jahreszeiten (nördl. vom Äquator April bis Oktober der Regen bringende Südwestmonsun, November bis März der Nordostpassat, südl. davon im [südlichen] Sommer der Regen bringende Nordwestmonsun, im Winter der trockne Südostpassat).

Ort	Jahr	Wärmster	Kältester	Mittlere	
		Monat		Jahresextr.	
Singapore	26,7°	Mai 27,5°	Jan. 25,7°	38,2°	17,0°
Padang (Sum., W.)	26,6	Mai 27,2	Nov. 26,2	—	—
Palembang (Sum., Osten)	27,0	Mai 27,4	Febr. 25,4	—	—
Lahat (Sum., Inn.)	26,7	April 27,3	Febr. 26,2	—	—
Bandschermassing (Borneo)	27,2	Mai 27,5	Dez. 26,6	—	—
Batavia (Java) . .	25,9	Mai und Okt. 26,5	Febr. 25,4	32,9	20,5
Buitenzorg (Java)	25,0	Okt. 25,3	Febr. 24,3	32,3	18,7
Banjuwangi "	26,7	April 27,3	Juli 26,0	—	—
Amboina (Mol.) . .	26,3	Febr. 27,2	Juli 25,2	—	—

Die Pflanzenwelt ist in den niedern Regionen tropisch (an der Küste Mangrovendickichte oder, mehr im O., Savannen, dahinter hoher Urwald), in 1600—2000 m Höhe Nebelwald mit Gewächsen der gemäßigten Zone, darüber eine Alpenflora, die die Gipfel der Vulkane nicht erreicht. — Die Tierwelt, teils der indischen, teils der australischen Region angehörig (Übergangsgebiete sind Celebes und die Kleinen Sundainseln), ist reich an Arten und Individuen: Orang-Utan, Gibbon, Tapir, Rhinozeros, Elefant, Malaienbär, Königstiger, Panther, Viverren, Wildschwein, Moschustier, Nashornvogel, Argusfasan, Salangane (»eßbare Schwalbennester«). — Die ursprüngliche Bevölkerung, dunkelfarbig und kleinwüchsig, ist nur in Resten erhalten (Negritos im O., Toala auf Celebes); sie wurde von den verschiedenen malaiischen Bevölkerungswellen (s. Malaien) mehr und mehr ins Innere gedrängt. Später wanderten, besonders in Java, Sumatra, Borneo, den Philippinen, Chinesen ein, endlich Araber, Inder und Europäer (seit dem 16. Jh. Portugiesen und Spanier, seit dem 18. Jh. Niederländer). Areal und Bevölkerung des Malaiischen Archipels sind jetzt wie folgt verteilt:

	qkm	Ew. in Mill.
Niederländisch-Indien	1 483 939	50,8
Besitzungen der Ver. St. v. A. (Philippinen)	297 905	10,3
Britische Besitzungen (N. und NW. von Borneo, Labuan)	195 934	0,9
Portugiesische Besitzungen (östliches Timor, Kambing)	16 248	0,4
Zusammen:	1 994 026	62,4

Der Islam herrscht vor. Europäische Missionen hatten wenig Erfolg; nur auf den Philippinen ist der größte Teil der Bevölkerung katholisch. Näheres s. bei den Einzelgebieten. *Lit.:* A. R. Wallace, Der Malaiische Archipel (deutsch von A. B. Meyer, 1869, 2 Bde.); Bastian, Indonesien (1884—94, 5 Tle.); A. Pflüger, Smaragdinseln der Südsee (1901); Landenberger, Die Geologie von Niederländisch-Ostindien, Anhang: Die Geologie der Philippinen (1922); E. Haeckel, Aus Insulinde (3. Aufl. 1923).

Malaiische Sprache und Literatur. Die malaiische Sprache, zu den Malaiisch-polynesischen Sprachen (s. d.) gehörig, ursprünglich Landessprache in einem Teile von Sumatra und auf der Halbinsel Malakka, hat sich seit 1250 durch den Islam, später durch Portugiesen und die Ostindische Kompanie über einen großen Teil des Malaiischen Archipels verbreitet und ist gegenwärtig allgemeine Verkehrs- und Handelssprache für ganz Australasien (s. Malaien). Sie hat Prä-, In- und Suffixe und possessive Konjugation. Unter indischem Einfluß zur Schriftsprache ausgebildet und mit Sanskritwörtern bereichert, nahm sie seit dem Eindringen des Islams arabische und dann portugiesische Bestandteile u. a. in sich auf. Von etwa 4 Mill. Menschen gesprochen, bedient sie sich neben der arabischen Schriftzeichen auch der Lateinschrift. Grammatiken lieferten Pijnappel (1866), Klinkert (1882), Tendeloo (1901 f.), Hindorf (Küstenmalaiisch, 3. Aufl. 1904), C. A. van Ophuijsen (2. Aufl. 1915) u. a.; Wörterbücher: de Wall (1872; bearbeitet von van der Tuuk, 1877—84), Pijnappel (3. Aufl. 1884), Klinkert (1885), Swettenham (1886—87, 2 Bde.), Ph. S. van Ronkel (1918) u. a.

Die Literatur ist ziemlich umfangreich, vielseitig und selbständig und umfaßt Gesetzesbücher, Chroniken,

lyrische und romantische Dichtungen u. a. Die mohammedanisch-theologische Literatur besteht fast nur aus Übersetzungen arabischer Werke. Volkstümlich sind die »pantun's«, vierzeilige Verse, sehr beliebt die Erzählung (hikájat) und das Epos (sjá'ir), unter diesen besonders »Ken Tambúhan« (hrsg. von Klinkert, 1886) und »Bidasári« (hrsg. von Favre, 1875). Eine Auswahl von Märchen und Erzählungen von P. Hambruch (»Malaiische Märchen«, 1922).

Malaiisch-polynesische Sprachen, von Wilhelm Schmidt austronesische Sprachen genannt, bilden einen Sprachstamm, der über die ganze Inselwelt des Stillen Ozeans verbreitet ist und von der Osterinsel im Stillen Ozean bis zur Insel Madagaskar reicht (s. Karte bei Menschenrassen; s. auch Austronesier). Rivet glaubt Spuren malaiisch-polynesischer Sprachen unter den Indianerstämmen der Westküste Südamerikas gefunden zu haben. Die malaiisch-polynesischen Sprachen zerfallen in drei Gruppen: 1) Die malaiische Sprache herrscht auf der Halbinsel Malakka, auf Java, Borneo, Celebes, Sumatra, den Philippinen, Molukken, Marianen, Formosa und andern Inseln des Malaiischen Archipels sowie auf Madagaskar. An sie schließen sich im O. 2) die melanesischen Sprachen, die von den Palau-Inseln (Westkarolinen) und dem Marshall-Archipel im NW. bis zu den Neuen Hebriden und Viti (Fidschi) im SO. reichen; in Neuguinea sind sie durch die Papua stark beeinflußt worden. Noch weiter östlich dehnen sich 3) die polynesischen Sprachen in Südnordrichtung von Neuseeland bis Hawaii aus. Ihre Verwandtschaftsverhältnisse veranschaulicht Whitmee (in der von ihm herausgegebenen 2. Aufl. von Pratts »Samoan Grammar«, 1878) durch den unten abgedruckten Stammbaum. Die morphologischen Kennzeichen der m.-p. Sprachen sind, daß die Stammwörter in der Regel zweisilbig sind und als Nomina, Verba usw. auftreten können. Schriftsprachen finden sich nur bei der malaiischen Gruppe (s. Malaiische Sprache und Literatur).

Hawaii — Tuamotu — Markesas-Inseln — Hervey — Ellice-Inseln — Niue — Tonga — Neuseeland (Maori) — Tokelau — Samoa

Polynesische Grundsprache

Volksmärchen und Nationalgesänge der Polynesier sind von Gill (»Myths and Songs from the Pacific«, 1876) gesammelt worden. *Lit.:* W. v. Humboldt, Über die Kawisprache auf der Insel Java, Bd. 3 (1838); Fr. Müller, Grundriß der Sprachwissenschaft, Bd. 2 (1879 ff.); Cust, A Sketch of the Modern Languages of Oceania (1888); Codrington, The Melanesian Languages (1895); W. Churchill, The Polynesian Wanderings (1911); Friederici, Untersuchungen über eine melanesische Wanderstraße (»Mitt. Deutsch. Schutzgeb.«, Erg.-Heft 7, 1913; mit Lit.-Verzeichnis); Rivet, Les Malayo-Polynésiens en Amérique (»Extrait du Journal de la Soc. des Améric. de Paris«, Neue Serie, Bd. 18, 1926).

Malaiopolynesier, ältere Bezeichnung für die Austronesier (s. d.).

Malaisien, das hauptsächlich von Malaien bewohnte Gebiet im südöstlichen Asien, umfaßt den Malaiischen Archipel und die Malaiische Halbinsel.

Malaïta (Malanta, Malapaïna), eine der großen Salomoninseln (s. d.), mit Maramasike 6500 qkm, durch die Indispensablestraße von der Insel Isabella getrennt, gebirgig (Kalovrat, 1304 m), hat englische protestantische Mission.

Malakanen, s. Molokanen.

Malakka, 1) sow. Malaiische Halbinsel; 2) zu den Straits Settlements (s. d.) gehörige englische Kronkolonie an der Westküste der Malaiischen Halbinsel, 1838 qkm mit (1921) 154000 Ew., liefert Zinn, etwas Gold; Reis, Pfeffer, Sago, Muskatnüsse. Wert der Ausfuhr 1925: 8,8 Mill., der Einfuhr 5,1 Mill. £ (beides ohne Transitverkehr). Die Hauptstadt M., (1921) 21200 Ew., liegt an der Mündung des Flusses [Malakka.

Malakkanußbaum, s. Semecarpus.

Malakkaröhrchen, s. Calamus *L.*

Malakkastraße (engl. The Straits, spr. the-ßtrēts, »die Straßen«), Meeresstraße zwischen der Halbinsel Malakka und Sumatra, ein frühquartärer, nur 50 m tiefer Einbruch, 778 km lang, am schmalsten (55 km) bei der Stadt Malakka. Nach Gründung von Singapore (1819) wurde sie die erste Durchfahrtstraße nach Ostasien.

Malakoff, südlicher Vorort von Paris, im franz. Dep. Seine, (1921) 22494 Ew., an der Westbahn (Station Vanves-M.), hat Industrie.

Malakolith, Mineral, s. Augit (Sp. 1140).

Malakologie (griech.), die Lehre von den Weichtieren.

Malakon, ein zersetzter Zirkon (s. d.).

Malakow (spr. -kóf, russ. Malachow Kurgan, spr. -chóf-), südliche Hauptbastion Sewastopols, im Krimkrieg 8. Sept. 1855 von den Franzosen erstürmt (vgl. Pélissier).

Malakozoen, Klasse des Tierreichs, s. Weichtiere; Malako(zoo)logie, die Lehre von den Weichtieren.

Malalas, Johannes, byzant. Chronograph des 6. Jh., aus Antiochia in Syrien, verfaßte eine vulgärgriechische Weltchronik, bis 563 erhalten. Ausgabe von Dindorf (1831).

Malamocco, Vorort von Venedig.

Malancourt (spr. mälangkūr), Dorf im franz. Dep. Meuse, (1921) 105 Ew., westl. von der Maas, bei Verdun. — M. lag im Mittelpunkt der Angriffe der deutschen 5. Armee auf dem rechten Maasufer von März bis April 1916.

Malandje (portug. Malange, spr. mälangsche), Kreis- und befestigte Handelsstadt im portug. Angola (Westafrika), (1914) 1200 Ew., 1180 m ü. M., an der Bahn Loanda–M.-Kassandje, hat Funkstation.

Malandrino (ital.), Straßenräuber, Landstreicher.

Malapane, rechter Nebenfluß der Oder in Oberschlesien, 130 km lang, Flußgebiet 2040 qkm, entspringt bei Cyntów in Polen und mündet bei Czarnowanz unterhalb von Oppeln.

Malapert-Neufville (spr. mäläpär-nöwil), Marie Constanze, Freifrau von, Schriftstellerin, * 25. Nov. 1840 Pirna, † 9. Nov. 1914 Dresden, das. 1869–81 Leiterin einer Töchterschule, schrieb (meist als C. Heisterbergk) Gedichte (»Harfenklänge«, 1905),

Novellen (»Maria und Magdalena«, 1895; »Malergeschichte«, 1902, u. a.), Volkserzählungen, Jugendschriften u. a.

Mal-à-propos (franz., spr. mäl-ä-pröpō), zur Unzeit.

Mala punica (lat.), Granatäpfel, s. Punica.

Mälar[en], svw. Mälarsee.

Malaria (vom ital. mala aria, »schlechte Luft«, ital. Aria cattiva, Sumpfmiasma, Sumpfluft, Wechselfieber), eine in sumpfigen Gegenden namentlich warmer und tropischer Länder häufige Krankheit, die früher auf Sumpfausdünstungen zurückgeführt wurde (daher der Name). In den Tropen eine der schrecklichsten Volksseuchen, nimmt die M. polwärts an Ausbreitung und Heftigkeit ab. In Europa herrscht sie hauptsächlich in den südlichen Ländern. Durch Rußland schwächt sie sich vom Kaukasus bis ans Weiße Meer allmählich ab, in Polen ist sie weit verbreitet. In Mittel- und Westeuropa war sie früher ebenfalls verbreitet, ist aber jetzt vor der Kultur so zurückgewichen, daß Norwegen, Schweden und Dänemark praktisch malariafrei sind, während Frankreich, England, Deutschland, Belgien, Österreich, Tschechoslowakei und Ungarn noch begrenzte Malariabezirke haben. In den Poldern Hollands ist sie noch stärker verbreitet, und anschließend an dieses Gebiet geht sie über Emden an der Nordsee entlang heute (1927) noch bis an den Jadebusen. Sonstige kleinste Malariaherde in Deutschland sind praktisch bedeutungslos. Besonders gefährliche Malariagebiete finden sich im tropischen Westafrika, Südamerika und in Indien. Während des Weltkriegs ist die M. durch Truppenbewegungen über ganz Europa verbreitet worden, zeigte jedoch in Mitteleuropa keine bemerkenswerte Ansteckungsfähigkeit.

Die Erreger der M. wurden 1880 von Laveran gefunden. R. Roß (s. d.) entdeckte deren Entwicklung außerhalb des erkrankten Menschen in Stechmücken; durch B. Grassi (s. d. 3) und R. Koch (s. d. 8) wurde die Kenntnis der Malariaerreger vervollständigt. Die Malariaparasiten gehören zu den Hämosporidien. Wir unterscheiden die Erreger: 1) des Tertianfiebers (Plasmodium vivax *Grassi et Feletti*), 2) des Quartanfiebers (P. malariae *Laveran*), 3) des Tropenfiebers (P. immaculatum *Grassi et Feletti*).

Die Entwicklung des Erregers im Menschen (ungeschlechtliche Entwicklung) geht so vor sich, daß der sog. Sichelkeim (Sporozoit, s. Abb. 1, a), die jüngste Entwicklungsform, in die roten Blutkörperchen eindringt, sich darin vergrößert (b), endlich sich zur Teilung anschickt (c), wobei er schließlich die Form einer winzigen Maulbeere annimmt und das rote Blutkörperchen sprengt; die neuen Teilungsformen (Merozoiten, d) befallen wieder rote Blutkörperchen, und der geschilderte Entwicklungskreislauf beginnt aufs neue. Neben diesen ungeschlechtlichen Formen findet man als Dauerformen im Blut des Menschen noch geschlechtliche Formen, die sog. Gameten (s. d.). Diese dienen vor allem der geschlechtlichen Weiterentwicklung der Parasiten im Körper des Zwischenträgers, der Anopheles (Anophelesmücke, s. Stechmücken und Tafel »Zweiflügler«, 13). Durch Saugen an einem malariakranken Menschen nimmt die Mücke männliche (e) und weibliche (f) Gameten in den Magen auf. Der befruchtete weibliche Gamet zeigt dann die Form eines Würmchens (Ookinet, g), das sich durch die Magenwand der Mücke hindurchbohrt (h) und an der Außenwand Zysten (i) bildet, in der die Sichelkeime entstehen, die sich in die Leibeshöhle der Mücken entleeren und von hier in die Speicheldrüsen eindringen, um beim Stechen den gesunden Menschen zu infizieren. Dann beginnt im Blut des Menschen wieder die oben beschriebene ungeschlechtliche Entwicklung des Erregers. Die Entwicklung des Erregers dauert in der Mücke bei etwa 25° 10—14 Tage.

Die Anophelesmücken setzen ihre Eier vorwiegend in kleine stehende Gewässer ab. In den Ländern der gemäßigten Zonen machen die weiblichen Malariamücken eine Winterruhe in Kellern, Ställen usw. durch, wobei die Malariaerreger in ihnen meist zugrunde gehen. Die Mücken müssen sich daher im Frühjahr wieder infizieren, wenn sie ansteckend werden sollen. Sie beginnen in Italien Ende Februar zu stechen, in Mitteleuropa Ende

Abb. 1. Entwicklungskreislauf des Malariaerregers. a—d Eindringen, Wachstum und Sporenbildung des Plasmodium vivax, e, f Mikro- und Makrogameten, g Ookinet, h Ookinet und Zysten im Mückenmagen, i Zysten an der Magenwand der Mücke.

März; die erste neue Generation erscheint im März bzw. Juni. Ende Juni treten gewöhnlich die ersten neuen Malariainfektionen von Menschen auf, deren Zahl dann bis August bzw. September zunimmt. Die Fiebermücken verstecken sich tags und kommen abends zum Blutsaugen hervor; fast alle Infektionen treten daher abends und nachts ein. Von ihren Brutgewässern sollen sich die Mücken meist nicht mehr als 1 km weit entfernen.

Die Zeit zwischen dem infizierenden Mückenstich und den ersten Krankheitszeichen, die »Inkubationszeit«, hält sich bei M. tertiana meist zwischen 10 und 14 Tagen, bei M. quartana zwischen 10 und 20 Tagen, bei M. tropica zwischen 5 und 10 Tagen. Das Kennzeichnende an dem Krankheitsbild der M. ist das Fieber. Hohe Fiebertemperaturen wechseln mit fieberfreien Intervallen (daher »Wechselfieber«). — Die leichtern Formen der M. verlaufen meist als Tertianfieber (M. tertiana), bei dem die 6—8 Stunden währenden Fieberanfälle sich alle 48 Stunden wiederholen (s. Abb. 2). Die Temperatur steigt rasch auf 40 oder 41° und selbst noch höher und fällt ebenso rasch wieder ab. Solche Anfälle können sich wochenlang wiederholen. Der Anfall beginnt meist am Vormittag oder Mittag und geht mit heftigstem Schüttelfrost einher. Danach treten starkes Hitzegefühl, Hautrötung, Beschleunigung des Pulses und der Atmung ein, und die Milz schwillt (oft außerordentlich stark) an. Die Entfieberung tritt unter starkem Schweißausbruch ein, alle Krankheitserscheinungen lassen nach, nur die Milz bleibt noch etwas

Abb. 2. Verlauf des Tertianfiebers.

vergrößert. Der Erreger (s. Sp. 1567 f.) dieser Erkrankungsform zeichnet sich durch lebhafte Beweglichkeit innerhalb des Blutkörperchens aus; er vergrößert das ihn beherbergende Blutkörperchen und zerfällt in 15—20 Merozoiten. Viel seltener ist das Quartanfieber (M. quartana), bei dem die Fieberanfälle alle 72 Stunden wiederkehren. Der Erreger ist im roten Blutkörperchen unbeweglich. Ungefähr drei Stunden vor dem Fieberanfall bildet er 6—12 Merozoiten. Im übrigen zeigt das Quartanfieber denselben Verlauf wie das Tertianfieber. Bei beiden können zwei um 24 Stunden in ihrer Entwicklungsperiode voneinander verschiedene Generationen nebeneinander vorkommen; beim Tertianfieber zeigt sich dann täglich ein Fieberanfall (Febris quotidiana), beim Quartanfieber folgt auf je zwei Fiebertage ein fieberfreier. Drei Generationen des Quartanparasiten ergeben ebenfalls tägliche Fieberanfälle.

Die schweren Formen der M. kommen fast nur in den Tropen vor und werden daher meist als Tropenfieber (tropische M., M. tropica) bezeichnet. Doch auch in den warmen Ländern der gemäßigten Zonen beobachtet man sie im Spätsommer, daher in Italien die Bezeichnung als Sommerherbstfieber (Ästivo-autumnalfieber). Der Parasit tritt hier zuerst als auffallend kleiner Tropicaring (vom Aussehen eines Siegelrings innerhalb der roten Blutkörper) in den roten Blutkörperchen auf. Auf der Fieberhöhe ist er zum mittelgroßen Tropicaring herangewachsen, um gegen Ende des Fieberanfalls und in der fieberfreien Zeit als großer Tropicaring zu erscheinen (½—⅓ so groß wie ein rotes Blutkörperchen). Die Teilung der Parasiten in 20—25 Merozoiten geht in den innern Organen (Milz, Leber, Knochenmark, Gehirn) vor sich. Kennzeichnend sind für diese Parasiten die »Halbmonde«, Gametenformen, die Laveran entdeckte. — Das Bild des Tropenfiebers ist äußerst mannigfaltig. Es unterscheidet sich vom Tertian- und Quartanfieber durch die Form des Fieberverlaufs und besonders durch die schweren toxischen Erscheinungen. Der initiale Schüttelfrost fehlt. Die Fieberkurve ist atypisch und reich an Varianten (s. Abb. 3); manchmal tritt zwischen einzelnen Anfällen keine Entfieberung ein. Das Fieber ist mit schwerer Benommenheit oder mit Krämpfen und Delirien verbunden. Die lange Dauer der Anfälle und die kurzen Intervalle verhindern die Erholung.

I II III IV V VI VII VIII IX X
41° 40° 39° 38° 37°
Größe der Parasiten (Tropicaringe)

Abb. 3. Verlauf der tropischen Malaria.

So entsteht schnell hochgradige Anämie, und ohne Behandlung kann bald der Tod an Herzschwäche eintreten. Erholt sich der Kranke, so kann eine unvermittelte Heilung erfolgen. Bei weitem häufiger aber erfolgen nach einiger Zeit Rückfälle, die bei ungenügender Behandlung zur Malariakachexie führen.

Der akute Verlauf der M. geht häufig in einen chronischen über. Dabei wird die Fieberkurve unregelmäßig und bewegt sich, vielleicht infolge einer teilweisen aktiven Immunisierung, oft in verhältnismäßig niedriger Höhe. Die Milz ist stark vergrößert, sehr hart, auch die Leber ist geschwollen. Infolge Zerfalls von roten Blutkörperchen stellt sich hochgradige Anämie ein; die Haut wird blaßgelb. Zahlreiche Komplikationen von seiten der Verdauungsorgane, der Nieren usw. sind häufig. Die schwere Form führt dabei zu allgemeinem Siechtum (Malariakachexie) und zum Tod. Eine Folgekrankheit der M. ist das Schwarzwasserfieber (s. d.).

Behandlung. Da Chinin (s. d.) die frei schwärmenden Keime (Plasmodien) vernichtet (weniger sicher die in den Blutkörperchen und in der Milz befindlichen), nimmt man vielfach das Chinin kurz vor der Teilung der Parasiten, d. h. vor dem zu erwartenden Temperaturanstieg, ein. Die neuere Therapie gibt meist ohne Rücksicht auf den Fieberverlauf täglich fünfmal 0,2 g salzsaures Chinin (in Kapseln, Tabletten oder Pillen). Bei Vorhandensein zahlreicher Gameten vermag selbst eine gut durchgeführte Chininkur nicht vor Rückfällen zu schützen. Daher ist so früh wie möglich, d. h. schon beim ersten Anfall, Chinin zu nehmen, um die Entwicklung zahlreicher Gameten zu verhindern. Das Chinin wird gegeben, solange noch Fieber auftritt, und nach der Entfieberung noch 5 Tage lang. Nach einer viertägigen Pause wieder dreitägige Behandlung usw. etwa 5 Wochen lang. Neuerdings kombiniert man, besonders beim Tropenfieber, Plasmochin mit Chinin; diese Verbindung hat den Vorzug, auch die »Halbmonde« zu vernichten. Von andern Heilmitteln wird Methylenblau 0,1—0,2 g bis zur Tagesmenge von 1 g oder Salvarsan und Neosalvarsan verabreicht.

Zur Verhütung bzw. zur völligen Ausrottung der Krankheit muß die ganze Bevölkerung auf M. untersucht werden, erkrankte Individuen müssen sorgfältiger systematischer Behandlung mit Chinin unterworfen, chronische Kranke müssen isoliert, am besten in mückenfreie, hochgelegene Orte verbracht werden. Wenn dann die Anophelesgeneration des nächsten Jahres keine malariakranken Menschen mehr vorfindet, kann sie sich nicht mehr infizieren, und es werden auch neue Fälle von M. ausbleiben. Es ist in der genannten Weise an verschiedenen Orten, namentlich auf Inseln, gelungen, alteingewurzelte M. ganz oder fast ganz auszutilgen. Auch der namentlich von italienischen Ärzten empfohlene Weg, die M. durch Ausrottung der Anophelesmücken zu bekämpfen, hat schon zu bemerkenswerten Erfolgen geführt. Von größter Bedeutung ist hierbei die Kultivierung und Dränierung des Bodens, wodurch die Brutstätten der Mücken beseitigt werden. So wurde z. B. die in Deutschland früher endemische M. stellenweise fast ganz vertilgt (z. B. in Thüringen). Andre Maßnahmen gegen die Stechmücken bestehen darin, daß man im Wasser Larven und Nymphen vernichtet. Als praktisch brauchbarstes Mittel hat sich Erdöl erwiesen, das Larven und Nymphen durch Eindringen in ihre Atemröhren vergiftet; es muß in dünner Schicht die ganze Oberfläche bedecken, verdunstet aber leicht und büßt deshalb rasch seine Wirkung ein. Auch die Bestäubung der Wasseroberfläche mit einem feinen, trocknen, 1 v. H. Schweinfurtergrün enthaltenden Staub hat guten Erfolg. Wasseransammlungen, die als Trink- oder Gebrauchswasser oder als Viehtränke dienen, können durch Einsetzen von larvenfressenden Fischen von der Anophelesbrut befreit werden. Die Hauptbekämpfung der Fiebermückenbrut erfolgt im Sommer, wenn ihre Vermehrung am stärksten ist und die Mücken am gefährlichsten sind. Auch im Winter gegen die überwinternden Mücken vorzugehen, ist vorgeschlagen worden (Verstäuben und Verbrennen von Insektenpulver, Schwefeln usw., Absengen der Wände u. a.); es kommt aber nur dort in Frage, wo Anophelesmücken wirklich

nachgewiesen sind. Individuell schützt man sich gegen M. durch Schlafen unter Moskitonetzen oder Aufenthalt in einem abends und nachts durch Drahtgaze gegen das Eindringen von Stechmücken geschützten Haus. Rechtzeitiger Fensterschluß abends ist in Fieberländern sehr wichtig. — Bei Haussäugetieren kommt echte M. nicht vor. Ebensowenig ist die bei Vögeln, Fledermäusen und andern Tieren beobachtete M. dieselbe wie die des Menschen, abgesehen vielleicht von der M. der Menschenaffen. Immerhin steht die M. der Vögel der menschlichen recht nahe, sodaß Versuche an ihr weitgehende Rückschlüsse auf das Verhalten der Erreger der menschlichen M. erlauben. So konnten auch die ersten Arbeiten mit dem 1926 entdeckten Malariaheilmittel Plasmochin an Vogelmalaria ausgeführt werden. — 1927 wurde in Rom eine Hochschule für Malariaforschung eröffnet. — Die sog. Rindermalaria ist Hämoglobinurie (s. d.). Vgl. Piroplasmosen, Trypanosomenkrankheiten, Gallziekte, Heartwater, Mal de Caderas und Pferdesterbe. — Über die Behandlung der Syphilis und besonders der Paralyse, mit M. s. Syphilis. *Lit.:* Roß, Untersuchungen über M. (1905); A. Schilling, Tropenhygiene (1909); Ruge, Malariaparasiten (im »Hb. der pathogenen Mikroorganismen«, Bd. 7, 2. Aufl. 1913); Nocht u. Mayer, Die M. (1918); P. Mühlens, Die Plasmodiden (in »Prowazeks Hb. der pathogenen Protozoen«, Bd. 3, 1921); H. Ziemann, Die M. (in Mensens »Hb. der Tropenkrankheiten«, Bd. 3, 3. Aufl. 1924).

Mälarsee, in Schweden, erstreckt sich westlich von Stockholm 117 km landeinwärts, ist bis 50 km breit, 1163 qkm groß (dazu 1260 Inseln mit 410 qkm), 0,3—0,6 m ü. M., 64 m tief, hat viele Buchten, reichbebaute Ufer mit Schlössern (Drottningholm, Gripsholm). Östlich von Stockholm fließt er in die Saltsjö-Bucht der Ostsee ab. Der 110 km lange Strömholmskanal führt Dampfer in die Bergwerksgebiete von Västmanland bis Smedjebacken.

Malaspina, Markgrafen von, vornehme ital. Familie, Nebenlinie des Hauses Este, besaß die Lunigiana, seit dem 14. Jh. auch Massa-Carrara. Saba M., Kanzleibeamter Papst Johanns XXI., schrieb eine Geschichte Siziliens in guelfischem Sinn (hrsg. von Muratori, »Scriptores rer. ital.«, Bd. 8, 1730).

Malaspinagletscher, 3900 qkm großer Vorlandgletscher des Eliasberges (s. d.) in Alaska, mit 5—8 km breitem Nadelwaldgürtel am untern Gletscherrand.

Malate, apfelsaure Salze, s. Apfelsäure.

Malatesta, edle ital. Familie, seit 1150 in Rimini nachweisbar, dort seit dem 13. Jh. einflußreich; M. da Verrucchio († 1312), eifriger Vorkämpfer der Guelfen, bemächtigte sich der Herrschaft. Berühmt als Söldnerführer und Gönner der Künste und Wissenschaften sind Pandolfo (1370—1427) und sein Sohn Sigismondo (1417—68). Rimini wurde 1503 an Venedig verkauft. Das Geschlecht starb 1708 aus. Nebenlinien blühten länger, die der Grafen von Sogliano besteht noch. *Lit.:* Lonati, Un tiranno del quattrocento (im »Emporium«, Bd. 14, 1901).

Malatia (das alte Melitene, als Milid schon im 14. Jh. v. Chr. genannt), Hauptort des türk. Wilajets M. (230000 Ew.), etwa 40000 kurdische und türkische Ew., 45 km westl. vom Euphrat, 1080 m ü. M., in gut bewässerter Ebene, hat Obstbau, Opiumgewinnung und Viehhandel.

Mālatīmādhava, ind. Drama des Bhavabhūti (s. d.).

Malaueg, Volksstamm, sow. Calauas.

Mālavikāgnimitra, ind. Drama des Kālidāsa (s. d.).

Malaxieren (lat.), kneten, erweichen.

Malayālam, Sprachgruppe, s. Dravida (Sp. 979).

Malayen, sow. Malaien.

Malazie (lat. malacia, griech. malakia), in Zusammensetzungen sow. Erweichung.

Malbaum, sow. Maalbaum.

Malberg (Malloberg, vom ahd. mahaljan, »sprechen«), Gerichtsstätte, Mahlstatt (s. d.); Malbergische Glossen, s. Salisches Gesetz. [(s. d.).

Malberg (Hohenmalberg), Berg bei Bad Ems

Malberg (Mahlberg), Stadt in Baden, Amt Lahr, (1925) 1031 überwiegend kath. Ew., am Fuß des Schwarzwalds, hat Schloß, liefert Wein, Tabak und Zigarren. — M., 1217 genannt, 1435 als Stadt bezeugt, gehörte bis 1803 zum Hochstift Straßburg. *Lit.:* G. Binz, Die Stadt M. (1923).

Malborghet (ital. Malborghetto, spr. -gettō), Gemeinde in Kärnten (seit 1920 ital.), Prov. Udine, (1921) 636 deutsche Ew., 721 m ü. M., an der Fella und der Bahn Tarvis-Pontafel, hat Fort, Schwefelbad und Holzindustrie.

Malbrough s'en va-t-en guerre (spr. mālbru-ßang-wā-t-ang-gär), altes, bereits um 1563 bekanntes französisches Soldatenlied, dessen Held anscheinend ein Ritter oder Kreuzfahrer ist, der fällt. Der Held wird Malbrou, Malbrouc oder Malprouc und neuerdings irrtümlich Marlborough geschrieben.

Malchen, Berg, s. Melibokus.

Malcesine (spr. maltsche-), Ort in der ital. Prov. Verona, (1921) 1492, als Gemeinde 2441 Ew., am Ostufer des Gardasees, hat Skaligerburg (13. Jh.).

Malchin, Amtsstadt in Mecklenburg-Schwerin, (1925) 6772 Ew., an der Ostpeene, Knotenpunkt der Bahn Güstrow-Neubrandenburg, hat Sankt-Johannes-Kirche (14. Jh.), AG., Finanz-, Forstamt, Reformrealgymnasium, Eisenbahnwerkstätte, Zucker-, Schloß-, Seifenfabriken und Viehhandel. Die waldige Hügellandschaft am Kummerower und Malchiner See, zwischen denen M. liegt, heißt Mecklenburgische Schweiz. — M. erhielt 1235 Stadtrechte.

Malchiner See, See der Mecklenburgischen Seenplatte bei Malchin (s. d.), 0,6 m ü. M., 14 qkm groß, 16 m tief, von der Westlichen Peene durchflossen, durch Dahmer Kanal mit dem Kummerower See verbunden.

Malchit, feinkörniges Dioritgestein, nach dem Fundort Melibokus (Malchen) im Odenwald benannt.

Malchow (spr. -chō), Stadt in Mecklenburg-Schwerin, Amt Waren, (1925) 4075 Ew., an der seeartigen Elde (Malchower See) und der Bahn Waren-Parchim, hat AG., OFörst., Mühlen, Sägewerke, Fischerei und Schiffahrt, liefert Tuch, Kautabak, Leder und Maschinen. Nahebei das adlige Stift Jungfrauenkloster M. (gegr. 1298). — M. wurde 1235 gegründet.

Malchus, christl. Heiliger, Einsiedler in der Chalkidischen Wüste (Syrien) um 350. Sein Leben beschrieb Hieronymus. *Lit.:* van den Ven, Saint-Géróme et la vie du moine M. (1901).

Malcolm (spr. mälkem), Name schott. Könige: M. I., 943—954, erwarb 945 Cumbria von dem angelsächsischen König Edmund, wurde 954 ermordet. — M. II., 1005—34, Sohn Kenneths II., gelangte auf den Thron, nachdem er Kenneth III. Macduff besiegt und getötet hatte. — M. III. Canmore, 1054—93, Sohn Duncans I., entriß 1054 mit angelsächsischer Hilfe Macbeth, dem Mörder seines Vaters, einen Teil seines Reichs und 1057 ganz Schottland, heiratete Margarete, Enkelin des angelsächsischen Königs Edmund Eisenseite, geriet in Kampf mit England und fiel 13. Nov. 1093 im

Treffen von Alnwick gegen Wilhelm den Roten. — M. IV., Enkel und Nachfolger Davids I., 1153—65.

Malcolm (spr. mälkĕm), Sir (1811) John, engl. Offizier, Kolonialbeamter und Geschichtsschreiber, * 2. Mai 1769 Burnfoot (Dumfriesshire), † 31. Mai 1833 Windsor. brachte 1800 ein Bündnis mit Persien gegen die Afghanen zustande, wurde Sekretär des Marquis von Wellesley (s. d.), zeichnete sich 1816 im Kriege gegen die Marattyen aus, wurde Verwalter der eroberten Landschaften (vgl. sein »Memoir of Central India«, 1823, 2 Bde.; neuer Abdruck nach der 3. Aufl., 1881). 1827—31 Gouverneur von Bombay, gab M. 1833 auf amtlicher Grundlage die Schrift »The Administration of British India« heraus. Außerdem schrieb er: »History of Persia« (1815, 2 Bde.; deutsch 1830—32, 2 Tle.), »Political History of India from 1784—1823« (1826, 2 Bde.), »Sketch of the Sikhs« (1812), »Sketches of Persia« (1827, 2 Bde., neue Ausg. 1888; deutsch 1828—29, 2 Tle.), »Life of Lord Clive« (1836, 3 Bde.) u. a. *Lit.:* J. W. Kaye, Life and Correspondence of Sir John M. (1856, 2 Bde.).

Malcolmi, Amalie, Schauspielerin, Gattin von Pius Alexander Wolff (s. d.).

Malcolmia *R. Br.*, Kräutergattung der Kruziferen, mit meist ungeteilten Blättern, weißen oder rosaroten Blüten; etwa 30 Arten im Mittelmeergebiet. M. litorea *R. Br.*, s. Tafel »Strandpflanzen«, B 26.

Malczewski (spr. -tschĕwßki), Antoni, poln. Dichter, * 1793 Warschau, † das. 2. Mai 1826, 1811—16 Offizier, bekannt durch seine episch-lyrische Dichtung »Marya« (1825; mehrfach deutsch, auch in »Reclams Univ.-Bibl.«), ein Hauptwerk der sog. »ukrainischen Schule«, das zugleich die erste Schilderung einer idealen polnischen Frauengestalt bietet.

Mal de caderas (span., »Krankheit der Hinterhand«), in Südamerika infektiöse Erkrankung (Lähmung hinten u. a.) der Pferde und Maultiere, durch Blutparasiten aus der Gruppe der Trypanosomen verursacht, endet nach Wochen tödlich. Übertragung wahrscheinlich durch ein blutsaugendes Insekt.

Maldegem (spr. -chĕm), Gemeinde in der belg. Prov. Ostflandern, (1925) 10316 Ew., östl. von Brügge, an zwei Kanälen, Knotenpunkt der Bahn Gent-Brügge, hat Straßenbahn über die niederländische Grenze nach Breskens, liefert Spitzen- und Strumpfwaren.

Malden, Koralleninsel, eine der polynesischen Sporaden, unter 4° s. Br., 155° w. L., in der mittlern Südsee, 89 qkm mit etwa 20 Ew., wegen ihrer reichen Guanolager 1866 von England besetzt.

Malden (spr. möld'n), Stadt im nordamer. Staat Massachusetts, (1920) 50313 Ew., nördl. im Kreis der Industrievorstädte von Boston, Bahnknoten, hat durch die Wasserkraft des Maldenflusses begünstigte Herstellung von Kautschukwaren, Leder und Chemikalien.

Mal di Puna, s. Bergkrankheit.

Maldon (spr. möld'n), Stadt in der engl. Grfsch. Essex, (1921) 6590 Ew., am Blackwater, Bahnstation, hat altes Rathaus, gotische Allerheiligenkirche, höhere Schule, liefert Salz, Malz, Ackergeräte und Austern. M. ist Fluß- und Vorhafen von Colchester.

Maldonado, Departamento von Uruguay, am Atlantischen Ozean, 4111 qkm mit (1924) 48085 Ew., fruchtbar, hügelig, liefert Tabak, Wein, Datteln; Marmor. — Die Hauptstadt M., etwa 5000 Ew., an der Bahn nach Montevideo, ist beliebtes Seebad.

Maldonit, silberweißes, schwarz anlaufendes Mineral, in rhomboedrisch spaltenden Stücken eingesprengt im Granit von Maldon in Victoria (Australien), ist Wismutgold Au_2Bi mit 64,5 v. H. Gold.

Mâle (spr. māl), Émile, franz. Kunstwissenschaftler, * 2. Juni 1862 Commentry (Allier), seit 1886 Gymnasiallehrer, seit 1912 Professor an der Universität Paris, seit 1925 Direktor der École Française in Rom, seit 1927 auch Mitglied der Akademie, schrieb: »L'Art religieux à la fin du moyen âge« (1908), »L'Art allemand et l'art français du moyen âge« (1917), »L'Art religieux du XII. siècle en France« (1922) u. a.

Malè, Markt in Südtirol (seit 1920 italienisch), (1921) 1220 ital. Ew., 737 m ü. M., am Noce und an der Bahn Trient-M., Hauptort des Sulzbergs, hat Korbflechtschule.

Malea (jetzt Kap Malia), steil abfallende, durch Stürme berüchtigte Südostspitze des Peloponnes.

Maleăchi (hebr., »mein Bote«), jüdischer Prophet, im 5. Jh. v. Chr., eiferte in Jerusalem vor Esra (s. d.) gegen mangelhafte Opfer, pflichtvergessene Priester und Mischehen. Vgl. Bibel (Altes Testament).

Malebranche (spr. mäl'brangsch), Nicolas, franz. Philosoph, * 6. Aug. 1638 Paris, † das. 13. Okt. 1715, trat 1660 in die Kongregation der Väter des Oratoriums Jesu ein, die sich mit der wissenschaftlichen Begründung der Kirchenlehre befaßte und besonders von Augustinus ausging. Seit 1668 studierte er Descartes und ergänzte dessen Philosophie durch den christlichen Platonismus Augustins. In seinem Hauptwerk »De la recherche de la vérité« (1674—75, 2 Bde., neue Ausg. von F. Bouillier, 1880; deutsch von A. Buchenau, 1914, 2. Aufl. 1920) führt er alle wahre Erkenntnis auf die klare und deutliche Erfassung der Ideen zurück, die aber, da sie für alle Menschen dieselben sind, nicht als unsre, sondern als Gottes Ideen zu gelten haben, zu dessen allumfassender Vernunft sich die Einzelgeister verhalten wie die einzelnen Orte der Körper zu dem sie alle umfassenden Raum. »Œuvres«, 1712 (11 Bde.); neue Ausg. von J. Simon, 1859—1871 (4 Bde.). *Lit.:* Bibliographie in »Essai de Bibliographie Oratorienne« (1880—82); André, De la vie de R. P. M. (1886); P. Mennicken, Die Philosophie des N. M. (1927).

Malecki (spr. mäŭezki), Antoni, poln. Gelehrter, * 1821 Objezierze (Posen), † 7. Okt. 1913 Lemberg, daselbst 1856—73 Professor, 1881 Mitglied des österr. Herrenhauses, verfaßte die grundlegende »Historisch-vergleichende Grammatik der poln. Sprache« (1879, 2 Bde.), eine Lebensbeschreibung Słowackis (1866—67, 2 Bde.; 3. Aufl. 1901), dessen Werke er herausgab, und das erfolgreiche geschichtliche Schauspiel »Der eiserne Brief« (1854; deutsch 1858) sowie das Lustspiel »Der Erbsenkranz« (1855).

Maledeien (vermaledeien, maledizieren, lat. maledicere), verwünschen, verfluchen, schmähen.

Maledetto! (ital.), vermaledeit! verflucht!

Maledetto (ital.), sw. Schirokko.

Malediktion (lat., Vermaledeiung), Verwünschung usw.

Malediven (Maldiva), Korallenarchipel im Indischen Ozean (s. Karte bei Ostindien), zwischen 7° 6′ n. Br. und 0° 42′ s. Br., unter britischer Schutzherrschaft, administrativ Ceylon zugeordnet, 300 qkm (17 Atolle mit 175 bewohnten Eilanden) mit (1921) 70413 mohammedan. Ew. Das heiße Klima ist ungesund. Die Bewohner, Ceylonesen, stark gemischt mit Afrikanern, sind geschickte Schiffer, bauen Kokospalmen, Reis, Hirse und treiben von ihrem Hauptort Mali, dem Sitz des Sultans, Handel mit Ceylon. Die Ausfuhr

umfaßt Nüsse, Fasern und Öl der Kokospalme, Schildpatt, Kauri und Fische, die Einfuhr Reis, Korn, Baumwollwaren, Erdöl. *Lit.:* St. Gardiner, The Fauna and Geography of the Maldive and Laccadive Archipelagoes (1901—04, 2 Bde.); A. Agassiz, The Coral Reefs of the M. (1903).

Maledivische Nuß, s. Lodoicea.

Malefikant (neulat.), Übeltäter, Angeklagter.

Malefikus (lat.), Übeltäter; bei den Astrologen ein als unheilbringend geltender Planet (Mars, Saturn).

Malefiz (lat.), Missetat, Verbrechen, in der ältern deutschen Rechtssprache häufig in Zusammensetzungen für »Straf« oder »Kriminal«, z. B. Malefizgericht, Kriminalgericht; Malefizordnung, Strafprozeßordnung; Malefizrecht, Kriminaljurisdiktion; Malefizglöckchen, Armesünderglöckchen; auch wird M. mundartlich (besonders in Bayern) als fluchendes Beiwort gebraucht (z. B. Malefizkerl!). Malefizschenk wurde der Graf Franz Ludwig Schenk zu Kastel genannt, der gegen das Räuberwesen 1788 in Oberdischingen (OA. Ehingen) ein großes M.-Haus errichtete, in das die Verbrecher zur Exekution eingeliefert wurden.

Mal(c)gaschen, Malegassen, svw. Madagassen.

Maleinsäure $C_4H_4O_4$, isomer mit Fumarsäure, entsteht bei Destillation von Apfelsäure und Fumarsäure, bildet farblose Kristalle, schmeckt sauer, kratzend, ist leicht löslich in Wasser und Alkohol, schmilzt bei 130°, destilliert bei 160° und gibt bei längerem Erhitzen Maleinsäureanhydrid $C_4H_2O_3$, das bei 53° schmilzt, bei 196° siedet und mit Wasser wieder M. bildet. Mit Natriumamalgam gibt M. Bernsteinsäure, mit übermangansaurem Kali Weinsäure, mit Jodwasserstoff Fumarsäure.

Malekiten, svw. Malikiten.

Malemiut, Eskimostamm in Alaska, auf der Halbinsel Kaviak und am Norton Sund, etwa 630 Köpfe.

Malente, Dorf und Luftkurort im oldenburg. Landesteil Lübeck, (1925) 3750 Ew., 34 m ü. M., in der Holsteinischen Schweiz, am Kellersee und mit dem Ortsteil Gremsmühlen (394 Ew.) am Dieksee, Knotenpunkt der Bahn Eutin–Kiel, hat Erholungsheim und Fischzucht.

Male parta male dilabuntur (lat.), »Schlecht Erworbenes geht übel zu Ende«, »Unrecht Gut gedeiht nicht«.

Malepartus (latinisiert aus franz. Malpertuis, »Übelloch«), in der Tierfabel die Höhle des Reineke Fuchs; gebräuchlich als Name von Weinstuben.

Maler (Pictor), Sternbild des südlichen Himmels. Vgl. Textbeilage zu Artikel und Karte »Fixsterne«.

Maler, Teobert, Archäolog und Reisender, * 1842 Rom, kämpfte 1865—67 als Offizier mit Kaiser Maximilian, besuchte seit 1878 Konstantinopel, den Kaukasus, Armenien und erforschte seit 1886 Yucatan und seine Ruinenstätten sowie das nördliche Guatemala. Er schrieb: »Researches in the Central Portion of the Utsumatsintla Valley« (1901) und »Yukatekische Forschungen« (»Globus«, 1902).

Malerakademie, ältere Bezeichnung für Malschulen höherer Art, heute den Kunstakademien eingegliedert.

Malerei (hierzu Beilage »Geschichte der Malerei«), die Kunst, mit Farben auf einer Fläche Bilder der Wirklichkeit oder der Phantasie darzustellen. Die Erzeugnisse der M. unterscheidet man nach dem Material, auf dem und mit dem gemalt wird, ferner nach den dargestellten Gegenständen. Die wichtigsten Arten der ersten Kategorie sind: Wandmalereien, Gemälde auf Leinwand und Holz (Tafelbilder) und Malereien auf Papier, Pappe, Pergament u. dgl., ferner Glas-, Fayence-, Porzellan-, Emailmalerei, antike Vasenmalereien u. a. Wandmalereien werden al secco oder al fresco, d. h. auf trockner oder nasser Wandfläche mit trocknen, Wasser-, Tempera-, Wachs-, Kaseinfarben usw. ausgeführt, Tafelbilder bis zum 15. Jh. meist mit Temperafarben (s. Tempera), seitdem mit Ölfarben (s. Ölmalerei). Die wichtigsten Arten der M. auf Papier usw. sind Aquarellmalerei (s. d.) mit durchsichtigen Wasserfarben, Gouachemalerei (s. d.) mit undurchsichtigen Wasserfarben (Deckfarbenmalerei) und Pastellmalerei (s. d.) mit farbigen Stiften. Miniaturmalerei (s. d.), meist auf Papier, Pergament und Elfenbein, hat winziges Format, kann in jeder Technik ausgeführt sein; Gegensatz: Monumentalmalerei (s. Monumental). Nach den Gegenständen unterscheidet man 1) Historienmalerei, eingeteilt in religiöse M., geschichtliche M. im engern Sinn, allegorische und mythologische M.; 2) Porträt; 3) Genremalerei (s. d.); 4) Tiermalerei (Tier-, Jagdstücke, Genrebilder mit Tieren, Tierfabelbilder); 5) Stilleben (Darstellung von leblosen Gegenständen, wie Blumen, Früchten, toten Tieren, Geräten usw.); 6) Landschaftsmalerei (s. d.), See-, Architekturmalerei.

Über die Geschichte der M. in den einzelnen Ländern s. die Artikel: Ägyptische, Altchristliche, Griechische, Koptische, Römische, Indische, Islamische, Deutsche, Englische, Französische, Niederländische, Spanische, Belgische, Dänische, Russische Kunst usw. Vgl. auch Kunstwissenschaft bzw. die Literaturangaben dort. — Hilfswissenschaften der M., die sie z. T. mit der Zeichenkunst gemeinsam hat, sind die Lehren von der Perspektive und von der Proportion, die Anatomie und die Lehre von der chemischen und optischen Natur der Farben (s. Farbstoffe, Malgrund und Maltechnik).

Malerfarben, s. Färberei (Sp. 467).

Malergold, svw. Muschelgold.

Malerkolik, durch Bleivergiftung (s. d.) hervorgerufene Darmkolik.

Malermuschel, s. Flußmuschel.

Maler-Radierer, s. Peintre-graveur; vgl. Kupferstecherkunst.

Malerscheibe, s. Palette.

Malerschule, Abteilung für Malunterricht auf Kunstschulen; dann Privatanstalt zum Unterricht für angehende Maler (Malschule, Atelier); ferner an die Art eines bestimmten Meisters sich anschließende oder durch Überlieferungen eines Ortes oder einer Gegend bestimmte Gruppen von Malern.

Malerschulen, Fachschulen (Abteilungen von Gewerbeschulen) zur Ausbildung von Dekorationsmalern und Lackierern; meist praktische Übungen im Winterhalbjahr, sonst wie Gewerbeschulen.

Malersilber, svw. Muschelsilber.

Malerweiß, svw. Kreide.

Malesherbes (spr. mal'särb), Chrétien Guillaume de Lamoignon de, franz. Staatsmann, * 6. Dez. 1721 Paris, † das. 22. April 1794, 1745 Parlamentsrat, 1750 Vorsitzender der Steuerkammer, versuchte seit 1774 mit Turgot die Reform des Staates und trat mit diesem 1776 zurück. Er führte 1788 eine Gerichtsreform durch, erbot sich zur Verteidigung Ludwigs XVI. im Konvent und wurde als Verschwörer gegen die Republik hingerichtet. »Œuvres choisies« (1809). *Lit.:* Dupin, Éloge de M. (1841); Vian, Les Lamoignon, une vieille famille de robe (1896); Marion, Le garde des sceaux Lamoignon et la réforme judiciaire de 1788 (1905).

Malespini, Ricordano, galt lange als Verfasser

Geschichte der Malerei

I. Altertum

Anfänge der Malerei

Ägypten. Darstellungen aus dem Leben der Götter und Herrscher, Schlachten u. a. an den Wänden der Tempel und Paläste, an den Säulen, in Grabkammern u. dgl. m.

Indien. Wandmalereien in buddhistischen Grottentempeln. Die Malerei in **China** und **Japan**, erstere schon in vorchristlicher Zeit, letztere erst seit dem 6. Jh. n. Chr. entwickelt.

Griechenland. Schon in der mykenischen Kunst, dann seit 7. Jh. v. Chr. Inhalt: religiöser u. Heldenmythus u. Tierwelt, meist Wand- u. Vasenmalerei. — Attische Schule (Tempelgemälde). Polygnotos (470–430), Apollodoros (um 420). — Ionische Schule (anmutige Naturnachahmung). Zeuxis, Parrhasios. — Schule von Sikyon. Eupompos, Pamphilos, Pausias (Blumenmaler, um 360). — Apelles (†308, Aphrodite), Protogenes, Antiphilos. — Mosaiken (Fußböden). Sosos.

Etrurien. Grabmalereien, Vasengemälde.

Rom. Griechische Überlieferung vorherrschend (Gemälde von Pompeji und Herculaneum). Eigene Ausbildung der ornamentalen Malerei. Timomachus, Fabius Pictor, Ludius u. a.

II. Frühchristliche Zeit und Mittelalter

Altchristliche Malerei (300–600)

Symbolische Wandgemälde in den Katakomben (an antike Vorbilder anknüpfend), 3. und 4. Jh. (besonders in Rom). — Mosaikgemälde (einfach erhaben), 5. und 6. Jh., besonders in Rom (San Paolo, San Cosma e San Damiano) und Ravenna (San Giovanni in Fonte, San Vitale).

Byzantinische Zeit und frühes Mittelalter (600–1200)

Byzantinischer Stil (höchste äußere Prachtentfaltung, Gemälde auf Goldgrund, konventionelle Starrheit der Formen), seit 7. Jh. — Romanischer Stil. Wandgemälde (streng erhaben): Kirche zu Saint-Savin in Poitou (11. Jh.), zu Schwarzrheindorf bei Bonn (1152), Soest, Dom zu Braunschweig usw.

Hohes und späteres Mittelalter (1200–1500)

In Italien letzte Blüte der Mosaikmalerei; freiere Richtung der Kunst, angebahnt durch Cimabue († um 1302).

Blüte der Glasmalerei in Frankreich (13. Jh.) und in Deutschland (14. und 15. Jh., Kölner Dom).

Prager Schule (unter Karl IV.). Theodorich von Prag, der Meister von Hohenfurt u. a. — Nürnberger Schule (seit 1350). Das Imhoffsche Altarbild (1380), der Tuchersche Hochaltar (1385) u. a. Wilh. Pleydenwurff († 1494), Wolgemut († 1519). — Schule von Köln. Meister Wilhelm († 1378), Stephan Lochner (Kölner Dombild, um 1445). — Schwäbisch-oberrheinische Schule. Hans Multscher († 1467?), Lukas Moser, Konrad Witz, Mart. Schongauer († 1491), Hausbuchmeister (Ende 15. Jh.), H. Holbein der Ältere († 1524).

Niederlande. Hubert van Eyck († 1426) und Jan van Eyck († 1441). Nachfolger: Roger van der Weyden († 1464), Dirk Bouts († 1475), Hugo van der Goes († 1482), Hans Memling († 1494) u. a.

Schule von Siena. Duccio di Buoninsegna (um 1310), Simone Martini, die beiden Lorenzetti († 1348). — Schule von Florenz. Giotto († 1337), Orcagna († 1376), Angelico da Fiesole († 1455), Masaccio († 1428; Fresken in Santa Maria del Carmine), Filippo Lippi († 1469) und Filippino Lippi († 1504), Benozzo Gozzoli († 1498), Ghirlandajo († 1494), Sandro Botticelli († 1510) u. a. — Schule von Venedig. Die Vivarini, Carpaccio († um 1525), Gentile († 1507) und Giov. Bellini († 1516), Cima da Conegliano († um 1517). — Schule von Padua. Mantegna († 1506). — Umbrische Schule. Piero della Francesca († 1492), Perugino († 1524), Pinturicchio († 1513), Signorelli († 1523), Francia († 1517).

III. Renaissance (1500–1550)

Italien. Leonardo da Vinci (1452—1519). Schüler und Nachahmer (lombardische Schule): Bernard. Luini, Ces. da Sesto, G. Ferrari († 1546), Andr. Solario, Sodoma († 1549). — Michelangelo (1475—1564). Nachfolger und florentin. Zeitgenossen: Seb. del Piombo († 1547), Dan. da Volterra, Fra Bartolommeo († 1517), Andr. del Sarto († 1531). — Raffael (1483—1520). Schüler: Giulio Romano († 1546), Perino del Vaga († 1547) u. a. — Correggio (1494—1534). Nachfolger: Parmegianino († 1540), Baroccio († 1612). — Die Venezianer: Giorgione († 1511), Palma Vecchio († 1528), Tizian (1477—1576), Moretto († 1555), L. Lotto († 1555), Pordenone († 1539), Bordone († 1570), Tintoretto († 1594), P. Veronese († 1588), Bassano († 1592, Begründer der Genremalerei).

Niederlande. Gerh. David († 1523), Quentin Massys († 1530), Hier. Bosch († 1516) und andere. — J. Mabuse († 1541), Lucas van Leiden († 1533), Joachim Patinir († vor 1524, Begründer der nordischen Landschaftsmalerei), P. Brueghel († 1569).

Deutschland. Schwäb. Schule. Hans Burgkmair († 1531), Hans Holbein d. Jüng. (1497—1543). — Fränkische Schule. Albrecht Dürer (1471—1528), Sebald und Barthel Beham, Altdorfer, Hans Schäufelein, H. v. Kulmbach. — Sächsische Schule. Lucas Cranach († 1553). — Mittel- und Oberrheinische Schule. M. Grünewald († um 1530), H. Baldung Grien († 1545).

Spanien. Flandrische Richtung. Luis de Morales († 1586). — Italienische Richtung. Alonso Berruguete († 1561), L. de Vargas († 1568), Vicente Joanes († 1579), A. Coello († 1590), Fern. Navarrete u. a.

IV. Die Malerei der Barock- und Rokokozeit (1550–1800)

Absonderung der Historien- und Porträt-, sowie Genre-, Landschafts- und Stillebenmalerei als selbständige Gattungen.

A. Historien- und Porträtmalerei

Italien. Eklektiker (Studium der ältern großen Meister). Lodov. Carracci († 1619, Gründer der ‚Schule von Bologna'), Agostino († 1602) und Annibale Carracci († 1609), Domenichino († 1641), Guido Reni († 1642), Guercino († 1666), Sassoferrato († 1685), Christ. Allori († 1621), Carlo Dolci († 1686). — Naturalisten (Streben nach drastischer Naturwahrheit). M. Caravaggio († 1609), B. Strozzi († 1644) u. a. — Ferner: die Schlachtenmaler Cerquozzi († 1660) und Bourguignon († 1676); die Deckenmaler Pietro da Cortona († 1669), L. Giordano († 1705), G. B. Tiepolo († 1770).

Spanien. Schule von Toledo. El Greco († 1614). — Schule von Sevilla. Juan de las Roelas († 1625), Fr. de Herrera († 1656), Fr. Zurbarán († um 1662). Die Hauptmeister: Diego Velazquez (1599—1660) und Murillo (1618—82). — Schule von Madrid. Ant. Pereda († 1669) und J. Carreño de Miranda († 1685), Claudio Coello († 1693). — Schule von Valencia. Francisco de Ribalta († 1628), Ribera († 1652).

Niederlande. Flandern. Hauptmeister: P. P. Rubens (1577—1640) und sein Schüler van Dyck (1599—1641), Jac. Jordaens († 1678) u. a. — Holland. Fr. Hals († 1666); Rembrandt († 1669), Ferdinand Bol († 1680), G. Flinck († 1660), J. Livens († 1674), Sal. Koninck († 1656), van der Helst († 1670) u. a.

Deutschland. Sandrart († 1688), Chr. Dietrich († 1774); die Familie Tischbein, Raph. Mengs († 1779), Angelika Kauffmann († 1807), Kupetzky († 1740), B. Denner († 1749), Ant. Graff († 1813).

Frankreich. Nic. Poussin († 1665), Phil. de Champaigne († 1674), Le Sueur († 1655), Mignard († 1695), Lebrun († 1690), Rigaud († 1743).

England. Jam. Thornhill († 1734). ‚Shakespeare-Galerie'. Benj. West († 1820), Copley († 1815). — Porträt: Vorläufer: Peter Lely († 1680), G. Kneller († 1723). Blütezeit: Th. Gainsborough († 1788), J. Reynolds († 1792), G. Romney († 1802), H. Raeburn († 1823) u. a.

B. Genremalerei

Niederlande. Niederes Genre (Bauernmalerei usw.): Adriaen Brouwer († 1638), Dav. Teniers d. Jüng. († 1690), Isaak und Adriaen van Ostade († 1649 und 1685), Jan Steen († 1679), Pieter van Laar († 1642). — Höheres Genre (Gesellschaftsstücke): Gerh. Terborch († 1681), Pieter de Hooch († um 1681), Vermeer van Delft († 1675), Gerh. Dou († 1675), Gabr. Metsu († 1667), Fr. van Mieris († 1681), Netscher († 1684), G. Schalcken († 1706), Adr. van der Werff († 1722) u. a.

Frankreich. Jacq. Callot († 1635), Ant. Watteau († 1721), **Boucher** († 1770), Fragonard († 1806), **Chardin** († 1779), Greuze († 1805).

England. William Hogarth († 1764).

C. Landschaftsmalerei

Italien: Annibale Carracci († 1609), Fr. Grimaldi († 1680), Salv. Rosa († 1673). — Architekturlandschaft: Ant. Canale († 1768) und sein Schüler B. Beletto, gen. Canaletto († 1780), F. Guardi († 1793).

Niederlande. Flämische Schule. Paul Bril († 1626), Jan Brueghel († 1625), R. Savery († 1639), Lucas van Uden († 1672), auch Rubens. — Holländische Schule. Hercules Seghers († um 1650), Jan van Goyen († 1656), Rembrandt, van der Neer († 1677), Jan Both († 1652), J. van Ruisdael († 1682), Hobbema († 1709), A. van Everdingen († 1675). — Seemalerei: S. de Vlieger († 1653), J. van de Capelle († 1679), W. van de Velde († 1707), Lud. Backhuisen († 1708). — Architekturen: E. de Witte († 1692), Jan v. d. Heyden († 1712). — Verschmelzung von Genre und Landschaft: A. Cuyp († 1691), Ph. Wouwerman († 1668), Nic. Berchem († 1683), A. van de Velde († 1672).

Frankreich. Nic. Poussin († 1665), Kaspar Dughet († 1675), Claude Lorraine († 1682), Jos. Vernet († 1789).

Deutschland. A. Elsheimer († 1610), Ph. Hackert († 1807), E. Ridinger († 1767, Jagdstücke), Ferd. Kobell († 1799).

D. Tier- und Blumenmalerei

Niederlande. Tierstück. Rubens, P. Potter († 1654), Fr. Snyders († 1657), Joh. Fyt († 1661), Jan Weenix (Geflügel), M. Hondecoeter (Hühner). — Blumenmalerei u. Stilleben. Jan Brueghel († 1625), J. D. de Heem († 1684), W. Kalff († 1693), A. van Beyeren († 1674), W. van Aelst († 1679), Jan van Huysum († 1749) usw.

V. Das 19. Jahrhundert

Deutschland. Antikisierende Richtung. A. Carstens († 1798), H. Füßli († 1825), B. Genelli († 1868). — Romantische Richtung. Fr. Overbeck († 1869), Phil. Veit († 1877), Ed. Steinle († 1886), P. Cornelius (1783—1867), Jul. Schnorr v. Carolsfeld († 1872), W. Kaulbach († 1874), M. v. Schwind († 1871), L. Richter († 1884). — Realistische Richtung. Münchener Schule: Piloty († 1886), Makart († 1884); Genre: Bürkel († 1869), Defregger († 1921); Porträt: Stieler († 1858), Lenbach († 1904), F. A. Kaulbach († 1920); Sezession: v. Uhde († 1911), Stuck, v. Habermann, Keller († 1920) usw. — Luitpoldgruppe und Scholle. — Düsseldorfer Schule: Schadow († 1862), Bendemann († 1889), Th. Hildebrandt († 1874), Lessing († 1880), A. Rethel († 1859), v. Gebhardt († 1925), Janssen († 1908); die Genremaler: A. Schrödter († 1875), Hasenclever († 1853), L. Knaus († 1910), Vautier († 1898). — Berlin: K. Begas († 1854), Fr. Krüger († 1857), Ad. v. Menzel († 1905), Ed. Meyerheim († 1879), Hosemann († 1875), A. v. Werner († 1915). — Wien: F. Waldmüller († 1865), J. Danhauser († 1845), Angeli (Porträt; † 1925), Munkácsy († 1900), Brožik († 1901), Klimt († 1918) usw. — Die Deutschrömer: A. Feuerbach († 1880), H. v. Marées († 1887). — Die Impressionisten: Leibl († 1900), Trübner († 1917), Liebermann, Corinth († 1926), Slevogt, F. v. Uhde. — Sonderstellung: Thoma († 1924), Steinhausen († 1924), Klinger († 1920). — Landschaft: J. A. Koch († 1839), K. D. Friedrich († 1840), K. Rottmann († 1850), Fr. Preller († 1878), W. Schirmer († 1866), A. Achenbach († 1910), E. Schleich († 1874), Schönleber († 1917), Th. Hagen († 1919), Leistikow († 1908). Die Worpsweder: Vogeler, Mackensen, Overbeck († 1909), Am Ende — Tiermaler: Brendel († 1895), Zügel u. a.

Frankreich. Klassizismus. J. L. David († 1825), Gérard († 1837), Ingres († 1867). — Romantismus. Géricault († 1824), Gros († 1835), H. Vernet († 1863), E. Delacroix († 1863), P. Delaroche († 1856), L. Cogniet († 1880), Couture († 1879). — Realismus. Courbet († 1877), Millet († 1875). — Landschaft. Corot († 1875), Dupré († 1889), Th. Rousseau († 1867). — Tierstück: Troyon († 1865). — Orientmaler: Decamps († 1860), Fromentin († 1876). — Richtungen seit ca. 1860. Historienmaler: Cabanel († 1889). — Puvis de Chavannes († 1898), G. Moreau († 1898). — Bildnis: Fantin-Latour († 1904), Bonnat u. a. — Genre: Meissonier († 1891). — Freilichtmaler (Maler des Volkslebens): Bastien-Lepage († 1884), L'Hermitte u. a. — Impressionisten: Manet († 1883), Degas († 1917), Monet († 1926), Renoir († 1919) u. a. — Vorläufer des Expressionismus: Cézanne († 1906), Gauguin († 1903).

Schweiz. Calame (Landschafter; † 1864), Koller (Tiermaler; † 1905), Böcklin († 1901), Hodler († 1918) u. a.

Italien. Klassizisten: Appiani († 1817) u. a. — Realisten: F. Palizzi (Tierstücke), D. Morelli (biblische Bilder, † 1901), Favretto († 1887), Michetti (Volksleben), Segantini (Landschaft, † 1899).

Spanien. Goya († 1828), Fortuny († 1874), Alvarez († 1901), Pradilla († 1921), Villegas, Zuloaga u. a.

England und Schottland. Historie: Eastlake († 1865), Leighton († 1896) u. a. — Bildnis: Lawrence († 1830), Herkomer († 1914) u. a. — Landschaft: Old Crome († 1821), Constable († 1837), Turner († 1851). — Genre: Wilkie († 1841), Leslie († 1851) u. a. — Tiermaler: Landseer († 1873). — Präraffaeliten: Millais († 1896), Rossetti († 1882), Burne-Jones († 1900), Watts († 1904). — Die Boys of Glasgow (Guthrie, Lavery u. a.). — Die Schule von Newlyn. — **Amerikaner:** Whistler († 1903), Sargent.

Belgien. Klassizismus: Navez († 1869). — Historisch-koloristische Richtung: Gallait († 1887), de Keyser († 1887), Leys († 1869). — Wiertz (Symbolist, † 1865). — Genre: Madou († 1877), F. de Braekeleer († 1883), A. Stevens († 1906). — Maler des Volkes (Freilichtmaler): Verstraete († 1907), Laermans u. a. — Landschaft: Courtens, Claus († 1900) u. a. — Tierstück: J. Stevens († 1892), Vermeer. — Mystiker: F. Khnopff († 1921).

Holland. Ältere Landschaft: Schelfhout († 1870), Koekkoek († 1862). — Haager Schule: Israels († 1911), die drei Maris, Mauve († 1888) u. a. — Mesdag (Marine; † 1915), Breitner. Vorläufer des Expressionismus: van Gogh († 1890).

Dänemark. Besonders Genre und Landschaft. Ältere Richtung: Eckersberg († 1853), Marstrand († 1873) u. a. — Neuere Richtung (Freilicht): Kröyer († 1909), Johansen, Paulsen, Ancher u. a.

Schweden und Norwegen. Dahl († 1857) und Fearnley († 1842) — Düsseldorfer Schule: Tidemand († 1876) u. a. — In Schweden: Zorn († 1920), Larsson († 1919), die Bildnismaler Björck, Österman u. a., die Landschafter und Tiermaler Nordström, Liljefors usw. — In Norwegen: Werenskiold, Peterssen, Heyerdahl († 1913), Thaulow († 1906).

Rußland. Älteres Genre: Wenezianow († 1847), Fedotow († 1852). — Historie: Brülow († 1852). — Bildnis: Repin, Serow († 1911). — Neueres Genre: Somow. — Landschaft: Etschedrin († 1804), Bogoljubow († 1896).

VI. Das 20. Jahrhundert

Deutschland. Liebermann *, Slevogt *, Corinth *, A. Weißgerber († 1915), Karl Caspar, Karl Hofer, Christ. Rohlfs, Paula Becker-Modersohn († 1907), W. Jaeckel, M. Beckmann, E. Nolde, M. Pechstein, Schmidt-Rottluff, E. Heckel, E. L. Kirchner, August Macke († 1914), Franz Marc († 1916), Paul Klee, Lyonel Feininger, A. Kanoldt, George Groß u. a.

Frankreich. M. Denis, H. Matisse, E. Vlaminck, H. Rousseau († 1910), A. Dérain, P. Picasso (Kubismus).

Italien. Die Futuristen: Boccioni, Carlo Carrà, Gino Severini, Giorgio de Chirico.

Holland. Jan Thorn-Prikker, Jan Toorop, Kees van Dongen.

Norwegen. E. Munch.

Schweiz. Hodler *, K. Amiet.

Rußland. Kandinsky, v. Jawlensky, Marc Chagall.

Schweden. J. Grünewald, Leander Engström.

Österreich. O. Kokoschka.

* Siehe auch 19. Jh.

einer jetzt als Fälschung erwiesenen Geschichte von Florenz bis 1282 (»Istoria Fiorentina«, hrsg. bei Muratori, »Scriptores rer. ital.«, Bd. 8). *Lit.:* Scheffer-Boichorst, Florentiner Studien (1874).

Malet (**Mallet**, beides spr. mälä), Claude François de, franz. General, * 28. Juni 1754 Dôle, † 29. Okt. 1812 Paris, kämpfte 1796 in Italien, war (als Leonidas) Mitglied des Philadelphenbundes, wurde 1808 als Verschwörer verhaftet, entkam 23. Okt. 1812 und brachte durch die falsche Nachricht von Napoleons Tod ein neues Komplott zustande, bei dessen Scheitern er kriegsrechtlich erschossen wurde. *Lit.:* F. Masson, La vie et les conspirations du général M. (1921); de Lort de Sérignan, Le général M. (1925).

Malet (spr. mälit), Sir (seit 1881) Edward Baldwin, engl. Diplomat, * 10. Okt. 1837 Haag, † 29. Juni 1908 London, 1871 Gesandtschaftssekretär in Peking, 1873 Geschäftsträger in Athen, 1875 in Rom, 1879 Generalkonsul in Kairo, 1883 Gesandter in Brüssel, 1884—95 Botschafter in Berlin, schrieb: »Shifting Scenes. Memories of Many Men in Many Lands« (1901; deutsch von H. Conrad: »Ein Diplomatenleben«, 1901).

Malet(to)rinde, eine Gerbrinde, s. Eucalyptus.

Maleville (spr. mäl'wil), Claude de, franz. Dichter, * 1597 Paris, † das. 1647, gehörte dem Kreise um Conrart an, wo er wegen seiner leichten, graziösen Verskunst geschätzt war. Besonders pflegte er das Sonett; das »La belle matineuse« überschriebene ließ Boileau in seinem »Art poétique« den Dichter erwähnen. Außer seinen »Poésies« (1649) veröffentlichte er »Stratonice« (1641, 2 Bde.) und »Almerinde« (1646), Übersetzungen zweier italienischer Romane.

Malevolenz (lat.), Übelwollen, Scheelsucht.

Malevós, höchster Gipfel (1937 m) des Parnon (s. d.) im Peloponnes.

Malgaigne (spr. mäl'gänj), Joseph François, franz. Chirurg, * 14. Febr. 1806 Charmes-sur-Moselle (Vosges), † 17. Okt. 1865 Paris, schrieb »Traité des fractures et des luxations« (1847—54, 2 Bde.; deutsch 1850—56) u. a., gehört zu den bedeutendsten französischen Chirurgen der vorantiseptischen Zeit.

Malgarten, Klostergut in Hannover, Kr. Bersenbrück, zum Dorf Epe gehörig, an der Hase, hat 206.

Malgrund, der für die verschiedenen malerischen Techniken verschiedenartig vorbereitete Untergrund. Der ursprünglichste M. war Fels- oder Mauerfläche. Letztere bedarf hierzu einer bestimmten Vorrichtung, je nachdem der Auftrag auf die trockne Wand (al secco) oder auf die nasse Wand (al fresco) geschieht (s. Freskomalerei). Andre Verfahren sind die Enkaustik (s. d.) und die Stereochromie (s. d.). Jetzt bevorzugt man für Wandgemälde die Malerei mit Wachs-, Kasein- oder Mineralfarben (s. Wachs-, Kasein-, Mineralmalerei). Mit den Wandmalereien hängt die Bemalung irdener Gefäße (Terrakotten, Fayence und Porzellan) und Platten insofern zusammen, als sie einen ähnlichen M. darbieten. Bei der Terrakotta werden die Farben auf die glanzlose Masse aufgetragen und eingebrannt. Dagegen findet bei der Fayence wie beim Porzellan der Farbenauftrag meist auf die glasierte Masse statt. Neuerdings gibt es auch Farben, die das nachträgliche Brennen vertragen (Unterglasurfarben). Ähnlich ist das Verfahren bei der Emailmalerei (s. d.). In der Tafelmalerei gewann man früh einen geeigneten M. im Holz (besonders Pappel-, Lärchen-, Eichen- und Lindenholz), später besonders in der Leinwand. Wie die Ölmalerei seit dem 15. Jh. die Temperafarben verdrängte, so mußte auch das meist mit Kreidegrund versehene Holz (besonders wegen des Wurmfraßes) der mit einem Öl- oder Kreidegrund überzogenen Malleinwand weichen. Näheres s. Ölmalerei. Einen ähnlichen Überzug gab man für Ölmalerei auch der Pappe und dem Papier. Zu Zeichnungen und für den Auftrag von Wasserfarben eignet sich vorzugsweise das letztere als M.; daneben wird nur noch selten auf Pergament gemalt. Seide diente bei den Fächermalereien als M., Elfenbein vornehmlich bei der Miniaturmalerei.

Malh., bei Tiernamen: Malherbe (spr. malärb), Alfred, franz. Vogelforscher, * 1804, † 1866, Hauptwerk: »Monographie des picidés« (1860 ff., 4 Bde.).

Malhão da Serra (spr. maljaung-), s. Estrella.

Malherbe (spr. malärb), 1) François de, franz. Dichter, * 1555 Caen, † 16. Okt. 1628 Paris, Jurist, bis 1586 Sekretär des Gouverneurs der Provence, Herzogs von Angoulême, wurde 1605 Hofpoet Heinrichs IV., lebte fortan in Paris, als Mittelpunkt eines literarischen Kreises tonangebend in allen Fragen der Verskunst. Erste vollständige Ausgabe seiner Werke 1638, die beste von Lalanne (1862—69, 5 Bde.). *Lit.:* Fr. Brunot, La Réforme de M. d'après le ‚commentaire sur Desportes' (1891); de Broglie, Malherbe (1897); Counson, M. et ses sources (1905).

2) Charles, franz. Musikschriftsteller, * 21. April 1853 Paris, † 5. Okt. 1911 Cormeil (Eure), seit 1896 Archivar der Großen Oper. Er schrieb (mit A. Soubies): »L'œuvre dramatique de R. Wagner« (1885), »Précis de l'histoire de l'Opéra comique« (1887), »Mélanges de R. Wagner« (1891), allein einen Katalog der Werke Donizettis (1897) u. a. Mit Saint-Saëns leitete er die Gesamtausgabe der Werke Rameaus.

3) Alfred, franz. Vogelforscher, s. *Malh.*

Malheur (franz., spr. malör, vom lat. malum augurium), Unglück, Unfall.

Malhonett (franz. malhonnête, spr. malonät), unanständig, unehrenhaft, unedel.

Mali (serb.), klein; in vielen slawischen geographischen Namen.

Malia, Kap, s. Malea.

Maljahre (Mahljahre), s. Interimswirtschaft.

Maliasmus (griech. malis), Rotzkrankheit, s. Rotz.

Malibran (spr. malibrang), Marie (Maria Felicita), franz. Opernsängerin, * 24. März 1808 Paris, † 23. Sept. 1836 Manchester, Schülerin ihres Vaters M. García (s. d. 2), folgte ihm nach Amerika, heiratete den französischen Kaufmann M. Von ihm getrennt, kehrte sie nach Europa zurück, kam 1827 an die Pariser Italienische Oper, war auf Gastspielen in London, Neapel usw. erfolgreich. 1833—35 reiste sie mit dem Violinisten Bériot (s. d.), den sie heiratete. Ihre Stimme hatte ungewöhnlichen Umfang: Alt bis Sopran.

Malice (franz., spr. maliß, verdeutscht: maliße), Bosheit, Tücke; boshafte Äußerung; maliziös (malitiös), boshaft, tückisch.

Maliform (lat.), apfelförmig.

Malignität (lat.), Bösartigkeit (einer Krankheit).

Mālijja (arab., von māl, »Gut, Geld«; türk. Malije), in der Türkei alles auf das Finanzwesen Bezügliche; M.-Nāsiri, der Finanzminister.

Malik (Melik, arab., »König«), Beiname vieler Herrscher, auch Name Gottes.

Mālik ibn Anas, Stifter einer islamischen Rechtsschule, s. Arabische Literatur (Sp. 743) und Malikiten.

Malikiten, eine der vier als rechtgläubig geltenden Rechtsschulen des sunnitischen Islams, genannt nach dem Imām Abū Abdallāh Mālik ibn Anas, * 713

Medina, † das. 795. In seinem Hauptwerk »Al-Muwatta« (»Der gebahnte Pfad«), mehrfach im Orient gedruckt, auch mit Kommentaren, stellt er fest, was in der Gemeinde von Medina als durch Sunna und Idschmâʿ geheiligt gilt (vgl. Islam, Sp. 635). Seine Schule, die das islamische Nordwestafrika beherrscht, gilt als Hauptvertreterin der mechanischen Tradition. Die bekanntesten Handbücher des malikitischen Rechtes sind die »Mudauwana« des Ibn al-Kâsim († 806) und das »Muchtaßar« des Sî Chalîl († 1365).

Malimba, Handelsniederlassung und Dampferstation im franz. Mandatsgebiet der früher deutschen Kolonie Kamerun, mit etwa 1500 Eingebornen gleichen Namens (Bantuneger), an einer Mündungsbarre des Sanaga, zum BezA. Edea gehörend, früher Sitz der deutschen Kamerungesellschaft.

Malin, Flecken in der Ukraine, Bez. Korosten, (1926) 8653 Ew., an der Bahn Kiew–Korosten, hat Möbelfabriken, Brauerei und Holzhandel.

Malindi, Stadt in Britisch-Ostafrika, s. Melinde.

Malines (spr. mälin), franz. Name für Mecheln; auch Bezeichnung der dort gefertigten Spitzen.

Malinke, Negerstamm, svw. Mallinke.

Malinnik (poln.), s. Obstwein.

Malinov (spr. -öf), Alexander, bulgar. Staatsmann, * 20. April 1867 Pandaklii (Bessarabien), 1901 Abgeordneter, 1908—11 Ministerpräsident, war während des Weltkriegs Gegner des Krieges gegen die Entente, übernahm nach Rücktritt Radoslavovs Juni 1918 wieder den Vorsitz (bis Oktober 1918).

Maljowanzy, Sekte der russischen morgenländischen Kirche, vom Stundismus (s. d.) beeinflußte Chlysten (Chlüsten, s. d.), um 1890 von dem Radmacher Maljowannyj im Gouv. Kiew gegründet.

Malipiero, Francesco, ital. Komponist, * 18. März 1882 Venedig, seit 1921 Lehrer am Konservatorium in Parma, versuchte sich, zum Teil mit Erfolg auch im Ausland, auf fast allen Gebieten der Komposition: Symphonische Werke, darunter »Impressioni dal vero« (3 Teile, 1911, 1920, 1922), Kammermusik, Chor- und Bühnenwerke.

Malis, Landschaft im alten Mittelgriechenland, nördlich am Meerbusen M.

Malissoren, alban. Volksstamm, s. Albaner (Sp. 283).

Malitiosa desertio (lat.), bösliche Verlassung, s. Ehescheidung.

Mälius, Spurius, der Sage nach reicher römischer Plebejer, wegen Strebens nach der Königswürde 439 v. Chr. getötet. Seine Gestalt soll zeigen, daß Tyrannenmord Bürgerpflicht sei. *Lit.:* Mommsen, Römische Forschungen, Bd. 2 (1879).

Maliziös (franz.), s. Malice.

Malka, größter linker Nebenfluß des Terek im russ. Gau Nordkaukasien, 200 km lang, entspringt am Nordhang des Elbrus und mündet unterhalb von Jekaterinogradskaja. Nebenflüsse sind Kitsch-M. und Baksan.

Malkasten, Name eines geselligen Vereins Düsseldorfer Künstler, 1848 gestiftet. Der M., seit 1867 im eignen Gesellschaftshaus, ist berühmt durch seine Feste. *Lit.:* »Chronica de rebus Malkasteniensibus« (von A. Schrödter und W. Camphausen, 1873).

Malkontente (franz. malcontents, spr. mälkongtang, »Unzufriedene«), oppositionelle politische Parteien, so die mit der Pazifikation von Gent (1576) unzufriedenen katholischen Niederländer, die mit der österreichischen Regierung unzufriedene Partei in Ungarn unter Leopold I., Joseph I. und Karl IV. u. a.

Mall (niederl. Mal), Holzmodell zum Vorzeichnen von Spanten für den Schiffbau. Die Mallkante (Mallinie) der Spanten gibt der Spantenriß (s. Schiffbau) an.

Malladrit, in den Fumarolen des Vesuvs gefundenes Natriumsilikofluorid Na_2SiF_6.

Mallardit, s. Mangansalze.

Mallarmé, Stéphane, franz. Dichter, * 18. März 1842 Paris, † 9. Sept. 1898 Vulaines-sur-Seine, seit 1873 Professor am Lycée Condorcet, dann bis 1892 am Collège Rollin, gab Übersetzungen aus dem Englischen heraus, beteiligte sich zuerst als Dichter am »Parnasse contemporain«, wurde dann das Haupt der Symbolisten. Seine Gedichte (»Vers et Prose«, 1893), nur bei Kenntnis seiner ästhetischen Theorien verständlich, haben prächtige Bilder und eigenartige Diktion. Am berühmtesten ist das Gedicht »Après-midi d'un Faune« (1865). Er schrieb ferner Essays: »Divagations« (1897). Vollständige Ausgabe der »Poésies« (3. Aufl. 1913). Übersetzungen einiger Gedichte durch Stef. George in »Zeitgenössische Dichter«, Bd. 2 (1905). *Lit.:* Thibaudet, La Poésie de St. M. (1912); Soula, La poésie et la pensée de St. M. (1926); Rauhut, Das Romantische und Musikalische in der Lyrik St. M. (1926).

Malleco (spr. mäljeko), chilen. Provinz, 8555 qkm mit (1925) 124990 Ew. (15 auf 1 qkm), überwiegend im südlichen Längstal gelegen, hat fruchtbaren Boden, Ackerbau, Viehzucht und Bergschätze (Steinkohle und etwas Gold). Hauptstadt ist Angol (s. d.).

Mallee (spr. mäli), austral. Name der Zwerggummibäume (Eucalyptus dumosa, oleosa, gracilis); danach (M.-Scrub, M.-Land) Bezeichnung öder australischer Landstriche mit diesen Gewächsen als Unterholz.

Mallein (vom lat. mallĕus, »Rotz«), Abkochung von Rotzbazillenkulturen, hat den Zweck, versteckten Rotz (s. d.) festzustellen, indem nur rotzige Pferde bei Einverleibung von M. Fieber bekommen (Überempfindlichkeit). Die Serumdiagnostik (s. d.) hat das M. zurückgedrängt, doch wendet man die sog. Augenprobe, d. h. Einpinselung von M. in die Augenschleimhaut wegen ihrer Einfachheit vielfach mit Vorteil an.

Mallemuk, der Eissturmvogel, s. Sturmvögel.

Mallen, s. Mallung.

Malleoli (lat.), Brandpfeile der Römer im 4. Jh. v. Chr.

Malleolus (Mehrz. Malleoli, lat., »Hämmerchen«), der Knöchel am Ende des Schien- und Wadenbeins. — M. ist auch Beiname des Felix Hemmerlin (s. d.).

Malleose (lat.-griech.), s. Rotz.

Mallersdorf, Flecken und Bezirkshauptort in Niederbayern, (1925) 1469 kath. Ew., an der Bahn Neufahrn–Straubing, hat ehem. Benediktinerkloster (1109—1803), AG., ArbG., Finanz-, Zollamt und Sanatorium.

Malleson (spr. mälĭß'n), George Bruce, engl. Offizier und Geschichtsschreiber, * 8. Mai 1825 Wimbledon, † 1. März 1898 Kensington, 1874 Oberst, schrieb: »History of the French in India, 1674—1761« (1868; neue Ausg. 1893), »Sketch of the Native States of India« (1875), »History of Afghanistan« (1879), »History of the Indian Mutiny« (1878—80, 3 Bde.), »Life of the Marquess Wellesley« (1895) u. a.

Mallet (spr. malä), franz. General, s. Malet.

Mallet (spr. mälit), Robert, engl. Physiker, * 3. Juni 1810 Dublin, † 5. Nov. 1881 Clapham bei London, schrieb: »British Association Earthquake Catalogue« (mit seinem Sohn J. W. Mallet, 1858), »The Great Neapolitan Earthquake« (1862), »On Volcanic Energy« (1873; deutsch von v. Lasaulx, 1874) u. a.

Mallet-du-Pan (spr. malä-dü-pang), Jacques, franz. Schriftsteller, * 5. Nov. 1749 Céligny bei Genf, † 10. Mai 1800 Richmond (Surrey), Journalist in London,

Genf und Paris, lebte 1793—97 als liberaler Emigrant in Bern. Wegen Angriffen auf das Direktorium und Bonaparte ausgewiesen, ging er nach London, wo er 1797 den »Mercure britannique« gründete. »Mémoires« (1851, 2 Bde., hrsg. von Sayous). *Lit.:* Vallette, M. et la révolution française (1894); B. Mallet, M. and the French Revolution (1902).

Malleus (lat.), Hammer, eins der Gehörknöchelchen (s. Ohr); auch der Rotz. M. maleficarum, Hexenhammer (s. Hexe, Sp. 1521).

Mallikolo (Malekula), Insel der Neuen Hebriden [(s. d.).

Mallinckrodt, 1) Hermann von, Politiker, * 5. Febr. 1821 Minden, † 26. Mai 1874 Berlin, bis 1872 im höhern Verwaltungsdienst, seit 1852 parlamentarisch tätig, zunächst gemäßigt-liberal, schloß sich der katholischen Opposition an und bekämpfte als ein führender Gründer des Zentrums die neuere Entwicklung Preußen-Deutschlands. M. war 1852—63 und 1868—1874 im preußischen Abgeordnetenhaus, seit 1867 im Reichstag. *Lit.:* O. Pfülf, Hermann v. M. (2. Aufl. 1901); F. Schmidt, Hermann v. M. (2. Aufl. 1921).

2) Pauline von, Schwester des vorigen, s. Liebe, Religiöse Genossenschaften von der, 2).

Malling (spr. målling), Klosterruine, s. Maidstone.

Malling (spr. lèng), Otto Valdemar, dän. Musiker, * 1. Juni 1848 Kopenhagen, † das. 5. Okt. 1915, seit 1899 Direktor des Konservatoriums, Organist und Vereinsdirigent, schrieb Orchesterwerke, gute Kammermusikwerke, Chorwerke, Lieder, Klavier- u. Orgelsachen.

Malling, Ingrid Matilda, geb. Kruse, schwed. Schriftstellerin, * 20. Jan. 1864 Oskarsfarm (Schonen), 1890 verheiratet mit dem Kaufmann Peter M., schrieb anfänglich als Stella Kleve und Bébé. Napoleonromane (»Roman vom ersten Konsul«, 1894; »Die Gouverneurin von Paris«, 1895; »Die Eremitage-Idylle«, 1896; »Doña Ysabel«, 1898) machten sie beliebt.

Mallinger, Mathilde, Opernsängerin (Sopran), * 17. Febr. 1847 Agram, † 19. April 1920 Berlin, war 1866—69 an der Münchener, 1869—82 an der Berliner Hofoper, seit 1890 Gesangslehrerin in Prag, seit 1895 in Berlin. [Französisch-Guinea.

Mallinke (Malinke), Stamm der Mandingo in

Mallkante (Mallinie), s. Mall.

Mallmitz, Dorf in Niederschlesien, Kr. Sprottau, (1925) 3046 meist ev. Ew., am Bober und an der Bahn Liegnitz-Sagan, hat Schloß, Eisenwerk Marienhütte, Metall- und Verblendsteinwerke.

Mallnitz, Dorf, Sommerfrische und Wintersportplatz in Kärnten, Bez.H. Spittal, (1923) 762 Ew., 1180 m ü. M., am Südausgang des 8526 m langen Tauerntunnels, hat Kraftwerk der Bundesbahnen.

Mallophaga, s. Pelzfresser.

Mallorca (spr. mäljórkä, lat. Balearis maior), größte Insel der Balearen (s. d.) im Mittelmeer, 170 km von der spanischen Küste, 3411 qkm mit (1920) 270197 Ew., aus Jurakalk mit einer Neogensenke in der Mitte, meist fruchtbares Hügelland, nur im N. gebirgig (Silla de Torellas, 1445 m), mit angenehmem Klima (Jahresmittel 16,5°; jährliche Regenmenge 510 mm), liefert Weizen, Wein, Südfrüchte, Honig, Wolle, Hanf, Seide, Vieh, hat viel Wild. Die Bewohner sprechen eine dem Katalonischen verwandte Mundart. Haupthäfen sind Palma und Sóller (s. d.). Die Industrie liefert Woll- und Schuhwaren, Seife, Hüte, Papier, Leder, Branntwein und kleine Schiffe. Eingeführt werden Kohlen, Erdöl, Häute. Eisenbahnen führen von der Hauptstadt Palma (s. d.) nach Sóller, Santañy und Artá, letztere mit drei Abzweigungen, ein Kabel von Sóller nach Barcelona. M. hat Dampferverbindung nach Alicante, Valencia und Barcelona.

Mallotus *Lour.*, Gattung der Euphorbiazeen, Bäume oder Sträucher mit unten behaarten Blättern und meist achselständigen Blütenständen; etwa 80 tropische Arten Südasiens und der Malaiischen Inseln. M. philippinensis *Müll.-Arg.* (Kamalabaum, Abb.) liefert Kamala (s. d.).

Kamalabaum. a Blütenzweige, b weibl. Blüte, c Früchte, d männl. Blüte.

Mallotus, Fischgattung, s. Kapelan.

Mallow (spr. mälo), Stadt im Irischen Freistaat, Grafsch. Cork, (1926) 4562 Ew., am Blackwater, Bahnknoten, hat Schloß, Gerbereien, Kornmühlen, liefert Lachse, Mineralwasser und kondensierte Milch. [Windes.

Mallung (Mallen), Hin- und Herspringen des

Mally, Ernst, Philosoph, * 11. Okt. 1879 Krainburg (Krain), seit 1923 Professor in Graz, Schüler Meinongs, vertritt eine Philosophie des Objektivismus, die den realen und den idealen Gegenständen gerecht werden will in der Überzeugung, daß echtes Erkennen die Gegenstände trifft, sie nicht erzeugt und nicht entstellt. Er schrieb: »Gegenstandstheoretische Grundlagen der Logik und Logistik« (1912), »Grundgesetze des Sollens; Elemente der Logik des Willens« (1926) und gab heraus: »A. Meinong, Zur Grundlegung der allgemeinen Werttheorie« (1922).

Malm (engl.), obere Abteilung der Juraformation.

Malmaison, La (spr. lā-mälmäsong), Schloß, 10 km westl. von Paris, an der Seine, im 18. Jh. erbaut, Lieblingsaufenthalt von Napoleon I. und Joséphine (s. d.), seit 1900 Museum.

Malmanen, s. Bauer (Sp. 1573).

Malmberget (spr. -bärjet), Eisenerzberg, s. Gällivare.

Malmedy (franz. Malmédy, spr. mälmedi), Stadt in der Prov. Lüttich (seit 1920 belgisch), (1926) 5123 meist wallonische kath. Ew., im tiefen Tal der Warche, am Hohen Venn und an der Bahn Aachen-Stavelot, hat Leder-, Papier-, Holzindustrie und Stahlquellen. Der preuß. Kreis M. hatte 1910: 34434 Ew., davon 24286 deutsche. — M., früher reichsunmittelbare Benediktinerabtei, vor 675 gegründet, mit der Abtei Stablo und der Grfsch. Ligne in Personalunion, deren Besitzungen durch den Lunéviller Frieden an Frankreich, 1815 an Preußen und die Niederlande fielen, kam 1920 mit Eupen an Belgien. Vgl. Eupen und Malmedy. *Lit.:* Kellen, M. und die preuß. Wallonie (1897).

Malmesbury (spr. māmsberi), 1) James Harris, Earl of (seit 1800), engl. Diplomat, * 21. April 1746 Salisbury, † 21. Nov. 1820 London, 1767 Legationssekretär in Madrid, 1772 Gesandter in Berlin, 1777 in Petersburg, 1784 im Haag, schloß 1788 die Tripelallianz mit Preußen und Holland ab, leitete 1796 und 1797 die ergebnislosen Friedensverhandlungen mit Frankreich. »Diaries and Correspondence« (1844, 4 Bde.), »Letters« (1870, 2 Bde.).

2) James Howard Harris, Earl of, Enkel des vorigen, engl. Staatsmann, * 25. März 1807, † 17.

Mai 1889, war als Konservativer 1852 Staatssekretär des Auswärtigen (und Freund Napoleons III.). In gleicher Stellung Februar 1858 bis Juni 1859 nahm er Partei für Österreich und bekämpfte Napoleons Machtstellung. In den konservativen Ministerien 1866–76 war er Geheimsiegelbewahrer. Er schrieb: »Memoirs of an Ex-Minister« (1884; 4. Aufl. 1885, 2 Bde.).

Malmignatte (spr. mälminjät[e], Marmignatto, spr. märminjättō, Latrodectes tredecimguttatus *F.*), eine Kugelspinne Südeuropas, 13 mm lang, schwarz und weiß gezeichnet (s. Tafel »Spinnentiere«, 4), ruft durch ihren Biß beim Menschen Schmerzen, selbst Lähmungserscheinungen hervor. Eine verwandte Art, L. lugubris *Rossi* (Karakurt [»Schwarzer Wolf«] der Kirgisen), tötet durch ihren Biß große Haustiere (Rinder, Pferde, Kamele), ist aber für den Menschen weniger gefährlich.

Malmö, Hauptstadt des schwed. Läns Malmöhus, (1926) 116348 Ew., am Öresund, Knotenpunkt der Bahn Trälleborg–Stockholm, durch Eisenbahnfähre mit Kopenhagen verbunden, Flughafen, drittgrößte Stadt Schwedens. Die enggebaute Altstadt um den Stortorg (»Großen Markt«) mit Denkmal Karls X. (1896) umgeben Kanäle. Nördlich davon liegt das Hafenviertel, südlich und östlich neue Stadtteile. Durch die Eingemeindung von Limhamn (südw. von M., mit Kalksteinbrüchen und Zementfabriken) 1915 stieg die Stadtfläche auf 42 qkm. Bauten: Sankt-Petri-Kirche (1319; 1890 wiederhergestellt), deutsche ev. Kirche (1923), Rathaus (1546; niederländische Renaissance), Schloß Malmöhus (1537 erbaut, bis 1822 Zitadelle, bis 1914 Zuchthaus, seit 1925 wiederhergestellt); Grünflächen: Kungspark, Slottspark. Die Industrie (1923: 310 Fabriken mit 14000 Arbeitern) umfaßt Maschinenbau, Schiffswerften, Brauerei, Textil-, Leder-, Handschuh-, Hut-, Gummi-, Seifen-, chemische u. Tabakfabriken. Dem Handel dienen Reedereien (1923: 25 Schiffe von 13600 Reg.-T.), 3 Hafenbecken, Freihafen und Docks. Schiffsverkehr 1926: 4,7 Mill. Reg.-T., davon 4,1 Mill. im Auslandsverkehr. Die Einfuhr (1923: 673264 t) umfaßt Getreide, Früchte, Viehfutter, Öle, Düngemittel, Metalle, die Ausfuhr (177675 t) Landwirtschaftserzeugnisse, Zement, Schnittholz. M. hat 9 Banken. — Bildungsanstalten usw.: Gymnasium, Real-, Navigationsschule, Handels-, Technisches Gymnasium, Konservatorium, Museum, Bibliothek (50000 Bde.), 4 Theater; Krankenhaus, Seemannsheim, Irrenanstalt; Seebäder. — Die Verwaltung leiten 1 Bürgermeister, 5 Ratmänner, 54 Stadtverordnete. M. ist Sitz des Landeshauptmanns, des Hofgerichts für Schonen und Blekinge und eines deutschen Konsuls.

Malmö.

Geschichte. Als Malmhauge (bei den Hansen gewöhnlich Ellenbogen, lat. Malmogia) im 12. Jh. erwähnt, 1353 Stadt, gelangte durch Handel und Heringsfischerei zu Wohlstand und spielte unter dem Bürgermeister Jörgen Kock in der ersten Hälfte des 16. Jh. eine Rolle, besonders in der Dänischen Grafenfehde (s. d.). Hier wurde 1524 durch einen Rezeß die Auflösung der Kalmarischen Union bestätigt. 1658 wurde M. schwedisch. Am 26. Aug. 1848 schlossen hier Dänemark und Preußen einen Waffenstillstand. *Lit.:* Isberg, Bidrag till M. stads historia (1895–1900, 2 Bde.) und Bilder från det gamla M. (1898); Fr. Persson, M. hamn (1915); »M. stads 600-årsjubileum 1319–1919« (1919); »Diplomatarium civitatis Malmogiensis« (hrsg. von L. Weibull, 1901 ff.).

Malmöhus (spr. -hüß), Län im südlichen Schweden, am Kattegat und an der Ostsee, 4847 qkm (davon 113 qkm Wasser) mit (1926) 501769 Ew. (106 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Malmö.

Malmström, 1) Bernhard Elis, schwed. Dichter und Literarhistoriker, * 14. März 1816 Södra Holmstorp (Örebro), † 21. Juni 1865 Uppsala, 1856 Professor daselbst, 1849 Mitglied der Akademie, zeigte sich in seiner Dichtung, meist Lyrik und Elegie (»Gedichte«, 1845–47, 2 Bde.; »Angelika«, 1840), als formgewandter, klassisch-romant. Epigone mit romantisch-skandinavistischem Studentenidealismus. Als Literarhistoriker u. -kritiker (»Litteraturhistoriska studier«, 1860 bis 1861; »Grunddragen af Svenska Vitterhetens historia«, 1866–68) war er Anhänger Hegels. »Samlade skrifter« (hrsg. von K. F. Bergsted, 1866–69, 8 Bde.).

2) Karl Gustaf, Bruder des vorigen, schwed. Geschichtsforscher, * 2. Nov. 1822 Södra Holmstorp (Örebro), † 13. Sept. 1912 Djursholm, 1863 Professor in Uppsala, 1878–80 Kultusminister, 1882–87 Leiter der Archivverwaltung, seit 1878 Mitglied der Akademie, veröffentlichte die bahnbrechende »Sveriges politiska historia 1718–72« (1855–77, 6 Bde.; 2. Aufl. 1893–1901), ferner »Smärre skrifter rörande 1700-talets historia« (1889) und das Handbuch »Sveriges statskunskap i kort sammandrag« (1863 u. ö.; deutsche Bearbeitung in Bluntschlis »Staatswörterbuch«).

3) Johan August, schwed. Maler, * 14. Okt. 1829 Västra Ny (Östergötland), † 18. Okt. 1901 Stockholm, Professor (seit 1867), 1887–93 Direktor der Akademie in Stockholm, schuf gemütvolle Genrebilder, Szenen aus der nordischen Mythologie, Illustrationen zu Tegnérs »Frithjofssage« u. a.

Malmysch (spr. -müsch), Kreisstadt im russ. Gouv. Wjatka, (1926) 5363 Ew., an der Schoschma, hat Getreidehandel.

Malo, Charles Albert, franz. Geschichtsschreiber, * 21. Nov. 1851 Pin-au-Haras (Orne), † 24. Mai 1912 Paris, meist journalistisch tätig, schrieb: »La campagne de Gustave Adolphe« (1887), »Les campagnes de Turenne« (1888), »M. de Moltke« (1891), »Les champs de batailles de l'armée française en Belgique, Allemagne et Italie« (1900), »Les champs de bataille de France« (1900) u. a.

Malo..., in slawischen geographischen Namen, »klein«.

Maloarchangelsk, Kreisstadt im russ. Gouv. Orel, (1926) 6037 Ew., an der Bahn Moskau–Kursk, hat Hanfgewerbe und -handel.

Malocchio (ital., spr. malōkkiō), sow. »Böser Blick«.

Malojapaß (ital. Maloggia, spr. malōddscha), fahrbarer Paß der Graubündner Alpen (1817 m), verbindet das tiefeingeschnittene Bergell (s. d.), mit steilem Abfall gegen S., und das hochgelegene Engadin.

Malojaroslawez, Kreisstadt im russ. Gouv. Kaluga. (1926) 5455 Ew., an der Luscha (zur Protwa) und der Bahn Moskau–Brjansk, hat Weberei und Gartenbau. — Hier 24. Okt. 1812 Schlacht zwischen Russen und den auf dem Rückzug befindlichen Franzosen.

Malojawind, ein anscheinend gegen die Regel tags vom Malojapaß in das Inntal, nachts aus diesem wehender Wind, ist als oberster Berg- und Talwind des Bergelltals zu verstehen.

Malo-les-Bains (spr. -lä-bäng), Hafenstadt u. Seebad im franz. Dep. Nord, Arr. Dunkerque. (1921) 9025 Ew., hat Schiffbau, Brauerei, erzeugt Metallschutzmittel.

Malon (spr. malong), Benoit, franz. Schriftsteller,

* 23. Juni 1841 Prétieux (Loire), † 14. Sept. 1893 Asnières, Arbeiter, dann Beamter in Paris, gründete 1885 die politische Zeitschrift »Revue Socialiste« und schrieb: »L'histoire du socialisme, 1789—1883« (1884 bis 1885, 5 Bde.), »Histoire critique de l'économie politique« (1896), »La morale sociale« (1887; 2. Aufl. 1895 hrsg. von Jean Jaurès, mit Lebensbeschreibung von L. Cladel).

Malone (spr. mälōn), Stadt im nördlichsten Teile des Staates New York, (1920) 7556 Ew., am Salmon River, Bahnknoten, hat lebhaften Handel.

Malonne (spr. mălon), Fort südw. von Namur.

Malonsäure $C_3H_4O_4$, findet sich in der Runkelrübe, entsteht bei Oxydation der Apfelsäure, bildet farblose Kristalle, ist leicht löslich in Wasser und Alkohol, schmilzt bei 132° und zerfällt in Essigsäure und Kohlendioxyd. Das Kalziumsalz der M. gibt mit Alkohol und Chlorwasserstoffsäure Malonsäurediäthyläther $COOC_2H_5.CH_2.COOC_2H_5$, der angenehm riecht und bei 198° siedet. In diesem kann der Wasserstoff der CH_2-Gruppe durch Natrium ersetzt werden, die Natriumverbindung gibt z. B. mit Jodäthyl Äthylmalonester. Beim Verseifen dieser Ester entstehen der M. homologe Säuren, wie Äthylmalonsäure, die beim Erhitzen Kohlendioxyd verlieren und der Essigsäure homologe Fettsäuren (Äthylmalonsäure gibt Äthylessigsäure = Buttersäure) liefern (Malonsäureestersynthesen).

Malonyl —CO.CH_2.CO—, das Radikal der Malonsäure, bildet mit Harnstoff Malonylharnstoff oder [Barbitursäure (s. d.).

Maloo (spr. mălū), s. Bauhinia.

Malorossija, soviel Kleinrußland (jetzt Ukraine); Malorossijskij, kleinrussisch (ukrainisch); Malorossy, Kleinrussen (Ukrainer).

Malortie, Ernst von, hannov. Minister des kgl. Hauses (1862—66), * 15. Nov. 1804 Linden bei Hannover, † das. 11. Okt. 1887, schrieb außer über seine Amtstätigkeit geschichtliche Werke: »Der Hannoversche Hof unter Kurfürst Ernst August und Kurfürstin Sophie« (1847), »Beiträge zur Gesch. des braunschweig.-lüneburg. Hauses und Hofes« (1860—84, 7 Tle.; dazu neue Folge, Bd. 1 u. d. T. »Hann. Geschichtskalender«, 1878), »König Ernst August« (1861) u. a., ferner »Hist. Nachrichten der Familie v. M. von 1132 bis 1872« (1872; Nachtr. 1886).

Malory (spr. mälŏri, seltener melŏri), Sir Thomas, aus Warwickshire, † 1471, kämpfte vorübergehend in Frankreich, verfaßte um 1470 nach französischen Quellen seine geschmackvolle engl. Prosadarstellung der Artussagen: »Morte d'Arthur« (gedruckt im Auftrage Caxtons 1485; Neuausg. mit Quellenuntersuch. von O. Sommer, 1893, 3 Bde.; illustriert von Beardsley), die noch auf neuengliche Dichter (Tennyson) anregend wirkte. *Lit.:* G. L. Kittredge, Who was Sir Thom. M.? (in »Harvard Studies and Notes«, Bd. 5, [1896).

Malossol (Malossol), s. Kaviar.

Malot (spr. mălo), Hector, franz. Romanschriftsteller, * 20. Mai 1830 La Bouille (Seine-Inférieure), † 19. Juli 1907 Fontenay-sous-Bois, Journalist, gab in der »Opinion nationale« seine in London gesammelten Berichte u. d. T.: »La vie moderne en Angleterre« heraus (1862), widmete sich dann mit der Trilogie »Les victimes de l'amour« ganz dem Roman. Beste Werke: »Les aventures de Romain Kalbris« (1869), »Madame Obernin« (1869), »Souvenirs d'un blessé« (1872), »Sans famille« (1878), »Le docteur Claude«, »Paulette« (1883), »Mondaine« (1888), »Justice« (1889), »Mère« (1890), »Amours de jeunes« (1895) und »Amours de vieux« (1895). Er schrieb ferner: »Le roman de mes romans« (1896, Selbstbiogr.).

Malou (spr. mălū), Jules, belg. Staatsmann, * 19. Okt. 1810 Ypern, † 11. Juli 1886 Woluwe-Saint-Lambert, seit 1841 öfters in der Volksvertretung, mehrfach Finanzminister, ein Haupt der Klerikalen. 1884 kurz Ministerpräsident, trat er wegen Straßendemonstrationen gegen das klerikale Schulgesetz zurück. *Lit.:* de Trannoy, J. M. 1810—70 (1905).

Malouinen (spr. mălu-, Malvinen-Inseln), soviel Falklandinseln.

Mal perforant [du pied] (franz., spr. mäl-pärförang [dü-pje]), eine meist am Fuß auftretende, oft tiefgehende schmerzlose Verschwärung, Folge einer meist auf Nervenerkrankung (besonders Rückenmarksdarre!) beruhenden Ernährungsstörung. Behandlung: Reinhalten der Wunde, Förderung der Granulationsbildung; bei Fortschreiten ist Amputation nötig.

Malpighi (spr. -pīgi), Marcello, ital. Mediziner, Schöpfer der mikroskopischen Anatomie, * 10. März 1628 Crevalcore bei Bologna, † 29. Nov. 1694 Rom, Professor in Bologna, Pisa und Messina, 1691 Leibarzt Innozenz' XII., wandte zuerst stark konvexe Glaslinsen, sog. einfache Mikroskope (Vergrößerung bis 180fach), zur Erforschung des feinern Baues der Organe an, fand so die Kapillaren (s. d.) und ergänzte damit die noch bestehende Lücke in Harveys (s. d.) Entdeckung des Blutkreislaufs.

Malpighische Gefäße (Vasa Malpighii), schlauchförmige, zwischen Mittel- und Enddarm mündende Anhänge bei landlebenden Gliedertieren (s. Tafel »Körperteile der Tiere II«, 4 vm, bei Zoologie). Die Malpighischen Gefäße arbeiten als Niere (s. d.); ihre Zahl schwankt zwischen 2 und 100.

Malpighische Knäuel, s. Niere und Wundernetz.

Malpighische Körperchen, s. Milz und Niere.

Malpighische Schicht (Stratum mucosum, S. germinativum, S. Malpighii, Malpighisches Netz), s. Haut (Sp. 1214).

Malplaquet (spr. mălplăkä), Dorf im franz. Dep. Nord, Arr. Avesnes, Gemeindeteil von Taisnières-sur-Hon, bekannt durch den Sieg Prinz Eugens und Marlboroughs über Villars 11. Sept. 1709. Vgl. Frankreich (Sp. 1044). *Lit.:* Sautai, La bataille de M. [(1904).

Malplatz, soviel Mahlstatt.

Mals (ital. Malles), Markt und Sommerfrische in Südtirol (seit 1920 ital.), (1921) 1075 deutsche Ew., im obern Vintschgau, 1045 m ü. M., an der Bahn Meran-M., hat Burgruine, Obstbau. 5 km nördl. die Benediktinerabtei Marienberg (seit 1146). An der Straße nach Finstermünz die Malser Heide.

Malsburg, Ernst Friedrich Georg Otto, Freiherr von der, Schriftsteller, * 23. Juni 1786 Hanau, † 20. Sept. 1824 auf seinem Gut Escheberg bei Kassel, seit 1817 kurhessischer Gesandter in Dresden, Freund von Tieck, als Dichter unselbständiger Romantiker, bekannt durch seine Verdeutschung des Calderon (1818 bis 1825, 6 Bde.). Briefe von M. an Tieck veröffentlichte Holtei in den »Briefen an Ludwig Tieck«, Bd. 2 (1864). *Lit.:* H. A. Krüger, Pseudoromantik (1904).

Malsch, 1) Flecken in Baden, Amt Ettlingen, (1925) 4874 meist kath. Ew., am Fuße des Schwarzwalds und an der Bahn Karlsruhe-Rastatt, liefert Papier, Dachpappe, Tonwaren, hat Wein- und Obstbau, Viehhandel. M. fiel 1603 an Baden. Hier und bei Ettlingen kämpften 9. Juli 1796 die Österreicher unter Erzherzog Karl mit den Franzosen unter Moreau. — 2) Flecken in Baden, Amt Wiesloch, (1925) 1581 meist

kath. Ew., an der Bahn Bruchsal-Heidelberg (Station Rot-M.), hat Schwefelquelle, Wein- und Tabakbau und liefert Zigarren. M. gehörte bis 1803 zum Hochstift Speyer und wurde 1689 von den Franzosen niedergebrannt.

Malschule, s. Malerschule.

Malß, Karl, Schriftsteller, * 2. Dez. 1792 Frankfurt a. M., † das. 3. Juni 1848 als Direktor des Stadttheaters, Verfasser beliebter Lustspiele und Possen in Frankfurter Mundart: »Der alte Bürgerkapitän« (1820), »Die Landpartie nach Königstein« (1833) u. a. (gesamm. u. d. T.: »Volkstheater in Frankfurter Mundart«, 1849). *Lit.:* Hassel, Die Frankf. Lokalstücke (1867).

Malstatt, sov. Mahlstatt.

Malstatt-Burbach, Stadtteil von Saarbrücken.

Malsteine (Votiv- oder Gedenksteine), bei den alten Völkern bei besonderem Anlaß errichtet, hauptsächlich die Gedenksteine der Juden, z. B. beim Vordringen Israels nach Palästina (vgl. Exod. 24, 4; Jos. 4, 9; Jos. 4, 20 ff.). Bei Gezer sind pfeilerförmige 1,65 bis 3,28 m hohe M. ausgegraben worden, von denen noch acht stehen. Manche halten diese für Masseben eines vorjüdischen, kanaanitischen Kultplatzes. *Lit.:* Greßmann, Die Ausgrabungen in Palästina und das A. T. (1909).

Malstrom (Moskenstrom), Meeresströmung zwischen den norwegischen Inseln Moskenesö und Värö (Lofoten), früher als gefährlich berüchtigt. Gefährlicher ist der Saltstrom im Eingang zum Saltfjord.

Malta, Alpenfluß, s. Lieser 2).

Malta (s. Karton auf Karte bei Mittelmeer), brit. Insel und Kolonie im Mittelmeer, 100 km von Sizilien, 325 km von Afrika entfernt, liegt mit den Nebeninseln Gozo (s. d.), Comino, Cominotto und einigen kleinen Eilanden zwischen 35° 49' und 36° 5' n. Br. und 14° 12' und 14° 35' ö. L., umfaßt 246, mit jenen 316 qkm mit (1925) 225242 Ew. (713 auf 1 qkm; ausschließlich 10000 Mann Besatzung), ist eine bis 258 m hohe alttertiäre, wasserarme Karsthochfläche mit unzugänglichen Steilküsten im S. und SW., flachern Buchtenküsten im NO. und subtropisch-mediterranem Klima (Jahresmittel 17,9°, Februar 11,9°, August 25,1°; Regenmenge [meist Winterregen] 533 mm). 93 v. H. der Bevölkerung sind kath. Malteser (ein aus ital. und arab. Elementen zusammengesetztes Volk), der Rest Ausländer (davon 4,4 v. H. Engländer, einschl. Militär). Das Volk spricht die Maltesische Sprache (s. d.); Amtssprache ist Englisch, daneben Italienisch. 174 qkm der Inseln (etwa 11100 Pachtgüter) sind angebaut mit Getreide, Kartoffeln, Zwiebeln, Bohnen, Kümmel, Gemüse, Tomaten, Südfrüchte und Baumwolle. — Viehstand 1925: 10666 Pferde, Maultiere und Esel, 4779 Rinder, 17446 Schafe, 26485 Ziegen. Die Fischerei auf Thun- und andre Fische beschäftigte 1925/26: 3500 Personen mit 593 Booten. Die Industrie liefert Spitzen, Filigranarbeiten, Baumwollwaren, Zigaretten, Töpfereien. M. hatte 1925: 112 öffentliche Schulen mit 21371 Schülern, Universität (gegr. 1769; 107 Stud.), Knabenlyzeum, 2 höhere, 25 Gewerbe- und 60 Privatschulen; ferner 6 Postanstalten, 12 km Eisenbahn, 1926: 1290 km Telephonleitung; 6 Banken, darunter Anglo-Maltese-Bank und Banco di Malta als Notenbanken, 30 Konsulate (kein deutsches) und regelmäßige Dampferverbindungen, besonders mit Syrakus. 1925 liefen 2903 Schiffe mit 3,52 Mill. Netto-Reg.-T. ein, davon 43 v. H. unter britischer Flagge. Die Heimatflotte umfaßte 42 Schiffe mit 7351 Reg.-T., darunter 26 Dampfer mit 6157 Reg.-T. Die Einfuhr wertete 1925: 4497000 £ (2964000 £ von nichtbritischen Ländern), die Ausfuhr 1161000 £. Eingeführt werden Viehfutter, Kohlen, Weizen, Mehl, Petroleum, Speiseöl, Tabak, Zucker, Baumwollwaren, Wein; ausgeführt Kartoffeln, Kümmel. M. ist der wichtigste engl. Flottenstützpunkt im Mittelmeer, hat Schwimmdocks, Reparaturwerkstätten, Magazine, Werften für kleine Kriegsschiffe, Flughafen; Haupthafen und -stadt ist La Valetta (s. Valetta), sonstige größere Orte sind Floriana, Senglea, Vittoriosa, Cospicua und Sliema. — Oberster Verwaltungsbeamter ist der Gouverneur, mit starkem Einspruchsrecht bei der Gesetzgebung; neben ihm ein Geheimer Rat (Privy Council) zur Entscheidung von Kompetenzstreitigkeiten; Verwaltungskörperschaften sind der Senat (17 Mitglieder) und die Gesetzgebende Versammlung (Legislative Assembly; 32 auf 3 Jahre gewählte Mitglieder). — Der Haushalt 1925/26 wies 862246 £ Einnahmen (46 v. H. aus Zöllen), 828725 £ Ausgaben auf.

Geschichte. M. und Gozo waren uralte Kolonien der Phönizier. Später kamen Griechen, und um 400 v. Chr. besetzten die Karthager M., die 218 den Römern weichen mußten. Die Vandalen herrschten 454—494, dann die Ostgoten, seit 534 durch Belisar die Byzantiner, seit Anfang des 10. Jh. die Araber. Diesen wurde M. 1090 durch die Normannen unter Roger von Sizilien entrissen. Kaiser Karl V. wies 1530 dem aus Rhodos vertriebenen Johanniterorden (s. d. und Valetta) die verödete Insel an. 1798 nahm Bonaparte sie auf der Fahrt nach Ägypten; 1800 wurde sie von den Engländern besetzt, 1814 ihnen endgültig zugesprochen. 1887 erhielt M. eine Verfassung, die 1903 aufgehoben wurde. Am 12. Juni 1920 verkündete Gouverneur Plumer (s. d.) die neue Verfassung, die den Maltesern eine überwachung in örtlichen Angelegenheiten zugesteht.

Lit.: Castagna, Storia di M. (1900); Ilg, Maltes. Märchen (1905); A. Mayr, Die Insel M. im Altert. (1909); A. Macmillan, M. and Gibraltar (1915); »Papers Relating to the New Constitution of M.« (1921); »L'Assamblea Nazionale di M.« (1922); Buxton, The Ethnology of M. and Gozzo (in »Journ. Royal Anthropol. Inst.«, 1922) und M. An Anthropological Study (in »Geogr. Review«, 1924); Th. Zammit, M. The Islands and their History (1926).

Maltafieber, s. Mittelmeerfieber.

Maltase, ein Ferment, das Malzzucker (Maltose) zu Traubenzucker (Dextrose) spaltet, im Mundspeichel, im Pankreassaft sowie weitverbreitet im Pflanzenreich.

Maltastich, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1020).

Malte, Fürsten, s. Putbus.

Maltebrun (spr. maltbröng), 1) Konrad (eigentlich Malthe Konrad Bruun), Geograph, * 12. Aug. 1775 Thisted (Jütland), † 14. Dez. 1826 Paris, als Verfasser politisch-radikaler Flugschriften 1800 aus Dänemark verbannt, gab in Paris 1803—07 mit dem Geographen Mentelle die »Géographie mathématique, physique et politique« (16 Bde.) heraus, gründete die »Annales des voyages« (1808—14, 24 Bde.) sowie mit Eyriès die »Nouvelles Annales des voyages« (1818—35, 68 Bde.). Hauptwerk: »Précis de la géographie universelle« (1810—29, 8 Bde., u. ö.), neubearb. von Cortambert (1857—75, 9 Bde.) und von Lavallée (1872, 6 Bde.). Seine Aufsätze im »Journal des Débats« erschienen gesammelt u. d T.: »Mélanges scientifiques et littéraires« (1828, 3 Bde.).

2) Victor Adolphe, Sohn des vorigen, franz. Geograph, * 25. Nov. 1816 Paris, † das. 16. April

1889, seit 1838 Lehrer der Geschichte und der Geographie, gab als Generalsekretär der Pariser Geographischen Gesellschaft ihre »Bulletins« heraus und führte die »Nouvelles Annales des voyages« bis 1870 fort. Hauptwerke: »La France illustrée« (1855—57, 3 Bde.; neue Ausg. 1895—97), »Histoire géographique et statistique de l'Allemagne« (1866—68), »Géographie universelle« (1874, 2 Bde.).

Maltechnik, die Kenntnis aller Malmittel (s. Malerei), des Malgrundes (s. d.) wie der Farben und ihrer Bindemittel, des Firnisses usw. in bezug auf Anwendbarkeit und Dauerhaftigkeit. Diese Kenntnis wurde vernachlässigt, seitdem die Maler nicht mehr wie früher ihre Farben selbst zubereiten mußten. Diese Erleichterung hatte bald Schäden im Gefolge durch unzweckmäßige Verwendung von Teerfarben oder durch Fälschung der Farbstoffe. Derartigen Gefahren sucht zu begegnen die 1886 gegründete »Deutsche Gesellschaft zur Beförderung rationeller Malverfahren«, die auch eine Versuchsanstalt und Auskunftsstelle für M. gründete, die jetzt dem chemisch-technischen Laboratorium an der Technischen Hochschule in München angegliedert ist, ferner seit 1895 eine Klasse für Farbentechnik usw. an der Hochschule für bildende Kunst in Berlin u. a. *Lit.:* Pettenkofer, Über Ölfarbe u. Konservieren d. Gemäldegalerien (1872; 2. Aufl. 1902); F. Linke, Die Malerfarben, Mal- und Bindemittel u. ihre Verwend. in der M. (1904); Kiesling, Wesen und Technik der Malerei (1908); M. Doerner, Malmaterial u. s. Verwendung im Bilde (2. Aufl. 1922).

Malten (eigentlich Müller), Therese, dramat. Sängerin (Sopran), * 21. Juni 1855 Insterburg, 1873—1903 am Dresdener Hoftheater, gehörte zu den besten Wagner-Sängerinnen (unter andern erste Kundry im »Parsifal«).

Mal-Tepe, Grabhügel bei Pergamon (s. d.).

Malter, altes deutsches Getreidemaß sehr verschiedener Größe: in Hannover = 186,91 l, in Oldenburg = 273,614 l, in Frankfurt a. M. = 114,729 l, in der Schweiz = 150 l.

Malter, Dorf in Sachsen, Amtsh. Dippoldiswalde, (1925) 163 Ew., an der Roten Weißeritz, hat Talsperre und Kraftwerk.

Malteser, Bewohner von Malta (s. d.); dann sow. Johanniter (s. Johanniterorden); auch weißes Seidenhündchen (Bologneser), s. Hunde (Sp. 97).

Malteserkreuz, achtspitziges, weißes Kreuz; Abzeichen des Johanniter-Malteserordens (s. Johanniterorden, Sp. 558; hier auch über das sog. Donatkreuz), auch Tugendkreuz genannt, weil seine acht Spitzen im mittelalterlichen Sinnbilderwesen die acht ritterlichen Tugenden bedeuteten.

Malteserkreuz, Pflanze, s. Lychnis. — S. auch Beilage zu Kinematographie (S. I).

Malteserorden, -ritter, s. Johanniterorden, Malteserkreuz.

Malteserschwamm, s. Cynomorium.

Maltesische Sprache, auf Malta und den Nebeninseln gesprochene arabische Mundart, ist stark mit Italienisch gemischt. *Lit.:* Falzon, Dizionario (2. Ausg. 1882); Caruana, Vocabulario (1903); Stumme, Maltesische Studien (1904).

Malthus (engl. ausgesprochen: mălthōß, auch deutsch), Thomas Robert, engl. Nationalökonom, * 14. Febr. 1766 Rookerie bei Guilford, † 29. Dez. 1834 Bath, erst Theolog, seit 1805 Professor der Geschichte und der politischen Ökonomie am College in Haileybury. In seinem »Essay on the Principles of Population« (1798, anonym, neue Bearb., 9. Aufl. 1888, mit Biogr., 1890; deutsch von Hegewisch, 1807, 2 Bde., von Stöpel, 2. Aufl. 1900, von Valentine Dorn, 1905, 2 Bde.) stellte er den als Malthusisches Gesetz bekannten Satz auf, daß die Bevölkerung die Neigung habe, sich rascher zu vermehren als die zu ihrer Erhaltung nötigen Nahrungsmittel. Über seine Theorie s. Bevölkerung (Sp. 293). Er schrieb außerdem »Principles of Political Economy« (1819—20, 3 Bde.; 2. Aufl. 1826). *Lit.:* Bonar, M. and his Work (1885); Soetbeer, Die Stellung der Sozialisten zur Malthusschen Bevölkerungslehre (1886); Molinari, M., essai sur le principe de population (1889); Oppenheimer, Das Bevölkerungsgesetz des T. R. M. und der neuern Nationalökonomie (1901).

Maltin, s. Diastase 1).

Maltitz, 1) Friedrich Franz, Freiherr von, Dichter, * 6. Juni 1794 Nürnberg, † 25. April 1857 Boppard, 1811—54 im russischen diplomatischen Dienst tätig, veröffentlichte Gedichtsammlungen, die Tragödie »Demetrius« (1817), die sich eng an Schillers Entwurf anschließt, Übersetzungen von Werken Racines, Voltaires u. a.

2) Gotthilf August, Freiherr von, Dichter, * 9. Juli 1794 Königsberg i. Pr., † 7. Juni 1837 Dresden, mußte 1822 wegen einer Satire auf seine Oberbehörde seine Stellung als Oberförster aufgeben, lebte dann in Berlin, wurde 1828 wegen seines polenfreundlichen Dramas »Der alte Student« (1828) ausgewiesen, leitete 1829 den »Norddeutschen Courier« in Hamburg, ging 1830 nach Paris, kehrte 1831 nach Deutschland zurück. M. zeigt sich als geistvoller Unterhalter und witziger Satiriker in »Ränzel und Wanderstab« (1821—32, 2 Bde.), »Briefwechsel aus dem Narrenhause« (1824), »Pfefferkörner« (politische Satiren, 1831—34, 4 Hefte). Seine Dramen (»Hans Kohlhas«, 1828; »Cromwell«, 1831) sind epigonenhaft.

3) Apollonius, Freiherr von, Bruder von M. 1), Dichter, * 11. Juni 1795 Gera, † 2. März 1870 Weimar, 1811—65 im russischen diplomatischen Dienst, 1841—65 Geschäftsträger in Weimar, schrieb Gedichte (»Poetische Versuche«, 1817), Epigramme (»Drei Fähnlein Sinngedichte«, 1844; »Vor dem Verstummen«, 1858), den humoristischen Roman »Geständnisse eines Rappen mit Anmerkungen seines Kutschers« (1826) und die Dramen »Virginia« (1858), »Anna Boleyn« (1860), »Spartacus« (1861) u. a. »Ausgewählte Gedichte« (mit Biogr., hrsg. von K. v. Beaulieu-Marconnay, 1873).

4) Hermann von, Deckname, s. Klencke 1).

Maltoferrin, ein Eisen-Malz-Präparat für Blutarme.

Maltoleguminose, s. Nährpräparate.

Malton (spr. mōlt'n), Stadt in Yorkshire (England), (1921) 4438 Ew., am Derwent, Knotenpunkt der Bahn York-Scarborough, hat alte Kirchen, Rathaus, Kornbörse, Museum, höhere Schule, Eisen-, Gelbgießereien, liefert Leder, Bier, Mehl und Ackergeräte. Nahebei Kalk-, Basaltbrüche, Castle Howard (mit Kunstschätzen) und Ruinen von Kirkham Abbey.

Maltonsäure, sow. Glukonsäure.

Maltonweine (Malzweine), aus Malzwürze durch Vergärung mit Weinhefe hergestellte Medizinalweine. Leicht milchsaure Malzwürze wird mit rein gezüchteten Edelhefen unter mehrmaligem Zusatz von Rohrzucker in lebhafte Gärung versetzt. Der Maltonjungwein wird durch Zufuhr keimfreier Luft schnell reif.

Maltose (Malzzucker) $C_{12}H_{22}O_{11}+H_2O$, Zuckerart, findet sich im Dünndarminhalt, entsteht neben Dextrin bei Einwirkung von Malz oder verdünnter

Schwefelsäure auf Stärke, bei Umwandlung von Stärke oder Glykogen durch Speichel. Man erhält M. durch Verzuckern von Stärkekleister mit Malzauszug und Behandeln des Produkts mit Alkohol. M. bildet farblose, sehr feine Nadeln, löst sich schwerer in Alkohol als Traubenzucker, ist stärker rechtsdrehend als Rohr- und Traubenzucker, reduziert alkalische Kupferlösung weniger stark. Beim Behandeln mit verdünnter Schwefelsäure sowie bei längerer Einwirkung von Diastase, Speichel und dem im Darmsaft enthaltenen Ferment Maltase (s. d.) zerfällt sie in 2 Molekeln Traubenzucker. Mit Hefe vergärt sie. Über Isomaltose s. d.

Malträtieren (franz.), übel behandeln, mißhandeln.

Maltsch, Dorf in Niederschlesien, Kr. Neumarkt, (1925) 2877 Ew. (1/3 kath.), an der Oder, Knotenpunkt der Bahn Breslau–Liegnitz, hat Schifferschule, Hafen (Schiffsverkehr 1926: 3667 Schiffe, 588000 t abgehende, 44900 t ankommende Güter), Reederei, Schiffbau, Zucker-, Papierfabrik und Kraftwerk der Reichsbahn.

Maltzahn, 1) Wendelin, Freiherr von, Literarhistoriker, * 10. Mai 1815 Berlin, † das. 5. Juli 1889, arbeitete über das deutsche Volkslied, die schlesischen Dichterschulen und die klassische Periode der deutschen Literatur, besorgte eine neue Auflage von Lachmanns Lessing-Ausgabe (1853–57, 12 Bde.), mit R. Boxberger, eine von der Lessing-Biographie von Danzel und Guhrauer (1880–81, 2 Bde.), veröffentlichte aus dem Nachlaß von E. Boas: »Schillers Jugendjahre« (1856, 2 Bde.) und »Schillers und Goethes Xenien-Manuskript« (1856), »Schillers Briefwechsel mit seiner Schwester Christophine und seinem Schwager Reinwald« (1875) und »Deutscher Bücherschatz des 16., 17. und 18. bis um die Mitte des 19. Jh.« (1875).

2) Curt Leopold Wilhelm, Freiherr von, deutscher Admiral und Marineschriftsteller, * 1. Nov. 1849 Küstrin, 1891 Chef des Stabes der Nordseestation, 1893–95 Kommandant eines Linienschiffs, später Dozent an der Marineakademie in Kiel, 1900–03 Flaggoffizier und Direktor der Marineakademie. Hauptwerke: »Der Seekrieg« (1906), »Der Seekrieg zwischen Rußland und Japan« (1913, 3 Bde.).

Maltzan, 1) Heinrich von, Freiherr zu Wartenberg und Penzlin, Forschungsreisender, * 6. Sept. 1826 Dresden, † (Selbstmord) 22. Febr. 1874 Pisa, bereiste Italien, Belgien, England und Frankreich, erforschte seit 1854 die mohammedanischen Küstenlandschaften des Mittelmeeres und Arabiens, schrieb: »Drei Jahre im NW. von Afrika« (1863, 4 Bde.; 2. Aufl. 1868), »Meine Wallfahrt nach Mekka« (1865, 2 Bde.), »Reise in den Regentschaften Tunis und Tripolis« (1870, 3 Bde.), »Reise nach Südarabien« (1873) u. a. und gab A. v. Wredes »Reise in Hadramaut« (1873) heraus. Außerdem schrieb er Gedichte und den Roman »Der Messias der Juden« (1892).

2) Ago von, Freiherr zu Wartenberg und Penzlin, Verwandter des vorigen, Diplomat, * 31. Juli 1877 Klein-Varchow, † 23. Sept. 1927 bei Schleiz durch Flugzeugunfall, seit 1908 im auswärtigen Dienst, 1919 kommissarischer Vertreter bei den Republiken Estland und Livland, 1924 Staatssekretär des Auswärtigen Amts, 1925 Botschafter in Washington.

Malum (lat.), 1) Apfel. — 2) Übel, Krankheit; M. Pottii, s. Wirbelerkrankungen.

Malus, s. Apfelbaum.

Malus (spr. malüß), Étienne Louis, franz. Physiker, * 23. Juni 1775 Paris, † das. 23. Febr. 1812, 1806–08 Unterdirektor der Befestigungen Straßburgs, später Examinator an der École polytechnique in Paris, entdeckte 1808 die Polarisation des Lichts, gab 1810 eine Theorie der Doppelbrechung des Lichts.

Malva *L.* (Malve, Käse-, Hasen-, Gänsepappel), Gattung der Malvazeen, Kräuter mit gelappten oder eingeschnittenen Blättern, blattachselständigen, selten zu endständigen Trauben geordneten Blüten; etwa 30 Arten in Europa, dem gemäßigten Asien, Nordafrika und Nordamerika. M. alcea *L.* (Sigmarskraut, Augen-, Rosenpappel, Wetterrose, Fellriß- oder Fellrißkraut; Abb.), ausdauernd, bis 1,25 m hoch, mit herzförmigen Wurzelblättern, handförmigen Stengelblättern und großen, roten Blüten, in Europa auch in Gärten. M. crispa *L.* (Kohlmalve, -pappel), mit meist siebenlappigen Blättern und weißlichen, purpurn überlaufenen Blüten, heimisch in Syrien, in Deutschland Gartengewächs. Der Stengel liefert Bastfasern. M. vulgaris *Fries* (M. rotundifolia *Bauh.*, Rundblättrige Malve), mit rundlichen Blättern und gehäuften, kleinen, weißen Blüten, in Europa an Ackerrändern. M. silvestris *L.* (Wald-Roßmalve, Roß-, Hanfpappel), mit rauhhaarigen, fünf- bis siebenlappigen Blättern und gehäuften, blaßroten, dunkler geäderten Blüten, von derselben Verbreitung, liefert die bei Halskrankheiten zu Gurgelwässern benutzten Malvenblüten. M. moschata *L.* (Moschusmalve), ausdauernd, rauhhaarig, mit hellroten Blüten, findet sich auf trocknen Hügeln in Mitteleuropa. Über Stock- oder Rosenmalve s. Althaea.

Sigmarskraut. a Blütenzweig, b Blüte ohne Blütenblätter im Längsschnitt, c Teilfrucht.

Malvalen (Kolumniferen), dikotyle Pflanzenordnung der Choripetalen, mit meist regelmäßigen, fünfzähligen Zwitterblüten. Die verwachsenen, oberständigen Fruchtblätter enthalten umgewendete Samenanlagen. Wichtigste Familien: Tiliazeen, Malvazeen, Bomba[ka]zeen, Sterkuliazeen.

Malvasia (Napoli di M.), s. Monemvasia.

Malvasia, Carlo Cesare, Graf, ital. Kunstschriftsteller, * 18. Dez. 1616 Bologna, † das. 10. März 1693, Jurist, als Dichter bekannt, machte sich, seit 1662 Kanonikus in Bologna, um die Erforschung der Kunstgeschichte seiner Vaterstadt verdient, gab heraus: »Felsina pittrice; vite de' pittori Bolognesi« (1678; 2. Ausg. 1841) und »Marmora Felsinea« (1690, Sammlung antiker Inschriften).

Malvasier (engl. Malmsey, franz. Malvoisie, spr. mämsi bzw. malwuasi), feiner griech. Likörwein, besonders weißer, nach der Stadt Napoli di Malvasia (Monemvasia) in Lakonien benannt. Auch Weine von andern griechischen Inseln, von Madeira, den Azoren, Teneriffa, Sardinien, Sizilien, Portugal (Dourotal), der Provence und ein spanischer Pajaretwein heißen M. (s. Kanarienweine). Ein ausgezeichneter M. wächst bei Martigny im Wallis.

Malvastrum *A. Gr.*, Gattung der Malvazeen, Kräuter mit herzförmigen oder geteilten Blättern, meist achselständigen Blüten; über 70 Arten, besonders in

Nord- und Südamerika und am Kap. M. capense *Gr.* (**Fleißiges Lieschen**, vgl. Impatiens), vom Kap, ein kleiner reichblühender Strauch mit rosenroten Blüten, ist beliebte Garten- und Zimmerpflanze.

Malvazeen (Malvengewächse), dikotyle Familie aus der Ordnung der Malvalen, Kräuter und Holzpflanzen mit abwechselnden, handnervigen Blättern, gewöhnlich mit Außenkelch. Die Blumenblätter sind kurzgenagelt, am Grund mit der Staubgefäßröhre verwachsen. Die Staubgefäße bilden eine das Pistill umgebende Röhre, die sich oberwärts in zahlreiche Staubfäden auflöst. Das oberständige Gynäzeum besteht aus fünf bis vielen Fruchtblättern, die ebenso viele Fächer mit je einer Samenanlage bilden und die sich im Kreis um die Mittelsäule gruppieren. Die Frucht zerfällt meist in so viele Teile, als Fächer vorhanden sind. Mehr als 900 Arten, meist tropisch; sie fehlen in den kalten Zonen. Wichtigste Gattungen: Althaea, Malva, Gossypium (Baumwolle).

a b

Malvazeen. a Blütenstand einer Althaea-Art, b Blüte im Längsschnitt.

Malve, s. Malva.

Malvenblumen, im Handel die dunkelroten Blüten der Althaea rosea.

Malvenrost, Pilzkrankheit, s. Rostpilze.

Malvern (spr. māǫ[l]wĕrn), 1) Stadt und Kurort in Worcestershire (England), (1921) 17812 Ew., am Osthang der Malvernhügel (M. Hills, 440 m), Knotenpunkt der Bahn Worcester–Hereford, hat alte Abteikirche, Stahlquelle sowie Kaltwasserheilanstalten. — 2) Wohnvorort von Melbourne im brit.-austral. Staat Victoria, (1921) 32306 Ew.

Malvinas Islas (Iles Malouines, spr. il-mălŭin), [s. Falklandinseln.

Malvy (spr. mälwi), Louis Jean, franz. Politiker, * 1. Dez. 1875 Figeac, Rechtsanwalt in Paris, 1906—1918 Abgeordneter, Radikalsozialist und Freund Caillaux', 1911—12 Unterstaatssekretär der Justiz, dann des Innern, Dezember 1913 bis Juni 1914 Handels-, dann bis 1. Sept. 1917 Innenminister. Er machte die royalistische Propaganda im Heer unmöglich, verhinderte November 1915 Barthous Eintritt ins Kabinett, brachte durch seinen Rücktritt das Kabinett Ribot zu Fall. Man gab M. Schuld am Versagen der Offensive Frühjahr 1917 (Chemin-des-Dames), brachte ihn in Zusammenhang mit der Angelegenheit der Spionin Mata Hari, und die Rechte unter Clemenceau beschuldigte ihn des Hochverrats. Der Senat verurteilte als Staatsgerichtshof M. als erklärten Kriegsgegner im August 1918 zu fünfjähriger Verbannung, obwohl Viviani und Briand für ihn eintraten, beließ ihm aber die Ehrenrechte. M. blieb im Exil in San Sebastian (Spanien), bis er November 1924 durch Herriot amnestiert wurde, brachte Sommer 1925 das gemeinsame Vorgehen Spaniens und Frankreichs gegen Marokko (s. d., Geschichte) zustande, wurde Vorsitzender der Radikalsozialisten und der Finanzkommission, endlich im 9. Kabinett Briand März/April 1926 wieder Innenminister. *Lit.:* Albert, Le procès M. (1920); Caillaux, Mes prisons (1921); Carillo, Mystère de la vie et de la mort de Mata Hari (1925).

Malwa, Landschaft im S. der brit.-ind. Prov. Zentralindien, eine Basalttafel (500 m), die sich vom Windhjagebirge nördlich abdacht und vom Tschambal und dessen Zuflüssen entwässert wird. Fruchtbare Schwarzerde und reiche Niederschläge (1000 mm) ermöglichen bedeutenden Anbau namentlich von Opiummohn (Hauptausfuhr nach China und Sansibar). Die Bewohner sind vorwiegend Maratthen (s. d.).

Malwine, weiblicher Vorname, stammt aus Ossian.

Malz (lat. maltum), Getreide, in dem durch Keimung die zuckerbildende Diastase angereichert ist, wird meist aus stärkereicher Gerste (Braugerste, s. Bier, Sp. 352, vgl. Gerste, Sp. 8) bereitet. Man übergießt möglichst gleichartige Körner in gemauerten oder eisernen, innen lackierten Behältern (Weichstöcken) mit Wasser (Einweichen), schöpft die schwimmenden tauben oder beschädigten Körner ab (Abschöpfgerste, Schwemmlinge, Afterzeug, zu Viehfutter), wechselt das Wasser wiederholt (Quellen), um Fäulnis zu vermeiden, wozu auch im Anfang etwas Kalk zugesetzt werden kann, und bringt die Gerste, nachdem sie in 48—100 st 40—45 v. H. Wasser aufgenommen und dadurch ihr Volumen um 18—24 v. H. vergrößert hat, nach Abtropfen auf die Malztenne (Haufentenne, Wachskeller), um die Keimung einzuleiten. Hierbei wird durch die Wirkung der im Getreide enthaltenen Diastase ein Teil der Eiweißkörper des Samens löslich gemacht, Stärke wird in Dextrin und Zucker übergeführt, und auch ein Teil der Zellulose wird in lösliche Pflanzennährstoffe verwandelt. Letztere dienen dem Keim als erste Nahrung. Hat das Würzelchen eine gewisse Länge erreicht, so beginnt das Wachstum des Sprosses. In diesem Augenblick hat das Korn die größte zuckerbildende Kraft; die Keimung muß also unterbrochen werden. Aufgabe der Malzbereitung ist, dafür zu sorgen, daß zu diesem Zeitpunkt alle Körner gleichweit entwickelt sind. Bei der Tennenmälzerei legt man die Tenne etwa 1,5 m tief in die Erde, sorgt durch Fenster für gute Lüftung und hält die Temperatur auf 10—15°. Die Haufen (Beete, Malzscheiben) werden etwa 50 cm hoch aufgeschüttet, wenn die Wurzel des Kornes noch nicht aus der Spelze herausgetreten ist, ein Spitzen (Augeln) des Getreides noch nicht begonnen hat, sonst 25—30 cm hoch. Mit der Länge des Liegens müssen sie niedriger gemacht werden. Dies geschieht nach vorherigem Besprengen mit Wasser beim Wenden, durch das gleichzeitig eine Erhitzung des Haufens über 17° vermieden und ihm frische Luft zugeführt wird. So läßt man die Haufen liegen, bis (nach 6—9 Tagen) der Blattkeim unter der Spelze die Länge des Kornes erreicht hat (Kurzmalz), oder bis er (in 15—18 Tagen) um die doppelte Kornlänge aus der Spelze hervorragt (Langmalz). Ist die Schicht etwa 4 cm hoch, so ist tägliches Wenden unnötig. Die Körner verwachsen dann fest miteinander (Filzmalz). Bei Platzmangel ersetzt man die Tennen- durch die Hordenmälzerei, bei der in mehrere übereinanderstehende eiserne Gerüste Eisenblechkästen mit gelochten Böden eingeschoben werden. Weniger anpassungsfähig an die Verschiedenheit der Gerstensorten und an den Charakter des Malzes, aber sparsamer an Zeit und Arbeitskräften als die Tennenmälzerei ist die pneumatische Mälzerei. Bei ihr werden Lüftung und Regelung der Temperatur der Gerste während der Keimung durch einen Strom feucht gemachter reiner Luft bewerkstelligt und das Keimgut mechanisch gemischt, entweder durch Schrauben (Saladinsche Kastenmälzerei) oder durch Umdrehung einer Trommel (Gallandsche Trommelmälzerei). Die Trommel hat man auch aus zwei ineinanderliegenden gelochten Zylindern hergestellt und ihren Zwischenraum durch

Wände in Abteilungen zerlegt (Mehrhaufentrommel). Zweckmäßig wird das Mälzen in zwei Abschnitten vorgenommen, bei der Kohlensäurerastmälzerei so, daß man die eingeweichte Gerste zunächst in fünf übereinanderliegenden Kästen, durch die sie der Reihe nach geht, unter Zuführung von feuchter und temperierter Luft keimen läßt und dann in drei andern Kästen diesen biologischen Vorgang unter möglichster Luftentziehung und möglichster Erhaltung der Kohlensäureatmosphäre durch den chemischen ablöst, der zur Zuckerbildung (Auflösung) führt. Ein gut »gelöstes« M. darf keine oder nur wenige glasige oder halbglasige Körner enthalten.

Das durch eins der erwähnten Verfahren erhaltene Grünmalz ist wegen seines hohen Wassergehalts (40—45 v. H.) nur beschränkt haltbar. Kann es nicht bald benutzt werden, so muß man es an der Luft bis auf etwa 16 v. H. Wasser trocknen (Luft- oder Schwelchmalz) oder zur Erzielung einer noch bessern Dauerware bei höchstens 50° noch weiter (auf 0,5—3 v. H.) entwässern (Darr-, Brennmalz), wobei allerdings die zuckerbildende Kraft leidet. Für lichte Biere wird das M. bei niederer Temperatur getrocknet, für vollmundige bei höherer Temperatur langsam gedarrt. Zum Lufttrocknen kommt das Grünmalz auf den Trockenboden (Schwelkboden, Schwelche, Welkboden), wo es in 3—5 cm hoher Schicht ausgebreitet und täglich sechs- bis siebenmal umgeschaufelt wird. Beim Darren (Abdarren) wird unter Umschaufeln oder mechanischem Wenden des Malzes der Dextringehalt gesteigert, und es werden gewisse Röstprodukte gebildet, die den Geschmack des Bieres verbessern und es haltbarer machen. Zugleich werden die Eiweißkörper derart verändert, daß sie die Ernährung der Hefe begünstigen. Beim Darren muß ein übergang der Stärke in Kleister vermieden werden. Feucht zu stark erhitztes M. bildet das Glasmalz (Steinmalz), in dem der Kleister zu einer hornartigen Masse getrocknet und für Wasser undurchdringlich geworden ist. Man unterscheidet Darren mit starkem Luftabzug und schnellem Trocknen des Malzes bei verhältnismäßig niederer Temperatur, die das M. erst dann stärker erwärmen, wenn fast sämtliches Wasser entfernt ist, und solche mit langsamem Luftabzug und Trocknen des noch sehr feuchten Malzes bei höherer Temperatur, wobei ein sehr aromatisches M. für dunkle vollmundige Biere entsteht. Von den verschiedenen Konstruktionen sind die gebräuchlichsten die Horden-Luftdarren, bei denen an geheizten Blechrohren erwärmte Luft durch Roste aus rund oder konisch gepreßten Drähten streicht, auf denen das M. lagert. Häufig sind drei Horden übereinander angebracht, für sich ventilierbar und in der Temperatur regelbar. Auf der Darre wird das M. öfter mit der Hand oder durch mechanische Darrwender »umgeschlagen«. Die trocknen Wurzelkeime trennen sich größtenteils vom M. und fallen in den Heizkörperraum (Sau) hinunter. Sie werden als Viehfutter oder zum Maischen in Preßhefefabriken benutzt. Zum Färben dunkler Biere röstet man, zweckmäßig nach vorheriger Behandlung mit Wasser von 70°, M. in blechernen Zylindern über freiem Feuer, bis es durch und durch dunkel-kaffeebraun ist (Farbmalz), wobei es freilich die zuckerbildende Kraft einbüßt. Dasselbe gilt von dem unter etwas andern Bedingungen hergestellten, sehr harten und glasigen Karamelmalz (Kristall-, Ambramalz). 100 kg Gerste geben etwa 150 kg Grünmalz und gegen 90 kg Darrmalz.

Das gedarrte M. wird auf der Malzentkeimungs- und -putzmaschine von den Keimen befreit und, damit es mit der zu verzuckernden Stärke in möglichst innige Berührung kommen kann, durch Mühlen oder Malzquetschen (mit verschieden schnell umlaufenden oder verschieden großen Walzen) zerkleinert.

Verwendung findet das M. namentlich in der Bierbrauerei (s. Beilage zu Bier) und Branntweinbrennerei (s. Spiritus), um große Mengen Stärke in Zucker und Dextrin umzuwandeln, ferner zur Bereitung von Malzextrakt, Malzbonbons usw., zur Liebigschen Suppe für Säuglinge, zu Bädern usw.

Lit.: Thausing, Theorie und Praxis der Malzbereitung usw. (6. Aufl. 1907, 2 Tle.); Lintner, Die Malzbereitung (3. Aufl. 1890).

Malzaufschlag, svw. Malzsteuer.

Malzbier, s. Alkoholfreie Getränke u. Bier (Sp. 354).

Malzbonbons (Brustbonbons, Malzzucker), werden aus Malz (fehlt oft) und Raffinade hergestellt.

Mälzen, überführen von Gerste usw. in Malz.

Malzer Kanal, früher Teil der Havel-Wasserstraße in Brandenburg, beim Bau des Großschiffahrtsweges Berlin—Stettin zum größten Teil in diesen einbezogen.

Malzessig, s. Essig (Sp. 250).

Malzextrakt (Extractum Malti), wird aus Gerstenmalz so hergestellt, daß die diastatischen Fermente erhalten bleiben: geschrotetes Malz wird 1 st mit der gleichen Menge Wasser mazeriert, dann das 3—4 fache an Wasser von 60—70° zugesetzt, sodaß die Temperatur bis auf höchstens 55—65° steigt; nach 1 st wird die Flüssigkeit abgezogen und im Vakuum bei 55—65° zur Honigdicke eingedampft. M. schmeckt schleimig-süß, riecht brotähnlich, wirkt hustenreizmildernd und ist leicht und völlig verdaulich. Es enthält hauptsächlich Malzzucker (Maltose), Dextrine, wenig Protein, Salze (viel Phosphate). Arzneilich wird M. mit Chinin, mit Eisen, Mangan, Jodkalium und Lebertran benutzt.

Malzkaffee, s. Kaffee-Ersatzstoffe (Sp. 815).

Malzkeime, Abfälle von der Braumalzbereitung, werden als Futtermittel für Rindvieh benutzt.

Malzoren (Malissoren), Stamm der Albaner (s. d.).

Malzow (spr. -ßöf), vom Industriellen M. (18. Jh.) gegründeter Industriebezirk im russ. Gouv. Brjansk, mit Eisengießereien, Waggon-, Zement-, Emailfabrik, Maschinenfabriken, Glashütten, Sägewerken. Hauptorte: Bjeschiza (32000 Ew.), Wolodarsko-Tolstowskij (10000 Ew.), Djatkowo (7000 Ew.), Ljudinowo (10000 Ew.), Pesotschnja (8000 Ew.), Fokinskij (9000 Ew.).

Malzquetsche, Vorrichtung zur Zerkleinerung des Malzkorns, ähnlich der Schrotmühle (vgl. Beil. zu Bier, S. I; s. Malz, Sp. 1596).

Malzsirup, svw. sirupförmiges Malzextrakt.

Malzsteuer (Malzaufschlag), Form der Biersteuer (s. d.) in Bayern, Württemberg und Baden.

Malzsuppe, Kindernahrung nach Liebig aus Weizenmehl, Malz, Kuhmilch und 0,25 v. H. Kaliumbikarbonat, die nur verzuckerte Stärke enthält. Pulver zur Herstellung der Suppe: 100 Teile Weizenmehl, 100 Teile Malzmehl, 3,5 Teile Kaliumbikarbonat.

Malzsurrogate, in der Bierbrauerei zuweilen benutzte stärkemehlhaltige Stoffe und Zuckerarten.

Malztropon, leicht verdauliches Nährmittel aus Malzextrakt und Tropon (s. d.).

Malzwein, svw. Maltonweine.

Malzzucker, svw. Maltose oder Malzbonbons.

Mam, Gruppe der Maya in Guatemala und Chiapas, etwa 183000 Köpfe, umfaßt die Aguacatecos, Ixil, Jacaltecos u. a.

Mamäa, Julia, Mutter des röm. Kaisers Alexander Severus (s. Alexander 2).

Mamadysch, Hauptstadt eines Kantons im russ. Rätestaat Tatarien, (1926) 3848 Ew., an der Wjatka (Dampferstation), treibt Getreide- und Fischhandel.

Mämakterion, der fünfte Monat des attischen Kalenders, benannt nach dem Beinamen des Zeus Mämaktos, »der Tobende«. In den M. fiel das Fest der Mämakterien (zu Ehren des Zeus).

Mamaliga (Mammeliga), s. Mais und Polenta.

Mamaveira (spr. -wērā), svw. Carica papaya.

Mamberamo (Amberno, Rochussen), Fluß in Niederländisch-Neuguinea, kommt vom zentralen Hauptgebirge und mündet in einem Delta beim Kap d'Urville.

Mambere, schnellenreicher Hauptquellfluß des Sanga (s. d.), eines Nebenflusses des Kongo.

Mambunda, Negervolk, s. Marutse-Mambunda.

Mame (spr. mam), Alfred, franz. Buchdrucker und Verleger, * 17. Aug. 1811 Tours, † das. 12. April 1893, schuf eins der bedeutendsten graphischen Institute Frankreichs, das, seit 1859 »M. et Fils«, 1900 Akt.-G. wurde. Der Verlag umfaßt namentlich kirchliche, Gebet- und Schulbücher, auch Prachtwerke.

Mameli, Goffredo, ital. Freiheitsdichter, * 1828 Genua, † 6. Juli 1849 an einer vor Rom erhaltenen Verwundung, machte den Feldzug Garibaldis von 1848—49 mit; von ihm das Gedicht »Fratelli d'Italia, L'Italia s'è desta« (»Brüder Italiens, Italia erwachte«). »Scritti editi e inediti di G. M.« (1902, hrsg. von A. G. Barrili). *Lit.:* G. Carducci, Opere, Bd. 10 (1898); C. Docci, G. M. (1909).

Mamelucos (spr. -lukūsch, »Tölpel«, Paulistas, spr. paulißtasch), Mischlinge von Weißen und Indianern aus São Paulo, die im 17. Jh. als Freibeuter das Innere Brasiliens durchstreiften.

Mameluken (Mamluken, arab. mamlûk, »erkaufter Sklave«), weiße, kriegsgefangene Sklaven, meist türkischer und kaukasischer Herkunft, die am Hofe persischer und ägyptischer Herrscher als deren Leibwache zu großer Macht gelangten. Von den bahritischen und den burdschitischen (auch tscherkessischen genannt) Mamelukensultanen bildeten die erstern eine Dynastie in Ägypten, die, 1279 von Kilawun begründet, bis 1390 bestand; die letztern, die Nachfolger der Bahriten 1390—1517, stellen eine unzusammenhängende Reihe von Emiren dar. Bekannt sind: Beibars (1260—1277), Kilawûn (1279—90), Nâßir Mohammed (1293—94, 1299—1309, 1310—41), Nâßir Hassan (1347—51, 1354—61), Barkûk (1390—99), Kaitbai (1468—96). Nach der Eroberung Ägyptens durch die Osmanen 1517 blieben die M. die eigentlichen Herren des Landes. Bonaparte besiegte sie 1798 bei den Pyramiden, und Mehemed Ali (s. d.) machte 1811 durch Ermordung von 470 Häuptlingen ihrer Herrschaft ein Ende. *Lit.:* Quatremère, Histoire des sultans mamlouks, Übersetzung von Makrisis Geschichtswerk (1837—41, 4 Tle.); W. Muir, The Mameluks, or Slave Dynasty of Egypt, 1260—1517 (1896).

Mamers, römischer Gott, svw. Mars.

Mamers (spr. mămär), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Sarthe, (1921) 4380 Ew., an der Dives (zur Orne) und der Orléansbahn, hat 2 Kirchen (16. Jh.), höhere Schule, Weberei und Müllerei.

Mamertiner (»Söhne des Mamers«), kampanisch-oskische Söldner des Agathokles in Syrakus, bemächtigten sich nach dessen Tod (289 v. Chr.) 284 Messanas und des Nordostens von Sizilien, verbündeten sich gegen Hieron von Syrakus und Karthago 264 mit Rom, wodurch der 1. Punische Krieg entstand.

Mamertinisches Gefängnis, das berüchtigte altrömische Staatsgefängnis, ursprünglich ein in den Felsen gehauenes Brunnenhaus, Tullianum genannt, noch vorhanden unter San Giuseppe de' Falegnami (beim Forum), in dem Jugurtha, die Catilinarier u. a. starben. Mit Unrecht verknüpft man die Einkerkerung des heil. Petrus mit diesem Ort. In der Legende erscheint der Name Carcer Mamertinus zuerst.

Mamertinus, Claudius, s. Panegyrikus.

Mamertus, christl. Heiliger, Erzbischof von Vienne um 470, Bruder des Presbyters Claudianus (s. d.), führte die Bittgänge vor Himmelfahrt ein. Fest: 11. Mai; Attribut: Licht. Vgl. Maifröste.

Mamiani della Rovere, Terenzio, Graf, ital. Staatsmann, * 19. Sept. 1799 Pesaro, † 21. Mai 1885 Rom, 1831 nach dem Siege der Österreicher verbannt, trieb in Paris philosophische Studien. Anfang 1848 nach Rom zurückgekehrt, bald einflußreicher Volksmann, wegen gemäßigter Haltung den Radikalen verhaßt, gründete 1848 in Turin mit Gioberti u. a. den Italienischen Bund. Seit 1856 Abgeordneter, 1857—60 Professor, 1860 Unterrichtsminister, 1861 Gesandter in Athen, 1865 in Bern und 1867 Vizepräsident des Senats. M. schrieb philosophische (»Del rinnovamento della filosofia italiana«, 1834, 2. Aufl. 1836; »Dialoghi di scienza prima«, 1846; »Confessioni di un metafisico«, 1863, u. a.) und politische Werke (Auswahl von Mestica: »Poesie e prose di T. M.«, 1886). Als Philosoph schloß er sich der idealistischen Lehre Rosminis und Giobertis an. Er gründete 1870 die Ztschr. »Filosofia delle scuole italiane« (23 Bde.). *Lit.:* L. Ferri, M. d. R. (1886); »L'indice delle opere di T. M.« (1887).

Mamilla (mammilla, lat.; Brustwarze, Zitze), [s. Brüste (Sp. 979).

Mamillaria *Haw.* (Warzen- oder Kugelkaktus, Brustwarzendistel), Gattung der Kakteen, meist kugelförmige Gewächse mit spiralig angeordneten Warzen, die auf der Spitze filzige oder wollige Polster mit Stacheln tragen. Die meist kleinen rosenroten Blüten stehen um den Scheitel. Die meisten Arten sind in Mexiko heimisch, viele, wie M. carnea *Zucc.* und M. pusilla *Sweet.* (Tafel »Kakteen«, 5 u. 6), werden auch in Deutschland gezogen.

Mamin, Dmitrij Narkisowitsch, russ. Schriftsteller, * 1852 Jekaterinburg, † 15. Nov. 1912 Petersburg, schrieb, erst als Sibirjak, lebensvolle Erzählungen und Romane aus Sibirien und dem Ural: »Die Brüder Gordejew« (1891), »Brot« (1895) u. a.

Mamis[s]onpaß, Paß im mittlern Kaukasus, 2863 m hoch, verbindet das Ardon-Tal im N. mit dem Rion-Tal im S. über ihn führt die Ossetische Heerstraße von Alagir (bei Wladikawkas) nach Kutais.

Mamluken, s. Mameluken. [Brüste.

Mammae (lat.), die

Mammalia (lat.), die Säugetiere.

Mammato-cumulus, s. Wolken.

Mammea *L.* (Mammi[e]baum; s. Abb.), Gattung der Guttiferen mit der einzigen Art M. americana *L.*, ein Baum Westindiens mit fast fußlangen lederartigen Blättern und großen, weißen Blüten, wird im tropischen Amerika angebaut. Die gelben, bis 10 cm dicken rötlichgelben

a

Blütenzweig vom Mammibaum. a Frucht im Längsschnitt.

Früchte (Mamm[e]iäpfel, südamerikanische Aprikosen, Aprikosen von Santo Domingo) sind als Obst geschätzt. Aus ihrem Saft bereitet man den Mamm[e]iwein (Toddy). Weingeist, mit den Blüten destilliert, gibt den Liqueur aux Créoles.

Mammeliga, s. Mais und Polenta.

Mammilla (mamilla, lat.; Brustwarze, Zitze), s. Brüste (Sp. 979).

Mammon (aramäisch, »Schatz«), im N. T. Personifikation des Reichtums; Mammonsdiener, Geldmensch; Mammonismus, Geldgier.

Mammona (Melonenbaum), sow. Carica papaya.

Mammut (Elephas primigenius *Blbch.*), ausgestorbene Elefantenart, aus dem Diluvium Europas, Nordasiens und Nordamerikas, eines der häufigsten diluvialen Säugetiere. Seine Knochen gaben Anlaß zur Sage von Riesen, Drachen, Riesenmaulwürfen usw. Zahlreiche Funde von wohlerhalten im sibirischen Eis eingefrornen Mammutleichen, von denen die wichtigsten die von der Lenamündung (1799), Beresowka (1901/02) und Sangajurach (1908) sind, sowie altsteinzeitliche Darstellungen (s. Tafel »Kultur der Steinzeit I«, 13), meist aus südwestfranzösischen Höhlen, machen das M. zu dem bestbekannten diluvialen Säugetier. Dem Asiatischen Elefanten nahestehend, unterscheidet es sich von ihm durch dichte rotbraune Behaarung, kleine Ohren, kurzen Schwanz; es hatte 4 Hufe an jedem Bein, sehr lange, gedrehte Stoßzähne und mächtigen Kopf. Die Schulterhöhe mag bis zu 3 m betragen haben (s. Tafel »Diluvium«, 12). Die Stoßzähne werden in Sibirien häufig gefunden und bilden, da sie sich gut verarbeiten lassen, einen wichtigen Ausfuhrgegenstand, der vor dem Weltkrieg auf 32000 kg »fossiles Elfenbein« jährlich geschätzt wurde.

Mammutbaum, s. Sequoja.

Mammuthöhle (Mammouth Cave, spr. mămmŏth-kēw), größte aller bekannten Höhlen, im nordamer. Staat Kentucky 1809 oberhalb von Brownsville am Green River im silurischen Kalk entdeckt, nimmt eine 16 km lange, 10 km breite Fläche ein und hat in fünf Stockwerken, deren unterstes 105 m unter der Oberfläche liegt, eine Gangentwicklung von über 200 km. Mit andern Höhlen, z. B. der Colossal Cave, steht sie in unterirdischer Verbindung. Das unterste Stockwerk enthält Flüsse, die mit dem Green River steigen und fallen. Tropfsteinbildungen sind spärlich; Gipskristallbekleidung der Wände ist in manchen Räumen reichlich. Die Luft ist rein, die Temperatur gleichmäßig (12—14°). Eigenartig sind blinde Fische und Krebse (s. Höhlenfauna u. Höhlenfische). *Lit.:* H. F. Randolph, Mammoth Cave and the Cave Region of Kentucky (1924).

Mammutpumpe, s. Luftdruckwasserheber.

Mamora, Waldgebiet in Nordwestmarokko, etwa 2000 qkm groß, an den Nordhängen der Semmurhöhen, zur Gewinnung von Holz, Gerbstoffen und Weideplätzen bereits stark abgeholzt.

Mamoré (Guapay), ein Quellstrom des Madeira (s. d.), 1800 km lang (etwa 900 km schiffbar), entspringt als Rio Grande in Bolivia (Kordillere von Cochabamba), betritt bei Santa Cruz die Ebene und fließt nun nordwestlich unter Aufnahme vieler Nebenflüsse (fast nur von links). Unter 11° 55′ s. Br. mündet der Guaporé (s. d.), worauf der M. (zuweilen schon hier Madeira genannt) die Grenze zwischen Brasilien und Bolivia bildet. Im untersten Lauf bildet er Stromschnellen bis zur Vereinigung mit dem Beni zum Madeira bei Villa Bella unter 10° 22′ s. Br.

Mampe, s. Kräuterlikör.

Mamre, Terebinthenhain in Palästina, unweit von Hebron (s. d.), mit der Höhle Machpela, wo Sara, Abraham, Isaak und Jakob begraben wurden.

Mamsell, s. Demoiselle.

Mamûn, abbasid. Kalif, s. Kalifen (Sp. 860).

Mamuret-ül-Asis [Azīz] (Asis), Landschaft und türk. Wilajet im mittlern Kleinasien, das Gebiet des obern Euphrat um Charput, 11492 qkm mit etwa 200000 Ew. Hauptort: Mezre.

Man (Män), pers. Gewicht von verschiedener Schwere, vgl. Batman. In Konstantinopel rechnete man für das Mahnd oder Batman (s. d.) persische Seide 6 Oken = 7,686 kg. Vgl. Mahnd.

Man (spr. män), engl. Insel in der Irischen See, 571 qkm mit (1921) 60284 Ew. (105 auf 1 qkm), im N. flach, sonst gebirgig (Snaefell, 620 m), mit Erzbau; am Südwestende das Inselchen Calf of M. (»Kalb von M.«). Die Einwohner (Manx) sind Gälen und treiben Landwirtschaft (1926: 1411 Güter), Viehzucht, Fischerei, Bergbau, Textilindustrie und Fremdenwirtschaft. 42,3 v. H. sind Äcker, 27,6 v. H. Roh-, 14,4 v. H. Dauerweiden, 1 v. H. Wald. 1926 gab es 3819 Pferde, 18734 Rinder, 89717 Schafe, 2642 Schweine. M. liefert landw. Erzeugnisse, Webwaren, Seile, Netze, Blei-, Zinkerze, Salz, Feuer-, Sandsteine, führt ein Kohlen, Dünger, Baustoffe, Eisen, hatte 1925/26: 43 Elementar-, 2 höhere, 9 Fortbildungsschulen; 70 Fischerboote, 77 Schiffe mit 9476 Reg.-T., darunter 34 Dampfer mit 8450 Reg.-T., 75 km Eisenbahn, 40 km elektrische Bahn; der Schiffsverkehr betrug 1925: 1,9 Mill. Netto-Reg.-T., vorwiegend im Küstenverkehr. M. hat viele Badegäste. — M. hat eigne Verfassung wie Jersey (s. d.), wird verwaltet von einem Gouverneur, dem Council of Public Affairs (10 Mitgl.) und dem vom Volk gewählten House of Keys (24 Mitgl.). Hauptstadt ist Douglas (s. d.).

Geschichte. M., bei den Römern Monapia, kam vor 1000 unter normannische Herrschaft, bildete mit den schottischen Inseln ein Königreich, das bis 1077 von den Nachkommen des Jarl Orry, dann unter norwegischer Oberhoheit von Nachkommen des Godred Crovom beherrscht wurde. Nach deren Aussterben trat 1266 Magnus von Norwegen die Insel an Schottland ab; bald kam sie an England. 1406 wurde die Familie Stanley (Derby) mit dem »Königreich M.« belehnt. 1736 kam M. an die Herzöge von Atholl, 1765 an die Krone. *Lit.:* »Statistical Abstract for the Isle of M.« (jährlich); Brown, Guide to the Isle of M.; A. W. Moore, History of the Isle of M. (1900, 2 Bde.); W. Radcliffe, The Isle of M. (1925).

Mana (melanes. und polynes., »wirksam«), bei den Eingebornen der Südsee (Melanesier, Polynesier) das »potenzierte Können«, das gewissen Menschen (Kriegern, Häuptlingen, Priestern), Tieren und Dingen (Waffen u. a.) sowie Geistern und Göttern zugeschrieben wird. *Lit.:* Fr. R. Lehmann, Mana. Der Begriff des »außerordentlich Wirkungsvollen« bei Südseevölkern (1922).

Manaar, kleine Insel an der Nordwestküste Ceylons, 7 km lang, 2 km breit, bildet mit der Insel Rameswaram die Adamsbrücke und schließt den für Boote befahrbaren Golf von M. nach N. ab. Die kleine Stadt M. bevölkern während eines Perlenfischzugs (alle 6 bis 20 Jahre) 30—40000 Fischer und Taucher.

Manabi (Manabá), Küstenprovinz der südamer. Rep. Ecuador, 20442 qkm, (1926) 125000 mit Negerblut vermischte Einwohner, bis 600 m hoch, liefert

Kautschuk, Kakao, Schweinefleisch, Strohhüte, Gegenstände aus Agavefasern und Hängematten. Hauptstadt ist Puerto Viejo, im Innern, Haupthafen Manta (s. d.). In M. machte Saville Ausgrabungsfunde, die einer vorinkaischen Periode angehören. M. hatte Militärkolonie der Inka. *Lit.:* Saville, The Antiquities of M. (1907—10, 2 Bde.).

Manaca, Manacin, s. Brunfelsia.

Manacor, Bezirksstadt auf der span. Insel Mallorca, (1920) 8226, als Gemeinde 13033 Ew., an der Bahn Palma–Artá, hat Palastruinen und Landhäuser, liefert Schuhwaren. Nahebei die Drachenhöhle mit See.

Mänaden (griech.), die »rasenden« Begleiterinnen des Dionysos (s. d.), die unter Geschrei und Musik, mit Efeu und Schlangen im Haar, Thyrsosstab und Fackel schwingend, durch die Wälder zogen (s. Abb.).

Mänade (Bacchantin, Vasenbild in Neapel).

Manager (engl., spr. mänädscher), Leiter eines Unternehmens, Geschäftsführer, besonders einer reisenden Theater- oder Zirkusgesellschaft u. dgl., auch der Leiter eines Rennstalls; **managen** (spr. mänädschen), als M. auftreten, leiten, unternehmen.

Managua, Hauptstadt des mittelamerikanischen Staates Nicaragua, (1920) 27839 Ew., in fruchtbarer Gegend, am Managuasee, durch Bahn mit Corinto und Granada verbunden, hat Bibliothek, Museum, Ingenieurschule, lebhaften Handel, ist Sitz eines deutschen Konsuls, hat Funkstelle und ist seit 1913 Erzbischofssitz.

Managuasee, von Vulkanen umgebener See in Nicaragua, 47 m ü. M., 50 km lang, bis 38 km breit, bis 80 m tief, 1134 qkm groß, durch den Panaloya mit dem Nicaraguasee verbunden; Dampfschiffahrt.

Manahiki-Inseln, s. Manihiki-Inseln.

Manakin, s. Schmuckvogel.

Mänalos, Gebirgszug in Arkadien (heute Hagios Hias, 1981 m hoch), galt im Altertum als Lieblingsaufenthalt des Pan.

Manaos (spr. manāusch), früher Barra do Rio Negro, spr. -bă-riū-negrū), Hauptstadt des brasil. Staates Amazonas, (1920) 75704 Ew., am Rio Negro, 16 km von dessen Mündung in den Amazonenstrom, hat höhere Schulen, Bibliothek, 3 Krankenhäuser und lebhaften Handel mit tropischen Walderzeugnissen (Kautschuk). M. ist Sitz eines deutschen Konsuls und Hauptstation der den Amazonas und Rio Negro befahrenden Dampfschiffe; auch besteht Übersee-Dampferverbindung mit Rio de Janeiro, England und Hamburg.

Manar, Insel, s. Manaar.

Manasarowar (sanskrit. Mānasa-Sarovara, »durch die Seele [Brahmas] erschaffener prächtiger See«, tibetisch Tso Mawang), See in Westtibet zwischen Himalaja und Transhimalaja, 4602 m ü. M., 558 qkm, bis 82 m tief, durch eiszeitliche Gletscher des Kailas (6650 m) im N. und des Gurla Mandatta (7730 m) im S. entstanden, hauptsächlich vom Tagetsangpo bewässert, hat periodischen Abfluß zum Rakastal (s. d.). Der M., berühmte Wallfahrtsstätte der Tibeter und der Hindu (viele Klöster an den Ufern), spielt in der brahmanischen Mythologie eine hervorragende Rolle; den Buddhisten ist er als Anavatapta-See Mittelpunkt der Erdinsel und Quelle der Hauptströme der Erde. *Lit.:* S. Hedin, Southern Tibet, Bd. 1 u. 2 (1914); A. Herrmann, Der M. und die Quellen der ind. Ströme (»Ztschr. der Ges. für Erdkunde zu Berlin«, 1920).

Manassas (spr. mänăßäß), Dorf im nordamer. Staat Virginia, am Bull-Run (s. d.), an dessen Ufern 1861 und 1862 Schlachten stattfanden.

Manasse, 1) Stamm Israels, nach der Sage erstgeborner Sohn Josephs, wohnte südl. von der Ebene Jesreel und im Ostjordanland. Vgl. Ephraim.

2) König von Juda, nach neuerer Annahme 685—642. Seine Einführung des babylonisch-assyrischen Gottesdienstes erklärt sich aus der damals überragenden Stellung des Assyrerreichs. Zugleich lebte in jener Zeit des Völkerverkehrs in Juda allerlei fremdländische Kultur wieder auf: im Hinnomtale wurden dem Moloch Kinder verbrannt. Der späte Bericht der Chronik erzählt von seiner Bekehrung. Das Gebet Manasses, griechisch erhalten, ist ein spätjüdischer Bußpsalm.

Manasse ben Israel, s. Menasse ben Israel.

Manati, Familie der Seekühe (s. d.).

Mānava Dharmashāstra (spr. -schāßtra), sow. Manusmriti.

Manbhaus (sanskr. Mahānubhava), vishnuitische Sekte im Maratthengebiet, deren Gründer Cakradhar (13. Jh.) sein dürfte. Ihre Hauptschrift ist die »Bhagavadgitā«. *Lit.:* Farquhar, An Outline of the Religious Literature of India (1920).

Manbourg (auch Mambourg, Manbour, alles spr. mangbūr, Manbor, Manber, spr. mangbor bzw. -bär, niederfränkisch Mymber, lat. Mundeburdus, »Vormund«), der Stellvertreter eines Fürsten (Regent). In den Niederlanden wurde Maximilian I. während der Minderjährigkeit Karls V. M. genannt.

Mancando (ital.), in der Musik: »abnehmend«.

Mancha, La (spr. -mäntschā), ebene, baumlose Landschaft in Neukastilien (s. Kastilien und Spanien), liefert Getreide, Wein, Esparto und Safran, ist berühmt durch Cervantes' »Don Quixote«.

Mancha Real (spr. mäntschā-), Bezirksstadt in der span. Prov. Jaén, (1920) 8547 Ew., am Nordfuß der Sierra Magina, liefert Getreide und Öl.

Manche, La (spr. -mangsch), Departement an der Nordwestküste von Frankreich, aus dem westlichen Teil der ehemaligen Normandie, den Landschaften Avranchin (im S.) und Cotentin (im N.) gebildet, 6412 qkm mit (1926) 431367 Ew. (67 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Saint-Lô. *Lit.:* Lenthéric, Côtes et ports français de la M. (1903).

Manchester (spr. mäntschestr), Stadt (county borough) in Lancashire (Nordwestengland), 87,8 qkm mit (1925) 755800 Ew. (1719 etwa 8000, 1851: 303382 Ew.), am Irwell, Irk und Medlock, bildet mit Salford (s. d.) einen Wohnplatz mit (1925) 1000500 Ew.

Manchester.

Anlage, Bauten usw. Die innere Stadt zwischen Medlock und Irwell, Geschäftsviertel, hat enge, regelmäßig angelegte Straßen, so Quai-, Peter-, Oxford Street, Deansgate, Mosley-, Whitworth-, Market Street, Piccadilly, London Road; gutgebaute Wohnviertel sind die äußern Stadtteile und die Vororte, letztere z. T. mit großen Fabriken; Salford ist Arbeiterwohnstadt. Im südöstlichen Vorort Gorton liegen zwei große Bassins der Wasserleitung. Von

den Kirchen sind zu nennen: Kathedrale (14. Jh., später erneuert), Allerheiligen-, Marien-, Georgs- und Peterskirche, von andern Gebäuden: Kgl. Krankenhaus (1752, Neubau 1909), Börse (1869), Stadthalle (1877), ehemaliger Assisenhof (1864), Universität, Free Trade Hall (Freihandelshalle; 1856), Kunstgalerie, Städtische Kunstschule, Generalpostamt und Krematorium; unter den Denkmälern die von Wellington, Dalton, James Watt, Robert Peel, Cromwell, Prinz Albert, Königin Viktoria; unter den über 70 Parken und Plätzen: Queens-, Heaton-, Platt-, Alexandra-, Manley Park und Albert Square.

Wirtschaftsleben usw. Die Industrie fußt auf der Nähe des Kohlenreviers von Lancashire und der transatlantischen Rohstoffzufuhrwege. M., Mittelpunkt der englischen Baumwollindustrie, auch »Cottonopolis« (»Baumwollstadt«) genannt, hat außerdem Bleichereien, Färbereien, Kattundruckereien, liefert »M. goods« (Zephir, M. und andre Stoffe), Maschinen, Werkzeuge, Chemikalien, Farben, Woll-, Seiden-, Kurz- u. Kautschukwaren. Die Spinnereien usw. liegen heute meist außerhalb der Stadt. — M. hat Baumwollbörse, Zollamt, Markthallen; 21 Banken, darunter eine Filiale der Bank of England, Clearing House, Handelskammer. Der Hafen hat 8 Docks, 48 ha Wasserfläche, 10,5 km Ladelänge am M.-Schiffskanal (s. d.). Der Schiffsverkehr erreichte 1926: 6,8 Mill. Reg.-T. Der Wert der Einfuhr (mit Runcorn, s. d.) betrug 1924: 72,8 Mill. £, der Ausfuhr 41,8 Mill. £. M. ist wichtiger Eisenbahnknoten, besonders für den Verkehr vom S. nach Schottland. Dem Personenverkehr dienen 9 miteinander verbundene Hauptbahnhöfe. M. hat Flughafen.

Bildungswesen usw. M. hat höhere Schulen, technische Schulen, Haushaltungsschule, College of Music, Lehrerseminar, Schulen für Taubstumme, Schwachbegabte, Blinde und Waisenkinder; ferner die Victoria-Universität (gegr. 1880; 1926/27: 2359 Stud.), Zweigstelle der Londoner Geologischen Landesanstalt, Graham-Laboratorium für Kolloidchemie, Botanischen und Zoologischen Garten, 10 gelehrte Gesellschaften, Kunstgalerie, Gewerbe-, Naturgeschichtliches Museum, öffentliche Bibliotheken (370000 Bde.), John Rylands Bibliothek (300000 Bde., 3000 Inkunabeln, 10000 Handschriften, Aldinensammlung), etwa 20 Theater- und Konzerthallen sowie Rundfunksender. — Unter den Wohlfahrtsanstalten sind erwähnenswert Kgl. Krankenhaus, das Blindenasyl und Radiuminstitut (1921).

Zu Verwaltungszwecken ist M. in 35 Wards gegliedert; es hat 35 Obmänner und 105 Ratsherren, an deren Spitze ein Lord-Mayor steht. M. ist Sitz eines anglikanischen und des katholischen Bischofs für Salford und hat 29 Konsulate (kein deutsches).

Geschichte. M., das Mancunium der Römer, ist im »Domesday Book« (s. d.) erwähnt. Die Rechte des »Lord of the Manor« (Standesherrn), von Wilhelm dem Eroberer an Roger von Poitou übertragen, kamen nacheinander an verschiedene Familien (Gresley, De la Warre u. a.), bis die Munizipalität von M. sie 1845 kaufte. Ihre Blüte verdankt die Stadt der Industrie. Durch Woll- u. Leinenindustrie war M. bereits 1538 die volkreichste Stadt von Lancashire; das neuzeitliche Wachstum setzt mit der Baumwollindustrie im 18. Jh. ein. *Lit.:* G. Saintsbury, M. (1887); C. Roeder, Roman M. (1900); J. Tait, Medieval M. (1904); Th. Swindells, M. Streets and M. Men (1906—07, 3 Bde.); »Official Manual of M. and Salford«; Jones, The Origin of the M. Plain (»Journ. M. Geogr. Soc.«, 1925); B. Leech, History of the M. Ship Canal (1907, 2 Bde.).

Manchester.

Manchester (spr. mäntschĕßtĕr), Name vieler Orte in den Ver. St. v. A., darunter die größte Stadt in New Hampshire, (1922) 80526 Ew. (viele Frankokanadier), Bahnknoten. Die Amoskeagfälle des Merrimac liefern Wasserkräfte für die Industrie (namentlich Baumwoll- und Schuhfabriken).

Manchester (spr. mäntschĕßtĕr), samtartiger Stoff, s. Gewebe (Sp. 127).

Manchester (spr. mäntschĕßtĕr), Grafen und Herzöge von, leiten sich von Drogo de Montacuto ab, der mit Wilhelm dem Eroberer kam und dessen Nachkommen 1337 Grafen von Salisbury wurden. Ihr unmittelbarer Stammvater ist Sir Edward Montagu, † 1557, der unter Heinrich VIII. seit 1539 Oberrichter der King's Bench war. Bemerkenswert sind:

1) **Sir Henry Montagu, Viscount Mandeville**, Enkel des Genannten, * um 1563 Boughton, † 7. Nov. 1642, seit 1604 Parlamentsmitglied für London, 1616 Oberrichter der King's Bench, 1620 Lord-Schatzmeister, zugleich als Lord Montagu von Kimbolton und Viscount Mandeville zum Peer erhoben, später Präsident des Geheimen Rates, wurde 1626 Graf von M., 1628 Geheimsiegelbewahrer.

2) **Edward**, Sohn des vorigen, * 1602, † 5. Mai 1671, kam 1626 vor dem Tod seines Vaters, dem er als Graf folgte, mit dem Titel Lord Montagu von

Kimbolton ins Oberhaus, gehörte 1642 zu den Parlamentsmitgliedern, die Karl I. verhaften ließen, schlug als Befehlshaber der Parlamentstruppen Prinz Rupert bei Marston Moor (1644), war gegen Hinrichtung Karls I., trat 1660 für Rückkehr Karls II. ein.

3) Charles, Graf von, Enkel des vorigen, * um 1660, † 20. Jan. 1722, schloß sich 1688 dem Prinzen von Oranien an, kämpfte am Boynefluß mit, wurde 1697 Gesandter in Venedig, 1699 Botschafter in Paris, 1701 Staatssekretär, 1719 Herzog von M.

Manchesterbraun, sov. Bismarckbraun.

Manchesterdoktrin, s. Manchesterschule.

Manchester Guardian (spr. -gārdjen), englische liberale Zeitung, gegr. 1821, durch Wochenausgaben (»M. G. Weekly«) im Ausland einflußreich.

Manchester-Liberalismus, s. Manchesterschule.

Manchesterpartei, die politische Organisation der englischen Freihandelsliga, die nach 1841 dazu kam, eigne Kandidaten für das Parlament aufzustellen und bis zur Durchführung des Freihandels bestehen blieb.

Manchesterschule (Manchesterpartei), in England die aus der Opposition gegen die Korngesetze hervorgegangene politische Partei (vgl. Anti-Cornlaw-League), hat ihren Namen daher, daß Manchester Mittelpunkt der Agitation war. Die M. verfocht, zunächst unter Führung von Cobden und Bright (s. d. 3), radikal freihändlerische Grundsätze. Danach ist es üblich geworden, die streng individualistische Richtung in der Volkswirtschaftslehre, die jeden Staatseingriff in das Wirtschaftsgetriebe verwirft, an eine unbedingte Harmonie der wirtschaftlichen Interessen glaubt und den Egoismus als einziges Motiv des wirtschaftlichen Handelns ansieht, als »Manchestertum«, »Manchesterdoktrin«, »Manchester-Liberalismus« usw. zu bezeichnen. *Lit.:* B. Lourié, Das Verhältnis der Manchesterrichtung zur klassischen Nationalökonomie (1924); C. Brückmann, R. Cobden und das Manchestertum (1924).

Manchester-Schiffskanal, Kanal, der Manchester durch das Flutbecken des Mersey, das er 4 km oberhalb von Liverpol erreicht, mit dem Meer verbindet, 57 km lang, erbaut 1887—93, hat 36,6 m geringste Sohlenbreite, 4 Schleusenanlagen, ist seit 1925 für Schiffe von 8,5 m Tiefgang befahrbar. Schiffsverkehr und Literatur s. Manchester.

Manchestertum (Manchester-Liberalismus), s. Manchesterschule.

Manchon (franz., spr. mangschong, »Muff«), dickes, starkgewalktes Rundfilzgewebe für Walzenbezüge, z. B. in Papierfabriken.

Mancini (spr. mäntschini), ital. Familie, die durch Verwandtschaft mit Mazarin zu hohen Ehren gelangte. Philipp Julian, Neffe Mazarins, wurde Herzog von Nevers (s. d.); die Nichten Laura (* 1636, † 1657), Maria (* 28. Aug. 1639, † 1715 Rom), Olympia (* 1640 Rom, † 9. Okt. 1708; vgl. Eugen 1), Hortensia (* 1646 Rom, † 1699) spielten durch ihre Heiratspolitik und z. T. durch ihre Intrigen in der französischen Geschichte eine große Rolle. *Lit.:* A. Rénée, Les nièces de Mazarin (1856; deutsch 1858).

Mancipatio (lat., Manzipation), im ältern römischen Recht feierlicher Scheinkauf, in Gegenwart von fünf Zeugen und einem libripens (Waagehalter). Der Käufer ergriff die Sache mit feierlichen Worten, schlug mit einem Stück Erz an die Waage und übergab es dem Verkäufer. Die M. bildete die Form der Übertragung des Eigentums an sog. res mancipii: Sklaven, Zug- und Lasttieren und italischen Grundstücken wie der Bestellung von Grunddienstbarkeiten an solchen; diente als bloße Rechtsform auch zur Begründung familienrechtlicher Verhältnisse, wie der Manus (s. d.), sowie zur Testamentserrichtung.

Mancipium (lat.), im römischen Recht (nicht mehr im Justinianischen) Abhängigkeitsverhältnis eines Bürgers in fremder Familie, wobei er sein Bürgerrecht behielt, aber vermögens- und erbrechtlich dem Sklaven gleich wurde. Das M. entstand dadurch, daß jemand, der über eine Person väterliche Gewalt oder die Manus (s. d.) hat, sie durch Mancipatio (s. d.) verkauft. Das M. wird beendet durch Emanzipation (emancipatio), Freilassung.

Manco (ital.), das Fehlende, der Abgang an Gewicht und Maß von Waren, auch an Geld.

Manda, Insel an der ostafrikanischen Küste, nördl. von der Tanamündung, zu Kenialand gehörig. Die Mandabucht ist den größten Schiffen zugänglich.

Mandäer (von Manda, d. h. Gnosis; Selbstbezeichnung Mandājê, nach Mandâ d'Chaijē, d. h. Lebenserkenntnis, Name eines der mandäischen Äonen; auch Nāṣōrājē [Nazarener?]), gnostische Sekte, die sich in kümmerlichen Resten (etwa 2000) bis heute in Südbabylonien und im persischen Grenzgebiet erhalten hat. Ob ihr Ursprung auf babylonischem oder syrischem (Hauran) Boden zu suchen ist, ob dabei iranische (persische) oder jüdische Einflüsse den Ausgangspunkt bildeten, ist nicht aufgeklärt. Von ihrer Lehre gibt ein reiches, in ostaramäischer Mundart verfaßtes Schrifttum Kunde: in erster Linie das »Ginzâ« (»Schatz«, hrsg. von J. H. Petermann, 1867, 2 Bde.; deutsch von M. Lidzbarski u. d. T. »Das große Buch der M.«, 1925), das »Sidrâ d'Jahjâ« (hrsg. von Lidzbarski u. d. T. »Das Johannesbuch der M.«, 1905—15, 2 Bde.), die Lieder und Formeln in der »Qolastâ« (»Reinheit«, auch Seelenbuch betitelt, hrsg. von Lidzbarski u. d. T. »Mandäische Liturgien«, 1920) und der »Dîwân« (»Buch«, hier Totenbuch, hrsg. von J. Euting, 1904). Nach dieser Lehre ist die Welt eine Vermischung von Licht und Finsternis mit dem Endziel der Entmischung dieser Gegensätze; in den Einzelheiten ist sie ein verwickelter Knäuel persischer, babylonischer, jüdischer und christlicher, durch die semitische Gnosis (s. d.) vermittelter Vorstellungen. Johannes der Täufer stand bei ihnen in Ansehen, wie sie denn noch heute die Taufe üben und sich Andersgläubigen gegenüber Subbâ (arab.; Sabier, d. h. Täufer) nennen. Doch ist die Bezeichnung als Johanneschristen mißverständlich. Zum Christentum wußten sie sich in Gegensatz (Jesus ein falscher Prophet), obwohl sie in gottesdienstlichen Bräuchen und religiöser Sitte von ihm beeinflußt sind. *Lit.:* W. Brandt, Die mandäische Religion (1889), Mandäische Schriften, übersetzt und erläutert (1893) und Die M., ihre Religion und ihre Geschichte (1915); K. Keßler, Artikel M. in »Realenzyklopädie für prot. Theologie und Kirche«, Bd. 13 (1903); W. Bousset, Hauptprobleme der Gnosis (1907); R. Reitzenstein, Das mandäische Buch des Herrn der Größe (»Sitzungsberichte der Heidelberger Akademie der Wissenschaften«, 1919) und Das iran. Erlösungsmysterium (1921).

Mandäisch, eine ostaramäische Mundart, in der die heiligen Schriften der Mandäer abgefaßt sind. Grammatik von Nöldeke (1875).

Mandal, südlichste Stadt (seit 1921) Norwegens, Amt Vest-Agder, (1925) 3333 Ew., am Skagerrak, an der Mündung des Flusses M., hat Hafen, Reederei (1925: 16 Schiffe von 2100 Netto-Reg.-T.), Ausfuhr

von Bauholz und Lachsen; deutsches Vizekonsulat. Vor M. der Leuchtturm Rhyvingen.

Mandalai (Mandalay, Mandaleh, alles spr. mändälē), Hauptort der brit.-ind. Division Oberbirma, (1921) 148917 Ew. (115154 Buddhisten, 16373 Mohammedaner, 10995 Hindu, 4160 Christen; im Fremdenviertel viele Chinesen, Armenier, Franzosen, Italiener, Griechen), am Irawadi, Dampferstation, in dürrer Ebene, Bahnknoten, ist 1856—57 in Schachbrettform angelegt. In der Mitte liegt der befestigte Stadtteil Fort Dufferin mit alten Palästen, Kasernen und Arsenal. M. liefert Seidenstoffe, Goldschmiedearbeiten, buddhistische Kultgegenstände und treibt lebhaften Handel mit Rangun, Bassein und Jünnan. Der Mount Hill (200 m) im N. wird aus ganz Birma von buddhistischen Pilgern besucht. — M. war 1860—85 Hauptstadt des Königreichs Birma.

Mandamus (lat., »wir verordnen«), Bezeichnung für einen Befehl des englischen Oberhofgerichts.

Mandan, Schwert, s. Mandau.

Mandan, Indianerstamm der Dakota (s. d.), etwa 250 Köpfe, früher am obern Mississippi, jetzt am obern Missouri, wohnen in erdbedeckten Hütten, bauen Mais, Bohnen u. a. an, sind Töpfer, leben polygam und tätowieren sich (s. Taf. »Amerikanische Völker I«, 4). *Lit.:* Catlin, Letters on the North American Indians (1876, 2 Bde.); Will u. Spinden, The M.s (1906).

Mandaug, svw. Friedrich-Wilhelmshafen.

Mandant (lat.), Auftraggeber, s. Auftrag.

Mandara, nördlichster Teil der Landschaft Adamaua (Westafrika), südl. vom Tschadsee, wird vom stark aufgelösten Gebirgszug gleichen Namens (bis 1200 m) erfüllt und trägt große, dichte Wälder aus Tamarinden, Wollbäumen und Baobabs. Die M. bewohnenden mohammedan. Sudänneger (Wandala oder Mandara, Musgu u. a.) werden auf 1/4 Mill. Köpfe geschätzt. Hauptort ist Doloo (450 m ü. M., 30000 Ew.).

Mandarin (vom sanskrit. mantrin, »Ratgeber«, chines.: Kwan), von den Portugiesen in die europäische Literatur eingeführte malaiische Bezeichnung der chinesischen Staatsbeamten.

Mandarine, Bezeichnung für den Eskimostoff (s. Eskimo).

Mandarine, Echte, s. Citrus (Sp. 1615).

Mandarinenente, s. Gänse (Sp. 1411).

Mandarinöl, ätherisches Öl aus den Fruchtschalen von Citrus nobilis, ist goldgelb, riecht dem Zitronenöl ähnlich, aber lieblicher, spez. Gew. 0,854—0,858, besteht meist aus rechtsdrehendem Limonen.

Mandat (lat. Mandatum), Auftrag (s. d.), bedeutet a) obrigkeitliche Verordnung der römischen Kaiser, aber auch der deutschen Landesherren im 15. bis 18. Jh.; b) bis 1879 (vgl. Mandatsprozeß) eine richterliche Verfügung, die jemandem auf Antrag einer Partei etwas befahl, verbot oder auferlegte; c) (ungenau) der Vertretungsauftrag, den ein Abgeordneter durch die Wahl erhält (z. B. Reichstagsmandat); d) völkerrechtlicher Auftrag nach dem Versailler und dem Lausanner Friedensvertrag. Vgl. Kolonialmandate und Mandatsländer.

Mandatar (neulat.), Beauftragter, s. Auftrag.

Mandaten (franz. Mandats assignaux, spr. mangdaßinjo), s. Assignaten.

Mandatsländer, diejenigen Länder, über die gemäß Artikel 22 des Völkerbundsstatuts Kolonialmandate (s. d.) an fremde Mächte erteilt sind. Das Völkerbundsstatut kennt drei Arten von Mandatsländern: A. Die ehemals türkischen Gebiete, die für befähigt gelten, als unabhängige Nationen anerkannt zu werden, und nur vorläufige Mandatare anzunehmen haben. Jede monopolistische Ausbeutung dieser Gebiete ist ausgeschlossen. B. Die zentralafrikanischen Gebiete, deren Entwicklungsstand es erfordert, daß der Mandatar die Verwaltung übernimmt. Handelsgleichheit braucht der Mandatar hier nur den Mitgliedern des Völkerbunds zu gewähren. C. Südwestafrika und die pazifischen Inseln, die nur nach den Gesetzen der Mandatare und als integrierende Bestandteile ihrer Gebiete verwaltet werden können. Die C-Mandate gestatten dem Mandatar die volle monopolistische Ausbeutung. — Die Verteilung der M. erfolgte 1922. Großbritannien nahm die Mandate für Mesopotamien und Palästina, Frankreich das Mandat für Syrien an, Japan die ehemals deutschen Inseln im Stillen Ozean nördl. vom Äquator; Australien erhielt Deutsch-Neuguinea und die andern Inseln südl. vom Äquator außer der Samoagruppe, die an Neuseeland fiel, und der wegen ihrer Phosphatschätze wertvollen Insel Nauru, für die das ganze Britische Reich Mandatar wurde. Südwestafrika kam unter die Herrschaft der Südafrikanischen Union. Von Togo wurden 2/3 an Frankreich, 1/3 an Großbritannien gegeben, von Kamerun rund 1/6 an England, 5/6 an Frankreich. Die Königreiche Urundi und Ruanda in Deutsch-Ostafrika fielen an Belgien, der Rest dieser Kolonie als »Tanganjika« an Großbritannien. Das Mandat über Armenien wurde den Ver. St. v. A. angeboten. Da diese ablehnten, fiel das Land, mit Kilikien, dessen Mandat zuerst Frankreich angenommen hatte, an die Türkei zurück. Die Mandate wurden vom Obersten Rat der Verbündeten vergeben und nach Bereiterklärung des Mandatars dem Völkerbundsrat vorgelegt, der die Mandatsverfassung zu prüfen hatte. Die Mandatare haben jährlich einen Bericht an einen neunköpfigen Mandatsausschuß (darin seit 1927 ein deutsches Mitglied) des Völkerbunds einzureichen. *Lit.:* G. L. Beer, African Questions at the Paris Peace Conference (1923); Wolfg. Schneider, Das völkerrechtl. Mandat (1926).

Mandatsprozeß (Mandatsverfahren), bis 1879 der summarische Prozeß (s. d.), bei dem der Beklagte (Implorat) unter gewissen Voraussetzungen, ohne gehört worden zu sein, durch ein Mandat angewiesen wurde, den Kläger (Imploranten) zu befriedigen. Das Mandat war ein bedingtes, wenn dem Beklagten das Recht vorbehalten wurde, binnen einer Frist Einwendungen zu erheben, sonst ein unbedingtes. Dem M. entspricht in der deutschen Zivilprozeßordnung das Mahnverfahren (s. d.). — In Österreich kann, wenn der Kläger schon in der Klage alle Tatsachen, auf die er seinen Anspruch gründet, durch öffentliche (z. B. notarielle) Urkunden beweist, das Gericht einen Zahlungsauftrag (Mandat) erlassen, mit dem dem Beklagten aufgetragen wird, binnen 14 Tagen den Anspruch zu befriedigen oder Einwendungen zu erheben (§ 548 ZPO.). Werden keine Einwendungen erhoben, so wird das Mandat wie ein rechtskräftiges Urteil vollstreckt; wenn nicht, so entscheidet das Gericht nach Verhandlung mit Urteil, ob das Mandat bestehen bleibt. Doch kann schon vorher der Kläger Exekution zur Sicherstellung begehren (§ 371 Exekutionsordnung); anders im Mahnverfahren (s. d.). Der M. gilt auch in Wechselsachen (§ 555 ZPO.). — Ähnlichkeit mit dem M. hat die nach der Strafprozeßordnung zulässige Erlassung von Strafbefehlen (s. d.) und Strafverfügungen (s. d.).

Mandatum (lat.), s. Mandat; kath. Zeremonie am Gründonnerstag, s. Fußwaschen.

Mandau (*Mandan*), Schwert der Dajak von großer Härte, mit gerader Klinge (Abb.) und feinen Verzierungen. Der Griff ist oft mit Ziegen- oder Menschenhaar geschmückt.

Mandau.

Mandayas, Malaienstamm am Rio Hijo und im S. der Provinz Surigao (Mindanao, Philippinen), von heller Hautfarbe, kräftig, kriegerisch. Die M. sind schweifende Sammler und Jäger, die Bogen, Lanze u. Kris führen u. einen Ahnenkult haben.

Mande, Negervolk, svw. Mandingo.

Mandel, 1) der Fruchtkern des Mandelbaums (s. d.); 2) *Zählmaß* = 15 Stück; 4 M. = 1 Schock.

Mandel, 1) *Eduard*, Kupferstecher, * 15. Febr. 1810 Berlin, † das. 20. Okt. 1882, tüchtiger Reproduktionsstecher; Hauptwerk: Die Sixtinische Madonna, wohl einer der besten Stiche nach diesem Bilde.

2) *Karl*, elsaß-lothring. Staatsmann, * 22. April 1851 Schwabach, † 17. Dez. 1924 Ansbach, seit 1876 im elsaß-lothringischen Justiz-, seit 1880 im Verwaltungsdienst, 1905 Ministerialdirektor, war als Unterstaatssekretär 1906—14 eine der einflußreichsten Personen in der Regierung. M. schrieb: »Das öffentliche Recht des Reichslandes Elsaß-Lothringen« (mit Leoni, 1892 bis 1895, 2 Tle.), »Die Verfassung und Verwaltung von Elsaß-Lothringen« (neue Bearbeit. von Grünewald, 1905).

Mandelabszeß, s. Mandeln.

Mandelahorn, s. Caryocar.

Mandelaprikose, s. Aprikosenbaum.

Mandelbaum (Amygdalus *L.*), Untergattung der Gattung Prunus, kleine Bäume mit länglich lanzettförmigen Blättern, vor den Blättern erscheinenden Blüten, saftloser, samthaariger und bei der Reife aufspringender Steinfrucht; etwa 10 Arten in Südeuropa und dem Orient. Die *Zwergmandel* (A. nana *L.*), ein 1 m hoher Strauch mit hell rosenroten Blüten, die im ersten Frühjahr die rutenförmigen Äste völlig bedecken, ist in Südrußland heimisch und dient in Deutschland viel als Zierstrauch. Der *Echte M.* (A. communis *L.*; Abb.), ein größerer Baum mit rötlichweißen Blüten, eiförmiger, etwas zusammengedrückter Steinfrucht mit lederartiger, grauweiß behaarter Schale, hartem Stein und eiförmig spitzen Samen, stammt wahrscheinlich aus Syrien, wird allgemein in den Mittelmeerländern, in Deutschland nur in wärmsten Gegenden (Bergstraße) gebaut. Bittere und süße Mandeln gehören derselben Art an, die Bäume mit bittern Mandeln gelten als die wilde Stammart; die besonders große, wohlschmeckende *Ambrosiamandel* stammt aus der Gegend von Florenz. Die *Krach-* oder *Knackmandeln* kommen besonders aus Sizilien. Die süßen Mandeln enthalten bis 55 v. H. fettes Öl, 6 v. H. Zucker, 3 v. H. Gummi, 24 v. H. Eiweißkörper, darunter das fermentartige Emulsin, 5 v. H. mineralische Stoffe. Die bittern Mandeln enthalten außerdem Amygdalin (s. d.), von dessen Zersetzungsprodukten (beim Zerreiben der Mandeln mit Wasser) die Blausäure (s. Bittermandelöl) giftig wirkt. 50—60 bittere Mandeln können einen Erwachsenen (angeblich 6 ein Kind) töten. Man benutzt die Mandeln als Obst, zu Backwerk, zur Gewinnung von Öl, Bittermandelöl und Amygdalin, in der Medizin zu Emulsionen (s. dort über *Mandelmilch*).

Blütenzweig vom Echten Mandelbaum.

Mandeleibisch, s. Hibiscus.

Mandelentzündung, Entzündung der Mandeln (s. d.).

Mandelkrähe, s. Raken.

Mandelmilch, s. Emulsionen.

Mandeln, in der Mineralogie und Geologie mandelförmige Mineralsekretionen in den sog. *Mandelsteinen* (s. Gesteine, Sp. 94).

Mandeln (Amygdalae, Tonsillae), bei Säugetieren ein Paar Lymphdrüsen, die mit ihrer freien Wölbung in die Mundhöhle hineinragen und den Raum zwischen vordern und hintern Gaumenbögen ausfüllen (daher auch *Gaumentonsillen*), meist mandelförmig, aus 10—20 Schläuchen bestehend. Die M. entwickeln sich in den ersten Lebensmonaten und erreichen etwa im dritten Lebensjahr ihre volle Größe. Sie sind wegen ihres zerklüfteten Baues Entzündungen besonders ausgesetzt. Den häufigsten Anlaß zum ärztlichen Eingriff bildet die einfache *Vergrößerung* bei Jugendlichen. Die Beschwerden bestehen in Luftmangel bei Nasenatmung, Schnarchen, Verlegung der Ohrtrompete und dadurch bedingte Schwerhörigkeit; einzige Abhilfe durch Verkleinerung (*Tonsillotomie*). Die *akute Entzündung* (*Angina*) zeigt sich in starker Rötung und Schwellung sowie heftigen Schluckschmerzen, auf der Oberfläche werden kleine Eiterpfröpfe sichtbar, bei hohem Fieber; auch die Drüsen am Hals sind schmerzhaft. Die Unterscheidung von Diphtherie (früher *Mandelbräune* genannt) ist wichtig. *Behandlung*: Prießnitzsche Halsumschläge und Gurgeln. Durch Entzündung des die M. umgebenden Gewebes kann es zum *Mandelabszeß* kommen, der chirurgischen Eingriff erfordert. Die *chronische Entzündung* entsteht aus der akuten: die Erscheinungen bestehen in abgeschwächter Form weiter; in diesem Stadium kann sie die Ursache von andern Erkrankungen: Nieren-, Brustfellentzündung, Gelenkrheumatismus, sein, die durch Entfernung der ganzen M. (*Tonsillektomie*) günstig beeinflußt werden. Harmlos sind die sog. *Mandelpfröpfe*, die aus abgestoßenen Schleimhautzellen bestehen, sowie die *Mandelsteine*. Die Behandlung besteht in Quetschung und Pinselung, unter Umständen in Ausschälen der ganzen Organe.

Mandelöl, aus Mandeln durch Pressen gewonnen, ist gelblich, dünnflüssig, geruchlos, schmeckt süßlich, wird leicht ranzig, dient zu Emulsionen und zarten Salben. — *Ätherisches M.*, svw. Bittermandelöl.

Mandelsäure (*Phenylglykolsäure*) $C_8H_8O_3$, entsteht beim Erhitzen von Amygdalin mit Salzsäure, von Benzaldehyd mit Wasser, Blausäure und Salzsäure, bildet farblose Kristalle, löst sich leicht in Wasser und Alkohol und schmilzt bei 133°. M. gibt bei Oxydation Benzaldehyd.

Mandelseife, mit Bittermandelöl (s. d.), zur Verbilligung mit Nitrobenzol parfümierte Seife.

Mandelstein (*Amygdaloïd*), Gesteine, bei denen primär oder durch Verwitterung entstandene Hohlräume (Blasenräume) ganz oder z. T. durch später gebildete Mineralien (Quarz, Opal, Chalzedon, Kalkspat usw.) ausgefüllt sind (s. Gesteine [Sp. 94]; vgl. Chalzedon). — M. (pathologisch), s. Mandeln.

Mandement (franz., spr. mangd'mang), Verfügung, Verordnung, besonders bischöfliche.

Mander, Karel van, niederländ. Schriftsteller und Maler, * 1548 Meulebeke, † 2. Sept. 1606 Amsterdam, Schüler von Lukas de Heere, dann der Italiener, Lehrer des Frans Hals, schuf Bildnisse und religiöse Bilder (in den Museen zu Haarlem, Wien und Gent). Vgl. Cornelisz 2). Als eifriger Protestant mußte er 1579 nach den nördlichen Niederlanden fliehen, wo er das Haupt einer Dichterschule wurde. Er schrieb biblische Trauerspiele (nicht erhalten) und geistliche Lieder (»De gulden harpe«, 1597). Berühmt ist sein »Schilderboeck« (1604; 2. Aufl. mit Lebensbeschreibung, wohl von Bredero, 1618), eine Sammlung Lebensbeschreibungen der griech.-röm., ital., niederländ. und deutschen Maler, die Hauptquelle für die Geschichte der niederländ. Malerschule von 1336 bis 1604 (deutsch von H. Floerke, 1906 f.). *Lit.:* L. Plettinck, Studien over K. van M. (2. Aufl. 1807).

Manderscheid, Flecken und Luftkurort in der Rheinprovinz, Kr. Wittlich, (1925) 968 meist kath. Ew., 388 m ü. M., in der Eifel, an der Bahn Wengerohr–Daun, hat Schloß- und Klosterruine (Himerod), OFörst., Imkerei und Maschinenfabrik. — Die Grafen von M. besaßen seit 1469 die Grafschaften Blankenheim und Gerolstein (beide bis nach 1650 als jülichsche Lehn), die reichsunmittelbare Herrschaft Schleiden und die Herrschaft Oberkail. Das Geschlecht zerfiel in vier nach diesen Besitzungen genannte Linien und starb 1780 aus.

Mandesprachen, s. Mandingo.

Mandeville (spr. mändiwil), 1) (Maundevile, de Montevilla) John de (mit wahrem Namen Jean de Bourgogne), Reiseschriftsteller, * um 1300 angeblich Saint Albans (England), † 17. Nov. 1362 Lüttich, lebte wahrscheinlich einige Zeit am ägyptischen Hof, schilderte zum großen Teil nichterlebte Reisen in französischer Sprache; viel übersetzt: deutsch zuerst von Michelfelser (1481), engl.-franz. Neuausgabe von Warner (1889). *Lit.:* Bovenschen, Untersuchungen über Johann v. M. (»Zeitschr. der Ges. für Erdkunde zu Berlin«, 1888); Cordier, Jean de M. (1891).

2) Bernard de, engl. Schriftsteller, * um 1670 Dordrecht (Niederlande) aus französischer Familie, † 21. Jan. 1733 London als Arzt, wurde berühmt durch seine später von ihm widerrufene »Fable of the Bees, or Private Vices made Public Benefits« (1714; 2. vermehrte Aufl. 1723; beste Ausgabe von Kaye, 1924, 2 Bde.; Erweiterung seiner 1705 erschienenen Schrift »The Grumbling Hive«), in der er, von Hobbes' egoistischer Ethik ausgehend, in einer Fabel das Laster für die Blüte eines Staates ebenso notwendig nannte wie den Hunger für das Gedeihen des Menschen, die Begriffe von Gut und Böse für Erzeugnisse der Politik und die christliche Religion für eine Erfindung von Narren erklärte. Das Werk wurde heftig bekämpft, z. B. von Berkeley und W. Law; andre, wie S. Johnson, verwarfen zwar die Lehre, billigten aber die heuchlerfeindliche Tendenz und die kühne Wirklichkeitsschilderung. Die französische Übersetzung von Bertrand (1740) wirkte auf die Enzyklopädisten. *Lit.:* P. Sakmann, B. de M. und die Bienenfabel-Kontroverse (1897).

Mandi, s. Stummelaffe.

Mandi, Radschputenstaat in der brit.-ind. Prov. Pandschab, 3100 qkm mit (1921) 185048 Ew. Die Täler sind fruchtbar, die Berge liefern Steinsalz und Eisenerz. Die Seen Revalsar (1830 m ü. M.) und Dschawalamuki sind berühmte Wallfahrtsorte der Hindu. Hauptstadt ist M. mit etwa 9000 Ew., am Bias.

Mandibula (lat., Mandibel, Kiefer), bei Wirbeltier und Mensch der Unter-, bei Gliedertieren der Oberkiefer (s. Mundgliedmaßen und Schädel); mandibular, zur M. gehörig.

Mandibulare (lat.), der dem Unterkiefer (Mandibula) entsprechende Abschnitt des knorpeligen Kieferbogens der Wirbeltiere (s. Meckelscher Knorpel).

Mandinga, Hafen an der atlantischen Küste der Republik Panamá. 137 km von Colón, 1916 eröffnet.

Mandingo (Mandinka, Mande), Volk der Sudanneger in Französisch-Senegambien (am obern Senegal und am Faleme bis zum obern Niger, im Liberiahinterland und am Kasamanze und Gambia bis zur frühern deutschen Kolonie Togo), etwa 6–8 Mill. Köpfe, umfaßt die eigentlichen M., die Kpelle, Mallinke, Wey u. a. Die M. sind dunkel, groß, mit Bartwuchs, Hauptvermittler des Handels im Nordwestsudân, Ackerbauer, Viehzüchter, geschickt in Leder-, Metall- und Baumwollarbeiten. Die M., früher in Innerafrika seßhaft, zogen nach Futa Dschallon, waren vor den Fulbe das mächtigste Volk Westafrikas, gründeten, zum Islam übergetreten, gegen 1200 das Reich Melle, zu dem 100 Jahre später das Reich Ghanata, ferner Timbuktu und das Gebiet der Sonrhay (s. d.) kamen. Im 17. und 18. Jh. unterlag dieses Reich, seit 1433 zerfallend, den Anstürmen der Nachbarvölker (Tuareg u. a.). Die M. drangen in Senegambien ein, unterwarfen die Sarrakolet, die Bambara und Susu und vermischten sich mit ihnen. Die M.- (Mande-) Sprachen sind Suffixsprachen ohne grammatisches Geschlecht. *Lit.:* P. K. Meyer, Erforschungsgeschichte u. Staatenbildungen des Westsudân (1897); Lasnet, Chevalier u. a., Une mission au Sénégal (1900); Steinthal, Die Mande-Neger-Sprachen (1867); Delafosse, Hb. des M. (1901); Hopkinson, Vocabulary of the M. Language (1911).

Mandioka, Pflanzengattung, s. Manihot.

Mandling-Paß, ehemals befestigte Talenge an der Enns, an der Grenze von Salzburg und Steiermark, von der Bahn Bischofshofen–Stainach durchzogen.

Mandolato (Mandelmarmor), s. Marmor.

Mandoline (ital.), Saiteninstrument aus der Familie der Lauten, tiefer gewölbt als die Laute, erheblich kleiner, wird mit einem Plektron aus Schildpatt gespielt (s. Tafel »Musikinstrumente I«). Der Bezug der neapolitanischen M. sind vier Saitenpaare, in Quinten gestimmt wie die Violine: g d' a' e''; die Mailänder M. hat fünf oder sechs Saitenpaare und die Stimmung g c' a' d'' e'' bzw. g h e' a' d'' e''. *Lit.:* Th. Ritter, Neue Mandolinenschule (1913, 5 Hefte) und Die M. (1920; mit Literaturangaben).

Mandor, vormals ind. Residenz, s. Dschodhpur.

Mandorla (ital., »Mandel«), die Glorie in Form eines stumpfen, später oben und unten zugespitzten Ovals, in der auf mittelalterlichen Bildern Christus, die Madonna und einige Heilige erscheinen.

Mandragora *Juss.* (Alraun[e], Albraune), Gattung der Solanazeen, ausdauernde, stengellose Kräuter mit fleischiger, oft gespaltener Wurzel; 4 Arten in Südosteuropa und im Himalaja. M. officinarum *L.* (s. Abb.), im ganzen Mittelmeergebiet, hat grünlichgelbe Blüten und gelbe Beeren, die einschläfernd wirken, sollen geschlechtlich erregen und fruchtbar machen, weshalb man sie zu Liebestränken benutzte. Die Blätter werden von orientalischen Völkern geraucht. Die Wurzel wirkt narkotisch betäubend, man gab sie daher im Altertum vor Operationen. Besonders aber diente sie wegen ihrer Ähnlichkeit mit einem Menschen als

Zaubermittel (zum Sich-unsichtbar-machen, als Amulett gegen Behexung). Bis ins 19. Jh. schnitzte man daraus Männchen (Gold-, Heck-, Galgen-, Erd- oder Alraunmännchen, Alrunïken) zu Wahrsagereien, Zaubereien (s. Alraun), gegen Krankheiten usw. Ebenso wurde die Wurzel der Bryonia und von Allium victorialis benutzt. Vgl. Dudaim. *Lit.:* Taylor Starck, Der Alraun (1917).

Mandragora officinarum.

Mandrake, Arzneipflanze, s. Podophyllum.

Mandrill, Affe, s. Pavian.

Mandrill, Gerät zum Strecken und Dichten von Feuerrohren in Schiffskesseln.

Mandrin (franz., spr. mang-dräng), ein Führungsstab, meist aus Draht, der in das Innere weicher Katheter, Schlundsonden oder Darmrohre eingeführt wird, um sie bei Einführung in die Körperhöhlen zu steifen.

Mandry, Gustav, Rechtslehrer, * 31. Jan. 1832 Waldsee (Württ.), † 30. Mai 1902 Tübingen, daselbst 1861—1900 Professor, Mitglied der Reichskommission für die Ausarbeitung des Entwurfs eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs, schrieb: »Das gemeine Familiengüterrecht usw.« (1871—76, 2 Bde.), »Der zivilrechtliche Inhalt der Reichsgesetze« (1878; 4. Aufl. von O. Geib, 1898), »Das württ. Privatrecht« (Bd. 1 u. 2, Teil 1, 1901—02; Teil 2, von Haidlen, 1903) u. a. M. war seit 1879 Mitherausgeber des »Archivs für die zivilistische Praxis«.

Mandschu (Mandschuren, s. Taf. »Asiatische Völker III«, 9), Hauptzweig der tungusischen Stämme; vgl. Kin). Sie lebten ursprünglich am Oberlauf des Sungari als Jäger, Viehzüchter, Ackerbauer und haben seit über 200 Jahren die Vorherrschaft der Mongolen in Mittel-, Ost- und teilweise Südasien neu gefestigt. In der Mandschurei (s. d.) leben nur noch geringe unvermischte Reste. Im 17. Jh. fielen die M. in China ein, gründeten hier 1644 die Tsingdynastie (1912 gestürzt; vgl. China, Sp. 1494) und übernahmen die Heeres- und die Staatsämter; sie sind heute größtenteils in den Chinesen aufgegangen, von ihrer frühern eignen Kultur haben sich außer der auch schon von den Chinesen angenommenen Tracht (vgl. China, Sp. 1481) Reste der Clanorganisation, des Totemismus und des Schamanismus erhalten. — Die heute ausgestorbene Sprache, ebenfalls M. genannt, gehört zum tungusischen Zweig des uralaltaischen Stammes und ist darin die verbreitetste, anscheinend aber auch abgeschliffenste, die einzige, die eine Literatur hat. Das Verbum ist reich gegliedert, aber, wie überhaupt die Flexion, sehr regelmäßig. Die Syntax zeigt Übereinstimmung mit dem Japanischen. Unter der Mandschudynastie (1644—1912) wurden viele chinesische Werke (meist wenig zuverlässig) ins M. übersetzt. Das Alphabet wurde 1632 aus dem mongolischen gebildet. Wörterbuch von Zacharow (1875); Grammatik von v. Möllendorff (1892); Chrestomathie von Ivanovskij (1893). *Lit.:* Laufer, Skizze der manjur. Lit. (1908); Shirokogoroff, Social Organisation of the M. (1924); Hauer, Die Gründung des mandschur. Kaiserreichs (1926).

Mandschurei (chines. Patschi, »die acht Banner« [d. h. acht mandschurische Stämme], oder Tungsanschöng, »die drei Ostprovinzen«; s. Karte bei China), Stammland der Mandschu (s. d.), zwischen 40 und 53½° n. Br., 117 und 135° ö. L., umfaßt ohne das japanische Pachtgebiet Kuantung (s. d.) mit 1097300 qkm und (1925) etwa 25 Mill. Ew. die drei nördlichsten Provinzen des Chinesischen Reiches (Helungkiang, Föngtien, Kirin, s. d.) und grenzt im N. und O. mit der Linie des Amur und des Ussuri an das russische Fernöstliche Gebiet, im S. an das Japanische Reich (Korea und Kuantung) und an den Golf von Tschili.

Naturverhältnisse. Die M. ist meist ein gefaltetes Bergland, das im S. und W. von nordsüdlich gerichteten Landstufenrändern (Großer Chingan, 2000 m; Tschangpaischan, 2440 m), im NO. von wenig erforschten Ketten (Ilchuri-alin, Kleiner Chingan) erfüllt wird; überdeckt ist es vielfach mit Schwemmland oder, besonders in der östlichen Gobi (s. d.), mit Löß, im N. und O. auch mit vulkanischen Massen. — Flüsse: der Norden ist Einzugsgebiet des Amur (Hauptstrom Sungari mit Nonni, Grenzflüsse Argun und Ussuri); im S. fließt dem Golf von Liautung der Liauho, der Koreabai als Grenzfluß der Jalukiang zu. — Die sehr reichen Mineralschätze werden mehr und mehr ausgebeutet: fast in allen Gebirgen Gold, besonders am Amur (Moho, Jutschingkou, Kuanjinschan) und in der Prov. Kirin (Tschiapikou, Tschientan, Huatien), Kohle besonders bei Mukden (Fuschun, Jentai, Penhsihu) und am Dalai Nor, Eisen bei Mukden (Anzan, Miaurschan); dazu kommen Kupfer und Silber (Tienpauschan), Blei, Magnesit (Taschikiau), Asbest, neuerdings auch Erdöl (Fuschun) und Soda (bei Tsitsikar und westl. vom Liauho). — Klimatisch ist die M. ein Übergangsgebiet zwischen den Monsunländern und dem innern nördlichen Asien (regenreicher Früh-, heißer Hochsommer, trockner, kalter Winter fast ohne Schnee); mächtige Staubstürme im Herbst und Winter.

	Januar-Temperatur	Juli/August-Temperatur	Jährliche Regenmenge
Niutschuang .	— 8,0°	24,4°	564 mm
Charbin . . .	—18,7	22,3	484 „
Nikolajewsk .	—23,4	16,8	434 „

Auch in Pflanzen- und Tierwelt ist die M. ein Übergangsgebiet. Im S. herrscht Kulturland vor, im NW. die Steppe, im O. der urwaldartige Nadelwald, im N. Eichen- und Birkenwald. Von wilden Tieren sind zu nennen: Sikahirsch, Marderhund, Tiger, schwarze Bären, Wölfe, Schweine, Füchse, Antilopen, Zobel und der als Pestträger bekannte Tarabagan; unter den Vögeln die mandschurische Lerche (als Singvogel viel ausgeführt nach Nordchina). Die Flüsse sind reich an Lachsen und andern Fischen.

Bevölkerung usw. Die Bewohner sind: 1) als Jäger, Fischer, Viehzüchter lebende paläasiatische, tungusische oder nordmongolische Restvölker (Aino, Biraren, Burjäten, Dauren, Giljaken, Golden, Manegren, Orotschen, Solonen u. a.) und die räuberischen Chunchusen (s. d.); 2) die zugleich Ackerbau treibenden Mandschu (s. d.) und Mongolen; 3) kolonisierende Nachbarvölker (etwa 20 Mill. Chinesen, meist aus Schantung, 350000 Japaner, etwa 1 Mill. Koreaner), deren Zahl jährlich um fast 1 Mill. zunimmt; 4) Europäer (darunter 200000 Russen, 1200 Deutsche). Die Verkehrssprache ist Chinesisch, an der Chinesischen Ostbahn auch Russisch, an der Südmandschurischen Bahn Japanisch. Da Ackerbau vorherrscht, gibt es nur wenige große Städte, deren Einwohnerzahl aber rasch zunimmt (Mukden etwa 160000, Charbin 380000, Antung 94300, Tschangtschun 80000, Kirin 80000,

Niutschuang 65600 Ew.). — Religionen. Die Restvölker sind teils, wie die Mongolen, Schamanisten, teils Buddhisten. Über die Mandschu und die Kolonialvölker s. die betr. Artikel. Das Christentum (vorwiegend die griechisch-orthodoxe Kirche) hat geringe Verbreitung. — Über das chinesische Unterrichtswesen s. China (Sp. 1483). Die Südmandschurische Eisenbahngesellschaft unterhält 80 Schulen aller Art und in Mukden eine Medizinschule, die Ostchinesische Bahngesellschaft eine Handelshochschule in Charbin.

Wirtschaftsleben usw. Der Ackerbau gewinnt an Boden; 1/3 der Gesamtfläche wird angebaut, vor allem mit Sojabohnen (1923: 2385230 t), Kauliang (6733000 t) und Weizen, Gerste, Roggen, Hafer, Reis, Mohn, Tabak, Hanf, Baumwolle. Die Wälder (1/9 der Gesamtfläche) liefern Holz. — Viehzucht wird besonders im N. und W. betrieben; 1921 gab es über 2,5 Mill. Pferde (meist vorzügliche Ponys), 600000 Maulesel, 2,2 Mill. Rinder, 6,3 Mill. Schweine und 2,6 Mill. Schafe. Wichtige Handelsgegenstände sind Häute, Wolle und Zobelpelze. Mittelpunkte für Fischhandel sind Tsitsikar und Sansing. In Liautung wird auch Seidenraupenzucht betrieben (Herstellung der Tussaseide). — Bergbau s. Sp. 1614. Salz wird in Salinen am Golf von Liautung gewonnen. — Die Industrie ist im Aufblühen. 1922 gab es 51 Ziegeleien, 40 Weizen- und 77 Ölmühlen, 37 Seidenwebereien (4850 Arbeiter), 274 Baumwoll- und Wollwebereien (9300), 62 Eisenwerke (6310), 10 Druckereien, 4 Schiffswerften usw. — Die M. hat 10 Vertragshäfen; ferner sind 18 Städte dem internationalen Handel geöffnet. Die Einfuhr belief sich 1925 auf 150575765, die Ausfuhr auf 213921146 (hiervon 76314797 für Bohnenöl und Bohnenkuchen) Haikuan-Tael, meist über Antung (s. d.) oder das japanische Dairen (s. d.), hinter das Niutschuang (s. d.) zurückgetreten ist; der sibirische Handel geht vorwiegend über Mandschuria (s. d.). — Die M. hat vorzügliche Wasserstraßen (Sungari, 1000 km, mit Dampferverkehr, und Nonni im N., Liauho und Jalukiang im S.). Die Landstraßen sind in mangelhaftem Zustand. Den größten Einfluß haben die Eisenbahnen: 1) Ostchinesische Bahn, 1725 km (Mandschuria-Charbin-Pogranitschnaja, Charbin-Tschangtschun), Südmandschurische Bahn, 1097 km (Dairen-Tschangtschun, Antung-Mukden neben Zweigbahnen), die unter chinesischer Verwaltung stehenden Linien (1280 km) Tschangtschun-Kirin, Szepinghai-Taunan-Ankantschi, Mukden-Schanhaikuan nebst Zweiglinien. Im Bau sind die Linien Mukden-Hailungtschöng-Kirin und Charbin-Chailun. Der Postdienst (s. Chinese Post Office) unterhielt 1924: 268 Ämter und 569 Agenturen; 1925 gab es 157 Telegraphenämter und 6 Funkstellen. — Der Geldverkehr wird durch 9 chinesische und 16 andre, meist japanische Banken vermittelt; die meisten Zweigstellen hat die Bank of Chosen (Sitz in Söul). Es wird in chinesischer (s. China, Sp. 1488), an der Ostchinesischen und der Südmandschurischen Bahn auch in japanischer Währung (s. Japan, Sp. 240) gezahlt. Maße und Gewichte wie China.

Seit dem Bürgerkrieg 1922 bis Juni 1927 (Ausrufung Tschangtsolins zum Diktator Nordchinas) war der Militärgouverneur (Tukün) der drei mandschurischen Provinzen unabhängig von der Zentralregierung in Peking, ihm sind für die Verwaltung die drei Zivilgouverneure (Schangtschöng) unterstellt. Japan schützt die Südmandschurische Bahn durch 16 Bataillone, deren Hauptquartier Liaujang ist. Das Deutsche Reich hat Konsulate in Mukden und Charbin.

Geschichte. Einfälle berittener Horden aus der Mongolei und Ostsibirien machen die ältere Geschichte verworren. Wichtig für die Kulturwelt werden diese Ansammlungen von Reiterstämmen durch erfolgreiche Vorstöße unter einheitlicher Leitung in die Ebene des Peiho und nach Korea, bei denen China und Korea wiederholt erobert wurden. Im 10. Jh. vollzog sich in der M. die erste Festigung der Reiterstämme unter Apaokhi. Dieses Reich der Kitan überwältigte Nordchina. Ein Usurpator dieses Reiches eroberte in der ersten Hälfte des 12. Jh. auch Nordkorea und nannte sein Reich Kin (s. d.). Dieses erlag 1211 den Mongolen und wurde von Kublai-Chan dem Riesenstaat einverleibt. Als die Erhebungen der Koreaner und der Chinesen der Mongolenherrschaft 1368 ein Ende gemacht hatten, zersplitterte sich die M. wieder in Teilreiche. Seit 1573 erhob sich das Reitervolk der Mandschu. Durch Verbindung mit dem gegen die Mingdynastie aufständischen General Wu San-Kuei erlangte die Mandschudynastie 1644 den chinesischen Kaiserthron. Die M. wurde seitdem als Außengebiet Chinas durch die Regierungskollegien in den drei Bezirken Tsitsikar, Kirin und Mukden (heute Helungkiang, Kirin, Föngtien) verwaltet. Der Ausbau von Port Arthur sollte die chinesische Nordflotte zu einem Machtfaktor im Gelben Meere machen. Als die Japaner 1894 den Kampf aufnahmen und ihr ein Ende machten, wurde im Frieden von Shimonoseki (im April 1895) Liautung an Japan abgetreten, auf Einspruch von Rußland, Frankreich und Deutschland aber an China zurückgegeben. Die Südspitze pachtete 1898 Rußland auf 25 Jahre. Seit 1850 erfolgte eine starke Einwanderung in die M., besonders aus Schantung. Unter dem Vizekönig Li Hungtschang überließ China der von der Russisch-Chinesischen Bank gegründeten Ostchinesischen Eisenbahngesellschaft, in Wahrheit einem russischen Regierungsunternehmen, den Bau der Bahn von Onon nach Nikolskoje durch die M., neben einer Zweiglinie von Charbin nach Port Arthur und Niutschuang, und gestattete, daß russische Truppen diese Strecken bewachten. Die Boxerwirren wurden russischerseits zu dem Föngtien-Abkommen benutzt, das die örtlichen Behörden unter russische Oberaufsicht stellte. Der Protest Japans Februar 1901 wurde mit einer Erweiterung des M.-Abkommens beantwortet, wonach der völlige Übergang der M. in Rußlands Hand nur eine Frage der Zeit war. Zwar verstand sich Rußland 4. April 1901 dazu, die M. in drei Etappen bis zum 8. Okt. 1903 zu räumen, tat es aber nicht, sondern begann damit erst nach dem Friedensschluß (nach dem Russisch-Japanischen Krieg) Mitte Oktober 1905. Die M. wurde von da an mehr und mehr von japanischem Kapital durchdrungen. Den russischen Versuchen, die alte Stellung wiederzugewinnen, haben Weltkrieg und Revolution vorläufig ein Ende bereitet. Seit 1922 herrscht in der M. selbständig mit japanischer Unterstützung der Marschall Tschangtsolin.

Lit.: Schrenck, Reisen u. Forschungen im Amurlande (1858, 2 Bde.); Posdnjejew, Beschreibung der M. (russ., 1897, 2 Bde.); A. Hosie, Manchuria (2. Aufl. 1905); Sawerby, The Exploration of M. (»Geogr. Journal«, 1919); »An Official Guide to Eastern Asia, I« (1920); »Present Manchuria and Mongolia« (1921); »The Economic History of Manchuria« (hrsg. von der Bank of Chosen, Söul 1921); »North M. and the Chinese Eastern Railway« (1924);

Kinnosuke, Manchuria (1925); die Veröffentlichungen der Manchuria Research Society (russ., Charbin 1925 ff.).

Mandschuria (chines. Mantschouli), Grenzstadt der chinesisch-mandschurischen Prov. Helungkiang, (1924) etwa 11000 Ew. (5000 Europäer, 5000 Chinesen), an der Transbaikalischen und der Ostchinesischen Bahn, wichtiger Handelsplatz, hat Zollstation, Meteorologisches Observatorium und Zweigbahn nach den Kohlengruben am Tschalainor.

Mandua, afrikan. Getreide, s. Eleusine.

Mandubibohne, s. Arachis.

Mandubier, kelt. Stamm in Gallia Lugdunensis, an der Quelle der Seine. Hier lag Alesia (s. d.).

Manduria, Stadt in der ital. Prov. Tarent, (1921) 14796 Ew., an der Bahn Francavilla-Lecce, hat Reste der megalithischen Stadtmauern, vorgeschichtliche Bewässerungsgräben, Dom (16. Jh.), Bibliothek, Realschule, Wein- und Olivenbau. — M., eine altgriechische Gründung, wurde von den Sarazenen zerstört und später wieder erbaut.

Mandwi (Mandvi), Stadt des brit.-ind. Tributärstaates Katsch, (1921) 22638 Ew., am Golf von Katsch, der belebteste Hafen zwischen Karatschi und Bombay.

Manebach, Dorf u. Luftkurort in Thüringen, Landkr. Arnstadt, (1925) 2293 Ew., 555 m ü. M., an der Ilm und der Bahn Ilmenau-Schleusingen, hat Porzellan-, Thermometer-, Maskenfabriken und Sägewerke.

Manège (franz., spr. mänäsch[e]), Reitbahn, Reitschule.

Manège-Bewegungen, Ortsbewegungen von Tieren und Menschen in annähernd kreisförmiger Bahn. Sie entstehen einesteils als Zwangsbewegungen (s. Gleichgewichtssinn) bei Reizzuständen im Kleinhirn oder in den Vorhofsorganen und ihren Nerven, anderseits dadurch, daß infolge von einseitiger Zerstörung oder Lähmung von Gleichgewichtsorganen die Muskeln der einen Körperhälfte weniger kräftig arbeiten als die der andern (s. Tonus).

Manegren (Maniagren, Manegiren), Stamm der Tungusen zwischen Amur und Seja, nur einige hundert Köpfe, nomadisierende Jäger und Fischer.

Manen (lat. Manes), bei den Römern Bezeichnung für die Gesamtheit der in der Unterwelt waltenden Mächte, seit der Kaiserzeit die Seelen von Verstorbenen. Nur am 24. Aug., 5. Okt. und 8. Nov., wenn der Mundus, eine mit einem Stein bedeckte Grube auf dem Forum, geöffnet ist, kommen sie des Nachts aus der Erdtiefe auf die Oberwelt. Zu ihrer Versöhnung feierte man am 21. Febr. die Feralien (s. Parentalien). M. bedeutet auch sdw. Unterwelt, Schattenreich. Vgl. Manismus. *Lit.:* W. F. Otto, Die M. (1923).

Manén, Joan, span. Musiker, * 14. März 1883 Barcelona, schon als Knabe Violinvirtuos und Komponist, reiste in Spanien und Amerika, zeigte sich nach weitern Studien seit 1903 als staunenerregender Violinvirtuos und bemerkenswerter Komponist (Symphonie »Nova Catalonia«, Oper »Acté« [1902; deutsch 1908], Violinkonzerte, Kammermusik, Lieder u. a.).

Manendienst (Ahnen-, Seelenkultus), der den Abgeschiedenen gewidmete Kult, wohl die älteste, schon in vorgeschichtlicher Zeit verbreitete Kultform. Dem Toten, den man sich vielfach in körperlicher Form weiter bestehend dachte (s. Lebender Leichnam), gab man nicht nur Nahrung und Waffen, sondern auch sein Weib, seine Diener und Lieblingstiere tot oder lebendig mit ins Grab. Aber auch über den Begräbnistag hinaus brachte man dem Toten fortdauernd oder am Totenfest (so in Rußland) Speise und Trank zum Grab, widmete ihm bei Mahlzeiten das erste Glas usw. Bei den Römern wurde dieser Ahnenkult zu einer Privatreligion. Man stellte Altäre und Masken der Verstorbenen in jedem Haus auf und betete zu ihnen als zu Schutzgeistern (s. Penaten). Daneben gab es allgemeine Larenfeste (s. Laren). Außer den privaten Ahnen widmete man den Häuptlingen, Königen, Stammeshelden einen öffentlichen Kult (Heroenkult, s. Heros), der sich zum Kult eines Gottes wie bei den Griechen entwickeln konnte. Von einem solchen Stammesheros leitete manches Volk seine Herkunft ab. In der christlichen Kirche findet der M. in Totenmessen und Totenfesten Ausdruck. Vgl. auch Naturvölker. *Lit.:* Caland, Altindischer Seelenkult (1893); Th. Achelis, Moderne Völkerkunde (1896); Grüneisen, Der Ahnenkult und die Urreligion Israels (1900); Rohde, Psyche, Seelenkult und Unsterblichkeitsglaube der Griechen (5. Aufl. 1910, 2 Bde.).

Manengubagebirge, schildförmiger Vulkanaufbau nordö. vom Kamerungebirge in Westafrika, 2230 m hoch, aus Diabas, Basalt und Trachyt. Auf demselben Plateau (Manengubahochland) erheben sich noch der 2070 m hohe Syenit-, Basalt- und Trachytstock des Kupe und der Trachytklotz des 2400 m hohen Nlonako. Die Bewohner des Hochlands, Stämme der Miniegruppe, sind Ackerbauer und Viehzüchter. Endpunkt der von Duala ausgehenden Manengubabahn ist Bare. *Lit.:* Hassert, »Mitt. von Forschungsreisenden« (1908); F. Thorbecke, Das Manenguba-Hochland (1911).

Manes, Alfred, Versicherungs-, Rechts- u. Staatswissenschaftler, * 27. Sept. 1877 Frankfurt a. M., seit 1906 Dozent an der Handelshochschule (zugleich Direktor des Versicherungsseminars), seit 1925 auch an der Universität Berlin, besonders bekannt durch sein »Versicherungswesen« (1905; 4. Aufl. 1924, 2 Bde.), gibt (seit 1903) die »Veröffentlichungen des deutschen Vereins für Versicherungs-Wissenschaft« (bis 1927: 41 Bde.) sowie das »Versicherungs-Lexikon« (1909—13; 2. Aufl. 1924) und die »Versicherungs-Bibliothek« (seit 1913; bisher 7 Bde.) heraus.

Manessische Handschrift (Große Heidelberger Liederhandschrift), größte deutsche Liederhandschrift aus dem 14. Jh., enthält etwa 7000 Strophen von 140 Minnesingern und 137 Miniaturen. Sie stammt aus Zürich, kam 1584 in die Kurfürstliche Bibliothek nach Heidelberg, wurde geraubt und 1657 nach Paris verkauft, wo sie 1726 J. Chr. v. Bartenstein auffand; 1888 erwarb sie der Straßburger Buchhändler Trübner, von dem sie in den Besitz der Reichsregierung überging, die sie der Heidelberger Universitätsbibliothek wieder zustellte. Der ihr von J. J. Bodmer (dem ersten Herausgeber eines Teiles, 1748) beigelegte Name M. H. beruht darauf, daß Joh. Hadlaub (s. d.) den Zürcher Ratsherrn und Ritter Rüdiger Manesse († 1325) und seinen Sohn Johannes als Sammler solcher Handschriften rühmt. Ausgaben in v. d. Hagens »Minnesingern« (1838) und von Pfaff (1898 ff.); ein Faksimile der Miniaturen veröffentlichte F. X. Kraus (1887). Zangemeister gab heraus: »Die Wappen, Helmzierden und Standarten

Bild aus der Manessischen Handschrift.

der großen Heidelberger Liederhandschrift« (1892). Eine Faksimile-Ausgabe unternahm der Insel-Verlag (1926 ff.). *Lit.:* R. Sillib, Zur Geschichte der großen Heidelberger (Manessischen) Liederhandschrift (1921).

Manet (spr. mänä), Édouard, franz. Maler, * 23. Jan. 1832 Paris, † das. 30. April 1883, arbeitete bei Couture und bildete sich dann selbständig in Italien und Spanien, besonders an Werken von Velázquez und Goya, weiter. Seine ersten Werke (Das Frühstück im Freien, 1863, Paris, Louvre, und Die Olympia, 1865, ebenda) führten zur Gründung des berühmten »Salons der Zurückgewiesenen« (Salon des indépendents). Die Konsequenzen aus seinem neuen malerischen Stil zog M. erst nach 1870 durch Arbeiten in der Natur, wo die offene Breite des Lichtes endgültig die alte Farbenpalette wandelte und das Programm seiner Schule, der Impressionisten, wurde. Mit neuer Freiheit stellte er das Pariser Leben auf der Straße, beim Vergnügen dar. Werke dieser Zeit: Der Garten (New York, Privatbesitz), Hafen von Bordeaux (Berlin, Privatbesitz), Rennen in Longchamps (1871; franz. Privatbesitz, s. Tafel »Impressionismus«, 1, bei Sp. 257), Nana (1875, Hamburg, Kunsthalle). Gegen 1880 vollendete sich sein Stil in großen reifen Werken: Bei Vater Lathuille (1879, Tournai, Museum), Im Treibhaus (1879, Berlin, Nationalgalerie), Rue de Berne (1880, Paris, Privatbesitz) und wurde der Ausgangspunkt der modernen Malerei Europas. M. schuf auch graphische Arbeiten und wirkte in der Handhabung der Radierung und der Lithographie gleichfalls bahnbrechend. *Lit.:* v. Tschudi, E. M. (1902); Th. Duret, E. M. et son œuvre (1902); J. Meier-Graefe, E. M. und sein Kreis (1902); Moreau-Nélaton, E. M. Graveur et Lithographe (1906).

Manetho, ägypt. Priester aus Sebennytos im Delta, Oberpriester in Heliopolis, verfaßte (griechisch) um 280 v. Chr. auf Grund der einheimischen Überlieferung eine Geschichte seines Landes (»Aegyptiaka hypomnemata«) in 3 Büchern, von Menes bis zur Eroberung durch Artaxerxes III. (343 v. Chr.). Erhalten sind wenige Bruchstücke bei Josephus und eine tabellarische Übersicht nach einem Auszug des Sextus Julius Africanus bei Eusebios und Georgios Synkellos (Müllers »Fragm. histor. graecorum«, II, 511 ff.). M. schrieb auch über die ägyptische Religion. Das astrologische Gedicht »Apotelesmatika« ist nicht von ihm. *Lit.:* G. F. Unger, Chronologie des M. (1867).

Manetin (tschech. Manětín, spr. mänjetjin), Stadt im westlichen Böhmen, (1921) 1264 überwiegend tschech. Ew., an der Bahn Pilsen–Blatna, hat BezG., Steinkohlenbergbau.

Manfalut (Monfalut), Ort im ägypt. Mudirîje Assiut, etwa 15000 Ew., Bahn- und Dampferstation am Nil, Sitz eines koptischen Bischofs, hat Basar, Zuckerfabrik und Dattelschnapsbrennerei.

Manfred (vom ahd. man, »Mann«, und fridu, »Friede«), männlicher Vorname.

Manfred, König von Sizilien, * 1232 als Sohn des Kaisers Friedrich II. und der Bianca Lancia, † 26. Febr. 1266, 1250–52 Statthalter für seinen Halbbruder Konrad IV. in Italien. Nach dessen Tod (1254) wurde er Regent, zerfiel mit Innozenz IV., wurde von den Großen zum König von Neapel und Sizilien gewählt, 10. Aug. 1258 in Palermo gekrönt und hielt glänzend Hof. Seit dem Sieg bei Montaperti (4. Sept. 1260) gewann M. eine bedeutende Stellung, verlor aber 26. Febr. 1266 bei Benevent gegen den von Urban IV. und Klemens IV. gerufenen Karl I. (s. d. 38) von Anjou Schlacht und Leben. Auf die Vermählung seiner Tochter Konstanze mit Peter III. von Aragonien (1262) gründeten sich die Ansprüche Aragoniens auf Sizilien und Neapel. *Lit.:* Hampe, Urban IV. und M. (1905); A. Bergmann, König M. von Sizilien 1264–66 (1909); Cartellieri, König M. (»Centenario della nascita di Michele Amari«, 1910); Helene Arndt, Studien zur innern Regierungsgeschichte M.s (1911).

Manfredi, Bartolommeo, ital. Maler, * um 1574 Ustiano bei Mantua, † 1617 (?) Rom, malte in der Art seines Lehrers Caravaggio Wirtshaus-, Soldaten- und Banditenszenen sowie religiöse Bilder, die sich in den Museen von Braunschweig, Darmstadt, München, Wien, Paris, Kopenhagen, Madrid u. a. O. befinden.

Manfredonia, Stadt in der ital. Prov. Foggia, (1921) 13892, als Gemeinde 14568 Ew., am Golf von M. des Adriatischen Meeres, an der Bahn Foggia–M., Sitz eines Erzbischofs, hat Kastell (13. Jh.), Dom (1624), Kirche San Domenico (1294), Realschule, Landwirtschaft, Fischerei, unbedeutenden Hafen. — M. wurde 1261 von König Manfred nördl. von der Hafenstadt Sipontum gegründet. *Lit.:* Haseloff, Die Bauten der Hohenstaufen in Unteritalien (1920).

Mang, christlicher Heiliger, s. Magnus.

Manga, von den Kanuri unterworfener Stamm der Sudanneger am Komadugu im nordwestl. Bornu.

Mangabeira (spr. -bēra, Mangaiba), s. Hancornia.

Mangabeiras, Serra das (spr. -dāsch-manggăbērăsch), Gebirgskette in Brasilien, 1000 m hoch, auf der Grenze der Staaten Goyaz und Maranhão.

Mangaben (Cercocebus *E. Geoffr.*), Gattung der Meerkatze, die äußerlich den echten Meerkatzen gleichen, sich aber von ihnen durch weiße Augenlider und Spannhäute zwischen den Zehen unterscheiden. Sie bewohnen die Urwaldgebiete des tropischen Afrika. Am bekanntesten sind die Mohren- oder Rauchgraue Mangabe (Mohrenaffe, C. haliginosus *E. Geoffr.*; s. Tafel »Affen II«, 7) von Sierra Leone und Liberia, mit gelbbräunlichem, fleckigem, nacktem Gesicht, die Halsbandmangabe (C. torquatus *Kerr*) aus Kamerun, Nigeria und Französisch-Kongo mit roter Kopfplatte, weißem Halsband und Backenbart und, die bekannteste, die Grauwangenmangabe (C. albigena *Gray*) mit schopfartigem Kopfhaar, von West- bis Ostafrika verbreitet.

Mangaia, Insel, s. Cook-Inseln.

Mangaiba (Mangabeira, spr. -bēra), s. Hancornia.

Mangal, Heizvorrichtung in der Türkei: Metallbecken oder -kasten für glühende Kohlen auf Untergestell.

Mangalia, Stadt in der rumän. Dobrudscha, Kr. Constanța, (1920) 1950 Ew., am Schwarzen Meer, hat Hafen, Bad, Mühlenindustrie. — Zur Römerzeit lag hier Kallatis, Kolonie des kleinasiatischen Herakleia.

Mangalicza (spr. mŏnggŏlizŏ), s. Schweine.

Mangalur (Mangalore), brit.-ind. Hafenstadt in Südkanara (s. Kanara), (1921) 53877 Ew. (31194 Hindu, 16602 Christen, 6002 Mohammedaner), treibt in Anstalten der Baseler Mission Ziegelbrennerei, Druckerei und Buchbinderei, hat bedeutende Kaffeeausfuhr. Bahn nach Madras.

Mangan Mn, Metall, findet sich weitverbreitet (0,08 v. H. der Erdoberfläche). Die nutzbaren Manganerze sind meist Sauerstoffverbindungen (Braunstein oder Pyrolusit MnO_2, Braunit Mn_2O_3, Manganit MnO.OH, Hausmannit Mn_3O_4 usw.). M. tritt allgemein als Begleiter des Eisens auf, kommt in geringer Menge vor in Meteoreisen, Ackererde, Quellwasser, in Pflanzen (Samen und jungen Trieben) und weniger

in Tieren (Eigelb, Haare, Schuppen, Nägel). Man erhält M. aus einem Gemisch von 2 Molekeln Manganoxyd und 1 Molekel Mangandioxyd durch Aluminiumgrieß unter Einleiten der Reaktion mit einer Zündkirsche. Technisch wird es zu mindestens 90 v. H. nur in Legierung mit Eisen erzeugt. Reines M. wird zur Herstellung von Kupferlegierungen benutzt, Ferromangan namentlich als Desoxydationsmittel. Manganerze liefern namentlich Indien, Rußland, Brasilien, Griechenland, Deutschland. Von den Manganverbindungen war Braunstein schon den Alten bekannt, wurde aber als weibliche Art des Magnetsteins (Lapis magnesius) betrachtet und daher Magnesia genannt; noch im 16. Jh. wird er als Lapis manganensis aufgeführt, erst Patt zeigte 1740, daß er kein Eisen enthält. Scheele unterschied das M. zuerst (1774) als eigentümliches Metall, das seinen Namen seit Buttmann (1808) und Klaproth trägt. Bei Reduktion von Manganoxyden mit Kohle nimmt das M. immer Kohlenstoff auf und enthält dann Mangankarbid Mn_3C, das den Schmelz- und Siedepunkt des Mangans erniedrigt. M. ist grauweiß mit Anlauffarben, hart, spröde, sehr politurfähig, nicht magnetisch, spez. Gew. 7,4, Atomgewicht 54,93, spez. Wärme 0,11, schmilzt bei 1200°, siedet gegen 2000°, bedeckt sich beim Erhitzen an der Luft mit Mn_3O_4, zersetzt Wasser langsam schon bei gewöhnlicher Temperatur, wird von Säuren heftig angegriffen. Es ist in Verbindungen zwei-, drei-, vier-, sechs- und siebenwertig. Die des zweiwertigen Mangans werden als Manganoverbindungen oder Manganverbindungen schlechthin, die des dreiwertigen als Manganiverbindungen bezeichnet (s. auch Manganoxyde und Mangansalze). Medizinischen Eisenpräparaten wird häufig zur Unterstützung der Wirkung etwas M. zugesetzt (z. B. Eisenmanganpeptonatlösung). Kaliumpermanganat wird zu Gurgelungen benutzt.

Mangan... (in Zusammensetzungen), s. Manganoxyde, Mangansalze.

Manganate, s. Manganoxyde; die einzelnen bei den Salzen der betreffenden Metalle (z. B. Bariumsalzen).

Manganblende (Manganglanz, Alabandin), Schwefelmangan MnS mit 63 v. H. Mangan, findet sich in tetraedrischen Kristallen und körnigen Aggregaten, eisenschwarz bis dunkelstahlgrau, halbmetallisch glänzend, Härte 3,5—4, bei Capnic, Nagyag und Offenbanya in Siebenbürgen, Alabanda in Karien, in Mexiko, Brasilien usw. S. auch Mangansalze.

Manganbraun (Manganbister), s. Mineralbister.

Manganbronze, s. Manganlegierungen.

Manganeisen, s. Eisenlegierungen (Sp. 1382).

Manganeisenstein, s. Brauneisenerz.

Manganeyt (griech.), Zauberer, Gaukler.

Manganextrakt, s. Mangansalze.

Manganglanz, Mineral, sow. Manganblende.

Mangangrün, s. Bariumsalze.

Manganhartmessing, s. Manganlegierungen.

Manganhomologe (Ekamangane), sehr seltene chemische Elemente, z. B. im Kolumbit und im Gadolinit, mit der Ordnungszahl 43 (vgl. Elemente, Sp. 1535): Masurium (Ekamangan im engern Sinn Ma) und Rhenium (Dwimangan) Re. Voraussichtliches Atomgewicht für das erste 97,5 oder 98,8, für das letzte 187,4.

Mangani... (in Zusammensetzungen), s. Manganoxyde, Mangansalze, Mangan.

Manganja, Stamm der Bantu am Njassa, Schire und Sambesi, dunkelfarbig, sind friedliche Ackerbauer und Handwerker, mit Lippenpflöcken, werden von den Makiti (s. d.) beherrscht.

Manganigsäuresalze, s. Manganoxyde.

Manganin, s. Manganlegierungen.

Manganit, Manganihydroxyd $Mn_2O_3+H_2O$, vertikal stark gestreifte rhombische Säulen, aufgewachsen und derb in radialstengeligen oder faserigen, seltener körnigen Aggregaten, dunkelstahlgrau bis eisenschwarz, undurchsichtig, mit braunem Strich und unvollkommenem Metallglanz, Härte 3,5—4, mit andern Manganerzen auf Gängen bei Ilfeld und Ilmenau, auf Lagern bei Gießen, Weilburg, Limburg, ferner in Undenäs in Schweden usw. Erdiger M. (Braunsteinrahm, Brauneisenrahm), in Manganschaum (s. d.) übergehend, tritt als zartschuppiges, braunes oder graues, stark abfärbendes Pulver, als Überzug auf Braun- und Spateisenstein auf und enthält Eisen und Mangan. Vgl. Braunstein.

Manganite, s. Manganoxyde.

Mangankarbid, s. Mangan.

Mangankies, Mineral, sow. Hauerit.

Mangankiesel (Rhodonit), s. Augit (Sp. 1141).

Manganknollen, dem Psilomelan ähnliche Konkretionen von konzentrisch-schaligem Gefüge, die aus Mangansuperoxyd, Eisenoxyd, Wasser, Kieselsäure, Tonerde, Natron usw. bestehen und für die heutigen Tiefseeablagerungen sehr bezeichnend sind.

Mangankupfer, s. Manganlegierungen.

Mangankupfererz, s. Crednerit.

Manganlegierungen, hergestellt durch Zusammenschmelzen der Bestandteile oder Reduktion der gemischten Oxyde oder nur des Manganooxyds in Gegenwart des andern Metalls. Neben den M. mit Eisen (s. Eisenlegierungen, Sp. 1382) sind am wichtigsten die mit Kupfer, die als solche oder als Vorlegierungen zum Einführen andrer Metalle in Kupfer benutzt werden. Mangankupfer (Kupromangan) enthält 9—20, seltener 40 und 50 v. H. Mangan, meist neben kleinern Mengen andrer Metalle. Ein solches mit etwa 11 v. H. Mangan und 3 Eisen wird für Kolbenstangen benutzt. Meist dient Mangankupfer zur Desoxydation, beim Reinigen des Kupfers von Kuprooxyd oder zwecks Erhöhung der Dichte, Festigkeit und Elastizität sowie der Widerstandsfähigkeit gegen salz- und säurehaltiges Wasser von Bronze und Messing. Manganbronze (Rübel-, Olpeametall) enthält meist wenig Mangan (bis etwa 4 v. H.), ebenso Manganrotguß, während Manganmessing, ebenfalls vielfach im Maschinenbau verwendet, in manchen Fällen (dann neben wenig Zink) 10 und 15 v. H. Mangan aufweist. Manganhartmessing enthält immer noch 1—2 v. H. Eisen. Auch mit etwas Nickel legiertes Manganmessing wird benutzt. Ihm nahe steht das verschieden zusammengesetzte (z. B. aus 84 Kupfer, 12 Mangan, 4 Nickel) Manganin, das wegen seines hohen elektrischen Widerstands bei sehr kleinem Temperaturkoeffizienten für Normalwiderstände beliebt ist. Eine besondere Art Manganin ist die Kulmiz-Legierung. Mehr Nickel (10—18 v. H. bei 1—20 v. H. Mangan) enthält das Manganneusilber. Mangankupfer wird durch mindestens 3 (im Durchschnitt 10) v. H. Aluminium, Antimon, Arsen, Bor, Wismut oder Zinn magnetisch (Heuslersche Legierungen). Funkend wie Zermischmetall ist Manganantimon mit mehr als 10 v. H. Antimon.

Manganmessing, s. Manganlegierungen und Messing.

Manganmulm, sow. Manganschwärze.

Manganneusilber, s. Manganlegierungen.

Mangano... (in Zusammensetzungen), s. Manganoxyde, Mangansalze.

Manganokalzit, Mineral, s. Manganspat.

Manganöle, s. Sikkativ.

Manganoxyde, sind vom zwei-, drei-, vier-, sechs- und siebenwertigen Mangan bekannt. Manganoxyd (Manganmonoxyd, -oxydul) MnO, in der Natur als Manganosit, entsteht beim Glühen der Oxyde des höherwertigen Mangans in Wasserstoff (auch Kohlenoxyd) oder der Oxalate, hellgrünes oder graugrünes Pulver, aus geschmolzenem Kaliumchlorid in diamantglänzenden Oktaedern mit Würfel vom spez. Gew. 5,09, schmilzt bei Weißglut, oxydiert sich beim Erhitzen an der Luft zu Manganomanganioxyd Mn_3O_4, wird in hoher Temperatur durch Kohle reduziert. Manganohydroxyd (Manganhydroxydul, -oxydulhydrat) $Mn(OH)_2$ findet sich als Pyrochroit, der auch künstlich erhalten werden kann, wird aus luftfreien Manganosalzlösungen durch Kalilauge als farbloses Pulver gefällt, oxydiert sich an der Luft sehr leicht und wird zu braunschwarzem Mangandioxyd. — Manganioxyd (Manganoxyd schlechthin, Mangansesquioxyd) Mn_2O_3 findet sich in der Natur als Braunit, entsteht beim kurzen Erhitzen von Mangandioxyd an der Luft bis 940° und beim gelinden Glühen von Manganonitrat, bildet ein schwarzes, fein verteilt braunes Pulver, zerfällt beim Erhitzen in Manganomanganioxyd und Sauerstoff, wird durch Wasserstoff bei Rotglut zu Oxydul reduziert, gibt beim Kochen mit verdünnter Schwefelsäure Manganosulfat und Mangandioxyd, mit kalter Salzsäure eine braune Lösung von Manganichlorid, die beim Erwärmen in Manganochlorid und Chlor zerfällt. Manganihydroxyd (Manganhydroxyd, -oxydhydrat) $Mn_2O_3 + H_2O$ oder $MnO(OH)$, in der Natur als Manganit, entsteht bei Einwirkung der Luft auf Mangano-Ammoniumchloridlösung, zu der Ammoniak gesetzt ist, ist bräunlichschwarz. Manganomanganioxyd (Manganoxyduloxyd, rotes Manganoxyd) Mn_3O_4 findet sich als Hausmannit, entsteht bei starkem Glühen irgendeines andern Manganoxyds an der Luft, braunrotes Pulver, durch Glühen in Chlorwasserstoff in Kristallen, verhält sich gegen Säuren ähnlich wie Manganioxyd. — Mangandioxyd (weniger richtig Manganperoxyd, -hyper- oder -superoxyd) MnO_2 findet sich in der Natur als Pyrolusit oder Braunstein und als Polianit, entsteht aus Manganonitrat beim Erhitzen auf wenig über 200° oder durch Erhitzen der Lösung in konzentrierter Salpetersäure mit Kaliumchlorat, auch durch Aufarbeiten der Laugen von der Darstellung des Chlors (s. d., Sp. 1521). Es ist schwarz, gibt von 530° an Sauerstoff ab, liefert beim Erhitzen mit Schwefelsäure Sauerstoff und Manganosulfat (Darstellung von Sauerstoff aus Braunstein), mit Salzsäure Manganperchlorid, das sofort in Manganochlorid und Chlor zerfällt (Chlorbereitung), beim Schmelzen mit Kaliumhydroxyd Kaliummanganat. Braunstein dient zur Darstellung von Sauerstoff, Chlor und Manganverbindungen, wird benutzt zur Entfärbung von Glas (Glasmacherseife) und zur Erzeugung von Glasuren, für galvanische Elemente, als Sauerstoffüberträger für Zündholz- und Feuerwerkssätze, Sikkative usw. Wirksamer (z. B. in der Farbenindustrie) ist das Mangandioxydhydrat (hydratisches Mangandioxyd, gefällter Braunstein). Es fällt z. B. aus Manganosalzlösungen durch Alkalihydroxyde und Hypochlorite, aus den Lösungen des vierwertigen Mangans durch Hydrolyse, ist ein braunes bis schwarzes Pulver. Mit Karbonaten gibt es unter Entwicklung von Kohlendioxyd die Manganite (Manganigsäuresalze), die sich von einer Säure H_2MnO_3 ableiten. Sie sind amorph, braun, löslich in Salzsäure, mit der sie beim Erwärmen Chlor entwickeln. — Mangantrioxyd (Mangansäureanhydrid) MnO_3 wird aus Kaliumpermanganat und heißer konzentrierter Schwefelsäure als dunkelrote, fast schwarze Flüssigkeit erhalten. Sein Hydrat, die Mangansäure H_2MnO_4, ist im freien Zustand unbeständig, bildet aber einige beständige Salze (Manganate) von grüner Farbe (s. Bariumsalze und Beilage »Kaliumverbindungen«, C., V.), die z. B. beim Schmelzen von Braunstein mit Hydroxyden oder Karbonaten entstehen. — Manganheptoxyd (übermangansäureanhydrid) Mn_2O_7 entsteht aus Kaliumpermanganat und kalter 90proz. Schwefelsäure als grünschwarzes, metallglänzendes, schweres, leicht zersetzliches Öl. Beim Eintragen in Eiswasser bildet es Übermangansäure (Permangan-, Hypermangansäure) $HMnO_4$, die besser aus Bariumpermanganat durch Schwefelsäure abgeschieden wird. Die tiefrote, äußerst stark oxydierende, auch bleichende Lösung kann bis 20 v. H. konzentriert werden, zerfällt aber dann. Die Salze der Übermangansäure (Permanganate) entstehen durch Oxydation der Manganate, sind den Perchloraten isomorph, purpurrot, in Wasser löslich, wirken stark oxydierend, verpuffen zum Teil beim Reiben mit brennbaren Körpern, geben beim Erhitzen Sauerstoff, Manganat und Manganperoxyd, entwickeln mit Salzsäure Chlor (s. auch Beilage »Kaliumverbindungen«, C., V., Kalziumsalze, Sp. 894, Natriumsalze).

Manganresinate, s. Sikkativ.

Manganrotguß, s. Manganlegierungen.

Mangansalze, vom zwei-, drei- und vierwertigen Mangan bekannt. Am beständigsten sind die Manganosalze (Manganoxydulsalze, M. schlechthin), weitverbreitet in Mineralien, Ackererde, Quellwasser, Pflanzen und Tieren. Sie entstehen aus Manganokarbonat oder höhern Oxyden des Mangans (z. B. Braunstein) und Säuren, die unlöslichen durch Wechselzersetzung. Die löslichen sind meist rötlich, die unlöslichen meist farblos. Aus den Lösungen fällt Kalilauge weißes, schnell sich bräunendes Manganohydroxyd, Ammoniumsulfid hellfleischfarbenes, wasserhaltiges Manganosulfid (Mangansulfür, Schwefelmangan) MnS, das sich an der Luft bräunt, in verdünnter Essigsäure löslich ist, auch wasserfrei in dunkelstahlgrauen bis schwarzen Kristallen erhalten werden kann (s. Manganblende). Die Lösung von Manganosulfat wird durch gefälltes Bleiperoxyd und 10proz. Schwefelsäure kräftig rot durch Bildung von Übermangansäure. Schmelzen der Manganosalze mit Soda liefert eine blaugrüne Masse, die Natriummanganat enthält. Ihre Lösung wird beim Abstumpfen der alkalischen Reaktion rot durch Bildung von Permanganat (mineralisches Chamäleon). Manganosalze werden für Farben, im Zeugdruck, zu Sikkativen für Firnisse, für Glasuren, medizinisch und als Reizdüngemittel, wasserfrei als Katalysatoren benutzt. — Unbeständiger sind besonders die Manganisalze (Manganoxydsalze), noch mehr die Mangandioxydsalze.

Borate von wechselnder Zusammensetzung entstehen durch Fällen von warmer Boraxlösung mit Manganochloridlösung (aus Chlorbereitungsrückständen) und Mischen mit Ammoniak. Das trockne, farblose Präparat, Manganextrakt, wird als Sikkativ

benutzt. Einheitlichere Verbindungen lassen sich aus Schmelzen von Manganooxyd und Borsäure erhalten. — Das Manganochlorid (Mangandichlorid, -chlorür, Chlormangan) $MnCl_2$ entsteht wasserfrei in rosenroten zerfließlichen Blättern beim Erhitzen eines Manganoxyds im Chlorwasserstoffstrom, wasserhaltig, meist als $MnCl_2 + 4H_2O$, aus der Lösung eines Manganoxyds in Salzsäure. Benutzt man die Rückstände von der Bereitung des Chlors aus Braunstein und Salzsäure, so muß das Eisen entfernt werden. Die hellrötlichen Kristalle vom spez. Gew. 2,98 zerfließen in feuchter Luft, sind in Wasser sehr leicht löslich (in 100 Teilen bei 8° 151, bei 106° 656 Teile). Die Lösung von Braunstein in kalter konzentrierter Salzsäure enthält Manganichlorid (Mangantrichlorid) $MnCl_3$ und Mangantetrachlorid (Manganperchlorid) $MnCl_4$, die schon beim Erwärmen der Lösung in $MnCl_2$ und Chlor zerfallen. — Das Chromat des zweiwertigen Mangans scheidet sich als basisches Salz $MnO.MnCrO_4 + 2H_2O$ aus siedender Manganosalzlösung durch Natriumdichromat ab und wird als Chrombraun in der Aquarellmalerei benutzt. — Das Karbonat des zweiwertigen Mangans $MnCO_3$, in der Natur als Manganspat, wird durch Fällen von Manganochloridlösung mit Soda als weißes Pulver erhalten, das als Farbe (Manganweiß) benutzt wird. — Das Nitrat (salpetersaures Manganoxydul) $Mn(NO_3)_2$, das zur Herstellung von Porzellanfarben dient, entsteht durch Lösen von Braunstein in Salpetersäure bei Gegenwart von Reduktionsmitteln (z. B. Zucker). — Das Manganosulfat (schwefelsaures Manganoxydul) $MnSO_4$ wird aus Braunstein und Schwefelsäure, auch durch Glühen von Braunstein mit Steinkohlenpulver und Ausziehen mit verdünnter Schwefelsäure erhalten. Das wasserfreie Salz ist weiß, ebenso das mit 1 Molekel Kristallwasser (in der Natur als Szmikit). Die Salze mit 4, 5 und 7 Molekeln Wasser bilden blaßrote Kristalle. Letzteres (auch Manganvitriol genannt) findet sich als Mallardit. Das Manganosulfat bildet bei elektrolytischer Oxydation seiner schwefelsauren Lösung die leicht zersetzlichen Sulfate des drei- und vierwertigen Mangans, das dunkelgrüne Manganisulfat (schwefelsaure Manganoxyd) $Mn_2(SO_4)_3$ und das schwarze Mangandioxydsulfat $Mn(SO_4)_2$. Das erste gibt mit Alkalisulfaten die Manganalaune, z. B. Kaliummanganalaun $KMn(SO_4)_2 + 12H_2O$ in dunkelvioletten Oktaedern. Das letzte, dessen Lösung braun ist, wird zum Oxydieren organischer Verbindungen benutzt.

Mangansäureanhydrid, s. Manganoxyde.

Mangansaurer Baryt, s. Bariumsalze (Sp. 1486).

Mangansäuresalze (Manganate), s. Manganoxyde und bei den Verbindungen der betreffenden Metalle (z. B. Bariumsalze, Kaliumverbindungen usw.).

Mangansaures Kali, s. Beilage »Kaliumverbindungen« C., V.

Manganschaum (Wad), Manganerz von ähnlicher Zusammensetzung, nur mehr Wasser enthaltend als der Psilomelan, bräunlichschwarz, undurchsichtig, weich, abfärbend, sehr leicht und schwimmend, mit andern Braunsteinerzen, so bei Elbingerode und Iberg am Harz, oder mit Brauneisenstein zusammen, wie bei Siegen, im Nassauischen usw. Der erdige M. (Manganbraun) dient auch als Farbstoff.

Manganschwärze (Manganmulm), schwarze erdige Mineralmassen, aus Zersetzung manganhaltiger Erze entstanden, wasserhaltig, zusammengesetzt wie Manganschaum. Die kupferhaltigen Abarten der M. werden auch als Kupferschwärze (s. d.), die kobalthaltigen als Kobaltmanganerz (s. d.), die nickelhaltigen als Heubachit bezeichnet.

Manganspat (Dialogit, Rhodochrosit, Himbeerspat), Mineral, kohlensaures Manganoxydul $MnCO_3$, zuweilen mit etwas Kalk und Eisen, in rhomboedrischen, dem Kalkspat isomorphen Kristallen sowie in nierenförmigen Aggregaten, himbeerrot, durch Verwitterung braun oder weiß, glasglänzend, durchscheinend, Härte 3,5—4,5, bei Oberneisen (Nassau), Hohenkirchen bei Kassel, Capnic, viel Kalk enthaltend (sog. Mangankalzit) bei Freiberg in Sachsen usw.

Manganstahl, s. Eisenlegierungen (Sp. 1382).

Manganweiß, s. Mangansalze (Sp. 1625).

Mangarai, Westteil der Insel Flores (s. d. 1).

Mangareva (Gambierinseln, spr. gämbiér-), 13 riffumgürtete vulkanische Hochinseln des Stillen Ozeans, darunter als größte und höchste (400 m) die Hauptinsel M. mit der wichtigsten Siedlung Rikitea in der südöstlichen Fortsetzung der Tuamotuinseln, 30 qkm mit (1924) 1512 Ew., 1797 von Wilson entdeckt, sind französisch. Sie liefern Kopra, Bananen, Kaffee, Zuckerrohr, Perlen und Perlmutter.

Mangart, Berg der Julischen Alpen, 2678 m, an der Grenze von Italien und Südslawien.

Mangbetu, Negerstamm, sow. Mangbuttu.

Mangbuttu (Mangbattu, Mangbetu, Monbuttu), Negerstamm der Nuba in Zentralafrika, am obern Uëlle, etwa 1,5 Mill. Köpfe, hellbraun, mit etwas semitischer Gesichtsbildung, tragen gefärbte Rindenstoffe (die Frauen kleine Blätterbüschel), tätowieren und beschneiden sich, bewohnen rechteckige Hütten mit gewölbtem Dach und führen Lanzen mit Widerhaken, dolch- oder sichelförmige Messer und Holzschilde; sie sind schlechte Ackerbauer und Viehzüchter, geschickte Schmiede, Holzschnitzer, Töpfer und Bootbauer. Obwohl Kannibalen, stehen sie kulturell hoch, haben festgefügte Staaten und Priester. Ihre Religion ist wenig bekannt. Über die Sprache s. Niam-Niam. *Lit.:* Schweinfurth, Im Herzen von Afrika (1878); Junker, Reisen in Afrika (1889—91, 3 Bde.).

Mange, 1) (mittellat. manga, »Schleuder«) mittelalterliche Kriegsmaschine (s. d.). — 2) (Mhd. mange) Vorrichtung zum Glätten der Wäsche (Wäscherolle, Mangel), die, wie beim Kalander (Walzen-, Zylindermange), zwischen Walzen hindurchgeführt oder, auf eine Walze (Docke, Baum, Kaule) aufgewickelt, unter einem schweren Kasten (Kastenmange) gerollt (Rolle, Drehrolle) wird, dessen hin und her gehende Bewegung durch ein Wendegetriebe bewirkt wird.

Mangel, s. Mange 2).

Mangelbrett (Mangelholz), brettartiges Gerät zum Glätten der Wäsche, in der Volkskunst vielfach reich mit Schnitzereien verziert. S. Tafeln »Volkskunst« und »Russische Kunst«.

Mangelin (spr. mängdschelin, Mangal), ostind. Perlengewicht in Madras = 388,8 mg.

Mangelrad, s. Wendegetriebe.

Mängelrüge, die beim Handelskauf unverzüglich zu bewirkende Anzeige des Käufers an den Verkäufer von etwaigen Mängeln (s. Kauf, Sp. 1149).

Mangeltuch, Leinengewebe zum Mangeln der Wäsche, Köper nach zwei Richtungen.

Mangeur (franz., spr. mangschör, »Fresser«), in der Gaunersprache Helfershelfer des Falschspielers.

Mangfall (die), linker Nebenfluß des Inns in Oberbayern, 55 km lang, bildet den Abfluß des Tegernsees

und mündet bei Rosenheim. Ihre Wasserkraft nutzt das M.-Kraftwerk. Wichtigster rechter Nebenfluß ist die Leitzach.

Manghasbaum, s. Cerbera.

Mangifera *L.* (Mangobaum, Mangostane), Gattung der Anakardiazeen, immergrüne Bäume mit kleinen Blüten und wohlschmeckenden Steinfrüchten; 27 Arten in Ostindien und dem Malaiischen Archipel. M. indica *L.* (Gemeiner Mangobaum, Echte Mangostane, s. Tafel »Tropische Nahrungspflanzen III«, 1), 10—15 m hoher Baum Indiens, dessen fleischige Früchte (Mangopflaumen; s. Tafel »Tropische Früchte«, 9) in allen Tropengegenden gezogen und als Obst geschätzt werden.

Mangin (spr. mangschäng), Charles Marie Emmanuel, franz. General, * 6. Juli 1866 Saarburg, † 12. Mai 1925 Paris, war 1889—92 im Senegal, 1893—99 mit Marchand im Sudân, 1901—04 in Tonking, 1912—13 Mitarbeiter Lyauteys in Marokko. Seit 1913 Brigadegeneral, führte er im Weltkrieg die Fremdenlegion und die farbigen Truppen, die er immer stärker heranzog (1918: 800000 Mann). Er wurde Juni 1916 Führer des 2. AK. vor Verdun, Januar 1917 Kommandant der 6. Armee, wurde jedoch kaltgestellt, als die Offensive am Chemin-des-Dames mißlang. Seit Dezember 1917 Führer des 9. AK., übernahm er Juni 1918 die 10. Armee, mit der er großen Anteil am Sieg in der zweiten Marneschlacht (Juli 1918) hatte. Als Kommandant der Rheinarmee (bis Oktober 1919) befürwortete er die Bildung einer Rheinrepublik und kam dann in den Obersten Kriegsrat. Er schrieb: »La force noire« (1910, preisgekrönt; 4. Aufl. 1921), »Comment finit la guerre« (1921), »Des hommes et des faits. Commentaires et portraits« (1922), »Autour de l'Amérique latine« (1922) u. a. *Lit.:* Dutrèb und de Granier de Cassagnac, M. (1920); Hanotaux, Général M. (1925).

Mangischlak (Mangyschlak), Halbinsel am Ostufer des Kaspisees, im russ. Kosaken-Rätestaat, zwischen Komssomol- (Mertwyj Kultuk-) Busen, Kajdak- und Kotschakbucht. Im N. sind die Inseln Kireli, Dolgije, Kulaly vorgelagert. Bis 725 m aufsteigende Höhenzüge (Aktau und Karatau) durchziehen das steinige Land, dauernde Wasserläufe fehlen, Salzseen sind häufig.

Mangit, s. Bochara (Sp. 552).

Manglebaum, s. Rhizophora.

Mangobaum, s. Mangifera.

Mangold, Pflanzengattung, s. Beta.

Mangopflaume, s. Mangifera.

Mangostane, s. Garcinia und Mangifera.

Mangroven (Mangrovesumpf), Waldvegetation an brandungslosen, flachen Küsten tropischer Meere, mit Baumarten von Rhizophora, Avicennia, Bruguiera, Sonneratia u. a. Als Anpassungen an die Eigenart des Standortes können die oft auftretenden Stützwurzeln (Stelzwurzeln, Abb.) angesehen werden, die den Stamm wie auf einem Gestell tragen. Bei einigen M. werden lange aufwärts wachsende Atemwurzeln (s. Durchlüftungsgewebe) gebildet. Früchte oder Samen einiger M. sind schwimmfähig. Bei Avicennia, Rhizophora, Bruguiera und andern kommen verschiedene Stadien des Lebendiggebärens (s. Lebendiggebärende Pflanzen) vor. *Lit.:* G. Karsten, Die Mangrove-Vegetation (6 Lichtdrucktafeln mit Text, 1904).

Mangroverinde, Gerbmittel, s. Rhizophora.

Manguangas, Stamm der Malaien (s. d.) in der Kordillere Sugut auf Mindanao (Philippinen), etwa 80000 Köpfe.

Manguba, die Frucht von Hancornia speciosa.

Mangue (spr. mangge), ausgestorbenes indianisches Volk Nicaraguas, umfaßte die Chorotegas u. a., waren Ackerbauer, Fischer und geschickte Töpfer. Hauptwaffe war der Bogen. Die M. hatten Unterlippenpflöcke und Tätowierung. Sprachenverwandte sind die Chiapaneken.

Mangrovebaum mit gekeimten Früchten am Baum und abgefallenen Keimpflanzen im Boden sowie Stützwurzeln.

Manguianen, Malaienstamm im Innern der Inseln Mindoro, Romblon und Tablas (Philippinen), etwa 30000 Köpfe, sind nomadisierende Sammler und Jäger, bestatten ihre Toten in Höhlen.

Mangunen, Volksstamm, sow. Oltscha.

Mangusten (Mungotinae), Unterfamilie der Schleichkatzen, mit gestrecktem Körper, spitziger Schnauze, kurzen Ohren, niedrigen Beinen, nicht zurückziehbaren Krallen und rings um den After liegendem Drüsensack. Alle M. sind zähmbar und werden vielfach zur Vertilgung von Ratten, Mäusen und Schlangen gehalten. Der Ichneumon (Pharaonsratte, Mungos ichneumon *L.*, s. Tafel »Katzen II«, 3), 65 cm lang, mit 45 cm langem Schwanz, hat rauhen, langhaarigen Pelz, grünlichgrau, an den Beinen und der Schwanzquaste schwarz. In Nordafrika und Westasien beheimatet, plündert er nach Marderart Hühner- und Taubenställe. Man verehrte ihn im alten Ägypten als Feind der Krokodile, deren Eier er fressen, die er selbst töten sollte, indem er den schlafenden in den Rachen schlüpfe. Der Mungo (M. mungo *Gm.*), 50 cm lang, mit fast ebenso langem Schwanz, blaßgrau, silberfarben, lebt in Ostindien und gilt als der heftigste Feind der Brillenschlange, die er gern frißt (s. Giftfestigkeit). Gegen die Ratten nach Jamaica, die Lanzenschlangen nach Westindien verpflanzt, wurde er nach deren Vertilgung schädlicher als diese. Die afrikanische Zebramanguste (Crossarchus fasciatus *Desm.*; s. Abb.), ist 47 cm lang (Schwanz 28 cm),

Zebramanguste.

bräunlichgrau mit dunkel und hell gebändertem Rücken. In Süd- und Westafrika bis zum Tschadsee wohnt die Surikate (Scharrtier, Suricata tetradactyla *Illig.*), 30 cm lang, mit 25 cm langem Schwanz, rüsselschnauzigem Kopf und starken Krallen, gelblichgraubraun, mit 8–10 dunklern Binden. über den Erdwolf s. d.

Mangyschlak, Halbinsel, s. Mangischlak.

Manharter, in Salzburg und Tirol zu Anfang des 19. Jh. auftretende Sekte, die gegen Napoleon und Bayern zu Österreich hielt. *Lit.:* Flir, Die M. (1852).

Manhartsberg, Höhenrücken in Niederösterreich, Südostrand der Granithochfläche zwischen Thaya und Donau, 536 m hoch. Nach ihm die alten Landschaftsbezeichnungen Viertel »ober« u. Viertel »unter« dem M.

Manhattan (spr. mänhät'n), Strominsel, auf der die Stadt New York liegt, durch Abzweigung des Harlem- und des East River vom Hudson gebildet, 21 km lang, im Mittel 3 km breit, 5660 ha groß, am Nordende in den Washington Heights bis 73 m hoch.

Manhattan (spr. mänhät'n), Stadt im nordamer. Staat Kansas, (1920) 7989 Ew., am Kansas River, Bahnknoten, hat Ackerbauschule.

Mani, Landschaft, s. Maina.

Mani (Manes, Manichäus), Religionsstifter, * um 215 in Babylonien von persischen Eltern, † 276 (277?) in Persien, in der Lehre der Mandäer (s. d.) erzogen, trat 242 mit einer neuen Lehre (s. Manichäismus) hervor, predigte in Persien und bis nach Indien hin, wurde unter König Bahram I. gekreuzigt. Von seinen und seiner Anhänger Schriften sind erhebliche Reste erhalten. *Lit.:* Alfaric, Les écritures manichéennes (1918, 2 Bde.).

Mania, altrömische Göttin, Mutter oder Großmutter der Laren, der man zur Kompitalienfeier (Compitalia, s. Compitum) wollene Puppen (maniae) an den Türen nach der Zahl der Hausbewohner aufhängte.

Maniago, Stadt im NW. der ital. Prov. Udine, (1921) 5106 Ew., hat Schloß, Dom (1482), Stahlindustrie, Seidenraupenzucht.

Maniaggren, Volksstamm, svw. Manegren.

Maniakalisch (franz. maniacal, spr. maniakal; richtiger manisch), mit Manie (s. d.) behaftet, tobsüchtig.

Manjanga (Manyanga), Station in Belgisch-Kongo, am untern Kongo, unterhalb von Léopoldville, von Stanley 1881 gegründet.

Manjarasee (Laua ya Mueri), Salzsee der ostafrikanischen Bruchstufe südl. vom Magad (s. d.), 960 m ü. M., mit heißen Quellen am West- und vulkanischen Gesteinen am Norduser, zur Regenzeit 430 qkm groß.

Manjas-Göl, See, svw. Manijas-Göl.

Manichäer, Sekte, s. Manichäismus. Vgl. Studentensprache.

Manichäismus, von Mani (s. d.) gestiftete, aus dem babylonischen Gnostizismus herausgewachsene, mit christlichen Vorstellungen durchsetzte Religionsform. Der M. lehrt zwei Grundwesen, ein gutes im Reich des Lichtes, ein böses im Reich der Finsternis; aus einer Vermischung von Licht und Finsternis entstand die gegenwärtige Welt. Um die in ihr gefesselten Lichtteile zu erlösen, wird der himmlische Äon Jesus in einem Scheinleib auf die Erde entsandt. Seine Unterweisung wird von Mani, dem im Johannisevangelium verheißenen Parakleten, vollendet. Das A. T. wurde verworfen, das N. T. teilweise in Manis Ausdeutung benutzt (vgl. Marcion). In ihrer Gemeinschaft schieden die Manichäer zwischen Auserwählten (electi) und Hörern (audientes). Nur jene waren zur Beobachtung der drei Siegel (signacula, »Zeichen«): des Verbots unreiner Genüsse (besonders von Fleisch und Wein), der Arbeit, des Beischlafs, verpflichtet und wurden von den Hörern ernährt. Hauptbestandteil des einfachen Gottesdienstes war das Gebet, Hauptfest das Bema (Lehrstuhl), die Erinnerungsfeier an Manis Todestag. Die Manichäer verbreiteten sich, obwohl schon Diokletian (296) gegen sie einschritt, von den Grenzen Indiens bis nach Nordafrika, wo sie an Augustinus (s. d.) ihre vornehmste Eroberung machten, Italien und Spanien, wurden aber seit Ausgang des 4. Jh. von der Kirche, bald auch im Perserreich hart verfolgt und endlich unterdrückt. Doch erwies sich ihre Lehre noch im Mittelalter als fruchtbarer Nährboden neumanichäischer Gemeinschaften (Bogumilen, Katharer, Paulizianer). Vgl. Faustus 1). *Lit.:* K. Keßler, Mani, Bd. 1 (1889); J. Scheftelowitz, Die Entstehung der manichäischen Religion (1922); G. v. Wesendonk, Die Lehre des Mani (1922); F. C. Burkitt, The Religion of the Manichees (1925); Waldschmidt u. Lang, Die Stellung Jesu im M. (1926).

Manicoba-Kautschuk, s. Manihot.

Manicure (franz., spr. -kür), s. Manikure.

Manie (griech. mania, »Wahn«), früher vielfach Bezeichnung einer Geisteskrankheit besonderer Art, bedeutet jetzt im allgemeinen ein Zustandsbild, wie es bei vielen geistigen Erkrankungen, so bei der progressiven Paralyse, dem Altersblödsinn usw., vorkommt, am häufigsten den manischen Zustand bzw. die manische Phase des »manisch-depressiven Irreseins« (s. d.). Der M. eigentümlich sind gehobene, stark schwankende, u. U. auch leicht in Zorn umschlagende Stimmung, Ideenflucht, oft mit Geistreichelei einhergehende Redseligkeit, Größenideen, besonders Selbstüberschätzung, Tätigkeits- und Bewegungsdrang, auch in lautes Lachen, Singen, Lärmen und Tobsucht ausartend. — In Zusammensetzungen bedeutet M. oft eine bestimmte, mit übermäßiger Erregung unter dem Einfluß einer bestimmten Idee zustande kommende Geistesverfassung und triebartig auftretende Benehmensart (Monomanie), z. B. Nymphomanie (s. Geschlechtstrieb), Erotomanie, Kleptomanie, Pyromanie (s. Brandstiftungstrieb). Vgl. Geisteskrankheiten.

Manjema (Manyema, Manjuema), Stamm der Bantu im O. des Kongostaats, nördl. vom Lukuga, groß, hellbraun, sind Hackbauer und Fischer, gewinnen Eisen in Hochöfen (aus Lehm), sind berüchtigte Kannibalen und unterstützten die Araber auf Sklavenjagden.

Manier (franz. manière, spr. maniär), im allgemeinen die Art und Weise, wie man etwas zu tun pflegt. In der Ästhetik ist M. ein vom Künstler seinen Kunstwerken gegebenes einheitliches Formgepräge, das, im Gegensatz zum Stil (s. d.), sich nicht aus den innern Bedingungen der Kunst und des Kunstwerks oder des Künstlers und seiner Zeit ergibt, sondern dem Kunstwerk aufgepfropft, voller Willkür oder Zerfahrenheit erscheint. — In der Malerei nennt man Manieristen diejenigen, die den Stil eines großen Meisters geistlos nachahmen; ein Stil kann manieriert werden, wenn der Künstler an ihm festhält, obwohl er zu seinem fortgeschrittenen Künstlertum nicht mehr paßt. — In der Musik auch svw. Verzierung.

Manière criblée (franz., spr. maniär-kriblé), s. Schrotblätter.

Manifest (lat.), öffentliche Erklärung, besonders einer Staatsregierung zur Rechtfertigung ihrer Handlungsweise, namentlich bei Eröffnung eines Krieges (Kriegsmanifest); auch andre öffentliche Kundgebungen, z. B. Wahlmanifest einer politischen Partei. Im Seerecht gerichtlich beglaubigtes Zertifikat über geladene Güter, besonders in Kriegszeiten. Vgl. Handfeste. über das Kommunistische M. s. Marx 2).

Manifestation (lat., »Handgreiflichmachung«), die Sichtbarmachung, Offenbarung und Darstellung eines sonst verborgenen Sachverhalts; z. B. M. des Göttlichen in der Natur.

Manifestationseid, Offenbarungseid (s. d.); manifestieren, bekunden, den Offenbarungseid leisten.

Maniguette (spr. mänigät), s. Xylopia.

Manihiki-Inseln (Manahiki-Inseln), flache, dürftig bewachsene Korallenatolle zwischen Tokelau- und Marquesas-Inseln im Stillen Ozean (s. d. Karte) unter 10° s. Br., 137 qkm mit etwa 1200 polynes. Ew. auf Manihiki, Rakaanga, Tongarewa (Penrhyn) und Karoline (Thornton), führen Kopra, Trepang und Perlmutter aus, seit 1888 englisch, seit 1901 Neuseeland unterstellt.

Manihot *Adans.* (Maniok, Mandioka), Gattung der Euphorbiazeen, mit knolligen Wurzeln, diözischen Blüten in endständigen Trauben und dreiknöpfigen Kapseln; 130 südamerikanische Arten, meist in Brasilien. M. utilissima *Pohl* (Jatropha manihot *L.*, Bitterer Maniok, Bittere Juka, Kassawastrauch, s. Tafel »Tropische Nahrungspflanzen I«, 5), 2 m hoher Strauch mit fünf- bis siebenteiligen Blättern, wird als ertragreiche Nahrungspflanze seit alters in Brasilien, jetzt fast in allen Tropen gebaut. Die fleischigen Wurzelknollen, 30—60 cm lang, bis 10 kg schwer, enthalten sehr viel Stärke. Die Knollen liefern das zu Brot, Kuchen usw. verwendbare Maniok- oder Mandiokamehl (farinha); außerdem wird Stärkemehl gewonnen (Tapioka, Tipiok, Brasilisches Arrowroot, Cipipamehl, Marksago), das zu feinen Backwaren, Suppen usw. benutzt wird. Die Blätter dienen zu Gemüse. Der frische Milchsaft, durch Blausäuregehalt äußerst giftig (Manipucira der Indianer), wird mit Pfeffer gekocht als Küchengewürz verwertet. Ähnlich in Aussehen und Verwendung ist M. palmata aipi *Müll.* (Süßer Maniok, Süße Juka, Aipim, Macacheira, Kassawastrauch), mit mildem Saft. Auch die Knollen von M. janipha *Pohl* werden als süße Kassawa zubereitet. M. glaziovii *Müll.-Arg.* (Ceara-Kautschukbaum, s. Abb.), 8—18 m hoher Baum, in Brasilien heimisch, liefert im Milchsaft seiner Rinde den Manicoba- oder Ceara-Kautschuk und wird in vielen Tropenländern gebaut.

Ceara-Kautschukbaum. a Männlicher Blütenzweig, b männliche Blüte, c weibliche Blüte, d Frucht.

Manijas-Göl, fischreicher See im nordwestl. Kleinasien, etwa 400 qkm, 9 m tief, südl. von Panderma.

Manika, Landschaft in Süd-Rhodesia (Afrika), teils englisch, teils portugiesisch, etwa 26000 qkm groß, gebirgig, im Doeberg (W.) 2400 m. Hauptort ist (engl.) Umtali (1310 m) mit (1921) 1979 Weißen. Das Land galt lange für das goldreiche Ophir der Bibel.

Manikure (franz. manicure, beides spr. -kür), Pflege der Hände, besonders der Nägel; Manikure (spr. -küre, der und die), Handpfleger, Handpflegerin; manikuren (spr. -küren), Handpflege treiben, handpflegen.

Manila (tagalesisch maynila, »Buschstadt«), Hauptstadt der Insel Luzón und der Philippinen, (1918) 285306 Ew. (259437 Filipinos, 17760 Chinesen, 1612 Japaner, 2916 Nordamerikaner, 2050 Spanier, 664 Engländer, 201 Deutsche), unter 14° 35′ n. Br. und 120° 58′ ö. L., an der Mündung des Pasig in die Bai von M. Südlich vom Pasig der ältere Stadtteil (gegr. 1569), die von Spaniern bewohnte Ciudad murada (Intra muros, »ummauerte Stadt«), mit schachbrettartig angelegten Straßen, Erzbischofspalast, Rathaus, 10 Barockkirchen, Klöstern, Kasernen, Sankt-Thomas-Universität der Dominikaner (gegr. 1611; etwa 1200 Stud.), Observatorium der Jesuiten (seit 1865), mehreren höhern Schulen geistlicher Orden; weiter südlich die Vororte Ermita, Paco, Malata. Handel und Industrie sitzen meist nördl. vom Pasig (4 Brücken) in den Vorstädten Binondo, Santa Cruz, Tondo (mit Börse, Schiffsagenturen, Universität der Philippinen [gegr. 1908; 1925: 5558 Stud.]). Hauptindustrien sind Zigarren-, Maschinenherstellung, Verarbeitung von Manilahanf (s. d.), Eisengießereien, Zuckerraffinerien, Sägemühlen. Ein- und Ausfuhr, s. Philippinen. Bahnen führen von M. nach Dagupan und Antilopo. 1926 liefen 788 Schiffe ein; größere ankern 3 km vor M. im neuen Hafen der Festung Cavite (etwa 10000 Ew., Docks, Großfunkstelle, Zigarrenfabriken). M., durch Kabel mit den Ver. St. v. A. und Hongkong verbunden, ist Sitz eines deutschen Generalkonsuls.

Manila.

Manila.

Manila-Drachenrohr, s. Calamus.

Manilahanf (Abaca, Cebuhanf, Pisang-, Musa-, Bananenfaser), die Blattfaser von Musa textilis, wird auf den Philippinen aus den dicht zusammenschließenden Scheidenteilen der Blätter durch Handarbeit gewonnen. Die gröbste Sorte, bis 2,5 m lang, heißt Bandala, die mittlere Lupis, die feinste aus dem Innern der Stämme, 1—2 m lang, Tupoz. M. ist gelblich bis hellbräunlich, leicht, sehr zäh und dauerhaft und liefert vortreffliches Tauwerk. S. auch Musa.

Manilakopalbaum, s. Agathis.

Manilapapier, aus der Bastfaser von Musa-Arten (Manilahanf) gewonnenes, sehr zähes Papier, für Kabel und Schmirgel-Papiere.

Manilius, 1) C., röm. Volkstribun, 66 v. Chr., brachte die Lex ein, die Pompejus gegen Mithridates unumschränkte Vollmacht gab. Diese befürwortete Cicero in der (erhaltenen) Rede »De imperio Cn. Pompei«.

2) Verfasser eines unter Augustus geschriebenen astrologischen Lehrgedichts, das an Lucretius erinnert. Ausg. von Wageningen (1915); 1. Buch deutsch von Merkel (2. Aufl. 1857). [L'hombre.

Manille (span., spr. mănĭlje), Armring. — S. auch

Manin, Daniele, Diktator von Venedig, * 13. Mai 1804 Venedig, † 22. Sept. 1857 Paris, 1830 Rechtsanwalt daselbst, bemächtigte sich bei der Revolution in Venedig 22. März 1848 des Arsenals, rief die Republik aus und war 23. März bis 3. Juli Ministerpräsident. Nach der Niederlage Piemonts behauptete M. die Stadt gegen die Österreicher bis August 1849; er wurde 1868 im befreiten Venedig beigesetzt. *Lit.:* Perlbach, D. M. u. Venedig 1848—49 (1878); Ferrari-Bravo u. Marloni, D. M. e i suoi tempi (1904).

Maniok, s. Manihot. [Maina.

Manioten, Volksstamm, svw. Mainoten; s. auch

Manipel (lat. manipulus), Unterabteilung der römischen Legion (s. d.). Vgl. Signum. S. auch Fechtart. — Meßornatstück des kath. Priesters, als breiter Streifen vom Stoff des Meßgewandes am linken Unterarm getragen (s. Liturgische Gewänder und Tafel »Römisch-katholische Kirche«), ursprünglich ein leinenes Tuch zum Abtrocknen des Gesichts usw.

Manipucira (spr. -ßirä), s. Manihot.

Manipulation (lat.), Hand-, Kunstgriff, (Geschäfts-) Verfahren, Kniff; manipulieren, handhaben, verfahren, zu Werke gehen.

Manipur (Katha bei den Birmanen), brit.-ind. Vasallenstaat, im SO. von Assam, an Oberbirma grenzend, 21892 qkm mit (1921) 384016 Ew. (230162 Hindu [darunter die Manipuri, s. d.], 17487 Mohammedaner und 131832 Naturanbeter [Nagastämme] in den Bergen), ist von drei Bergketten (bis 2500 m) durchzogen und wohlbewässert. Aus heißen Solquellen wird Salz gewonnen. Ausgeführt werden Pferde, Leinwand, Seide, Wachs usw. Politisch gehört M. zur Division Assam-Staat. — Der Hauptort M. oder Imphal, (1921) 80003 Ew. (fast nur Hindu), 762 m ü. M., schließt die Residenz des Radschas ein. *Lit.:* Hodson, The Naga Tribes of M. (1911); C. Becker, Im Stromtal des Brahmaputra (1923).

Manipuri (Meithei), Stamm der Kuki-Tschin im Staat Manipur (s. d.), etwa 130000 Köpfe, Ackerbauer, Weber, sind Brahmanen. Ihre Sprache hat verschiedene Mundarten, die die M.-Chittagonggruppe des tibeto-birmanischen Zweiges der indochinesischen Sprachen bilden (Gramm. mit Wb. von Primrose, 1888).

Manisa, türk. Stadt, svw. Mahnisa.

Manisch-depressives Irresein, nach Kraepelin so benannte Schwankungen zwischen Manie (s. d.) und Depression (s. d. und Melancholie), können auch als »zirkuläres Irresein« periodisch auftreten.

Manismus (vom lat. manes, »die Seelen der Verstorbenen«), nach Frobenius der Teil des Animismus (s. d.), der sich mit den meist unheilvollen Einwirkungen der Verstorbenen auf das tägliche Leben und das Schicksal der Hinterbliebenen befaßt, führt zum Ahnenkult oder Manendienst (s. d.). *Lit.:* L. Frobenius, Die Weltanschauung der Naturvölker (1898).

Manisock, feines glattes Baumwollgewebe, aus Garnen Nr. 32—50 englisch (s. Garn, Sp. 1429) hergestellt.

Manistee (spr. mănĭßti), Hafenstadt im nordamer. Staat Michigan, (1920) 9694 Ew., am Michigansee und der Mündung des M. River (zum Michigansee), Bahnknoten, hat Sägemühlen, Salinen, Fischerei.

Manistique (spr. mänißtik), Hafenstadt im nordamer. Staat Michigan, (1920) 6380 Ew., am Michigansee und der Mündung des M. River, Bahnknoten.

Manitius, Max, Altphilolog u. Geschichtsschreiber, * 23. März 1858 Dresden, Privatgelehrter. Hauptwerke: »Anonymi de situ orbis libri II« (1884), »Amarcii Sermones« (1888), »Deutsche Geschichte unter den sächsischen u. salischen Kaisern« (1889), »Gesch. der christlich-lat. Poesie bis 750« (1891), »Philologisches aus alten Bibliothekskatalogen« (1892), »Gesch. der lat. Literatur des Mittelalters« (bisher 2 Bde., [1911—23).

Manito, svw. Manitu.

Manitoba (spr. mänitŏbā), eine der drei Prärieprovinzen des mittlern Kanada (s. d., Karte), 652200 qkm mit (1926) 639056 Ew., Nachkommen von Einwanderern aus den verschiedensten europäischen Staaten, mit mannigfaltiger Religion. Den mittlern Hauptteil bildet der fruchtbare Flachboden (200 m ü. M.) des eiszeitlichen Agassizsees, dessen Reste der Winnipeg-, Winnipegosis-, Manitobasee (s. d.) u. a. sind. Über ihm liegt im W. die weithin anbaufähige Prärietafel (400—600 m), eines der ersten Weizenländer der Erde. Der Osten ist felsiges Waldland. Im S. fließt der schiffbare Red River (auch Assiniboine) zum Winnipegsee, im SO. der schnellenreiche Winnipeg River. Klima: strenge, schneearme, durch Blizzards berüchtigte Winter, heiße Sommer, Fröste noch im Mai und schon im September; Niederschläge in Winnipeg 525 mm. — Haupterwerbsquellen bilden Ackerbau und Viehzucht. Außer Weizen baut man Hafer, Gerste, Roggen, Flachs, Kartoffeln. Viehstand 1926 in 1000 Stück: Pferde 360, Rinder 743, Schafe 128, Schweine 336. Die Seen sind fischreich; Waldbestand und Holzausbeute bedeutend, Bergbau (auf goldhaltiges Kupfer) tritt zurück. Von der Industrie sind Müllerei und Molkerei am besten entwickelt. Der Handel, bes. Getreideversand, drängt sich in der Hauptstadt Winnipeg (s. d.) zusammen. Ein neuer Ausfuhrweg führt nach Port Nelson an der Hudsonbai. 1922/23 wertete die Ausfuhr 12,7, die Einfuhr 38,9 Mill. $. Das Schienennetz umfaßte 1925: 7419 km. Staatsuniversität und höhere landwirtschaftliche Schule in Winnipeg; dazu 1925: 3912 öffentliche Schulklassen mit 145834 Schülern. — Die Verwaltung besorgen ein Statthalter, 6 Minister und eine Kammer von 55 auf 5 Jahre gewählten Mitgliedern. In den Kongreß entsendet M. 6 Senatoren und 17 Abgeordnete.

Geschichte. M. wurde zuerst 1733—38 von Franzosen besiedelt; 1811—18 mißglückte der Kolonisationsversuch von Lord Selkirk. 1818—69 gehörte M. der Hudsonbaikompanie. 1869 kaufte das Dominion von Kanada dieser ihre Rechte ab. Seit 1870 ist M. kanadische Provinz. *Lit.:* F. H. Kitto, M. (1923).

Manitobasee, See in der kanad. Prov. Manitoba (s. d.), 249 m ü. M., 4810 qkm groß, seicht, empfängt am Nordende den Überfluß des Winnipegosissees und fließt zum Winnipegsee (s. d.) ab.

Manitou (M. Springs, spr. mănitū-), Badeort im nordamer. Staat Colorado, etwa 1300 Ew., 1996 m ü. M., Bahnstation und Ausgangsort einer Gebirgsbahn zum Pikes Peak (s. d.), wegen schöner Umgebung und kohlensaurer und Eisenquellen viel besucht.

Manitoulin (spr. mänitūlin), Inselgruppe im Huronensee, größtenteils zur Prov. Ontario gehörig. Größte Insel ist Great M.

Manitowoc (spr. măn-), Hafenstadt im nordamer. Staat

Wisconsin, (1920) 17563 Ew., an der Mündung des M. River in den Michigansee (Westseite), Bahnknoten, hat Korn- und Sägemühlen sowie Schiffbau.

Manitsauá (spr. -ßăŭá), den Yuruna verwandter Indianerstamm der Tupi (s. d.) im Quellgebiet des Xingu (Brasilien).

Manitu (Manito), in der Sprache der Algonkin-Indianer Bezeichnung für etwas Geheimnisvolles, Unbegreifliches; früher irrig als Name des großen Geistes, höchsten Wesens oder Schöpfers gedeutet.

Maniu, Juliu, rumän. Politiker, * 8. Jan. 1873 Szilágysomlyó, 1906—10 im ungarischen Landtag, beteiligte sich nach dem Weltkrieg an der Gründung des rumänischen Nationalrats, wurde Dezember 1918 Präsident der provisorischen Regierung Siebenbürgens, 1919 Präsident der siebenbürgischen Nationalpartei, vereinigte sie 1926 mit der Bauernpartei. Die von ihm geleitete Nationalzaranistische Partei, die den Zentralismus der Liberalen bekämpft, ist die volkstümlichste in Rumänien. *Lit.:* V. V. Tilea, J. M. (»Deutsche Politische Hefte«, 1927, Heft 4—6).

Manjuema, Negerstamm, sw. Manjema.

Manjushrî (spr. mändschuschri), ein Bodhisattva des Mahâyâna-Buddhismus, als Personifikation des Wissens und der Meditation in Nepal, Tibet, China, Japan und Java verehrt; eine Darstellung im Preußischen Völkerkundemuseum. *Lit.:* Grünwedel, Mythologie des Buddhismus (1900); Getty, The Gods of the Northern Buddhism (1914); Sir Charles Eliot, Hinduism and Buddhism, Bd. 2 (1921).

Manizales (spr. -thaleß), Hauptstadt des Departamentos Caldas der südamer. Rep. Kolumbien, (1918) 43203 Ew., 2140 m ü. M., hat regen Handel (Kakao, Kaffee) und deutsches Konsulat.

Mankal(l)a, Brettspiel der Naturvölker in Afrika und Südasien (s. Tafel »Naturvölker III«); die Spielsteine sind nach Regeln durch alle Löcher zu treiben. Mitunter werden die Löcher in den Erdboden gegraben.

Mankato, Stadt im nordamer. Staat Minnesota, (1920) 12469 Ew., am Minnesota River, Bahnknoten, hat Getreidehandel, Ackergerätfabriken, Steinbrüche.

Mankell, Julius, schwed. Offizier, Politiker und Schriftsteller, * 8. Juni 1828 Stockholm, † das. 23. Febr. 1897, kämpfte 1863 mit den polnischen Aufständischen gegen Rußland, führte in der Zweiten bzw. Ersten Kammer 1870—72, 1882—90 und 1891—96 die radikale Opposition. Von seinen politischen und geschichtlichen Werken sind zu erwähnen Broschüren, z. B.: »Förslag till Stockholms befästande« (1866), »Kan Sverige försvara sin sjelfständighet?« (1871), »Atlas öfver svenska krigshistoriens märkvärdigaste fältslag« (1857—59, 3 Hefte), »Anteckningar rörande finska arméens och Finlands krigshistoria« (1870—75, 2 Bde.; preisgekrönt). Seit 1863 Mitglied der schwedischen Akademie der Kriegswissenschaften, leitete er 1866—69 deren Zeitschrift.

Mankieren (manquieren, franz., beides spr. mangk-), [ver]fehlen, versagen; das Manko, Verlust, Mangel.

Manley (spr. mänli), Marie M. de la Rivière, engl. Schriftstellerin, * 7. April 1663 auf Jersey, † 11. Juli 1724 London, schrieb sehr gewagte Dramen, wie: »The Lost Lover« (1696) und »Royal Mischief« (1696), und ergab sich der politischen Satire mit der Skandalchronik »Secret Memoirs of Several Persons of Quality from the New Atlantis« (1709) u. a.

Manlius, römisches, teils patrizisches, teils plebejisches Geschlecht, das sich in mehrere Familien verzweigte. Patrizische Manlier waren:

1) M. M. (Capitolinus), rettete (387) das Kapitol vor den Galliern. Da er sich der schwer verschuldeten Menge annahm, wurde er 384 wegen Strebens nach Alleinherrschaft vom Tarpejischen Felsen gestürzt.

2) T. M. (Imperiosus Torquatus), siegte 340 am Vesuv und bei Trifanum über die Latiner. Er ließ seinen Sohn, der gegen sein Verbot gekämpft hatte, trotz dem Siege hinrichten; daher »imperia Manliana« sprichwörtlich für strenge Befehle.

Manly (spr. mänli), Stadt im brit.-austral. Staat Neusüdwales, 10 km nordö. von Sidney, (1921) 18507 Ew., Dampferstation, Sommerfrische und Seebad.

Manmatha, indischer Liebesgott, s. Kâma.

Mann, 1) Ernst Karl August Klemens, Ritter von M., Edler von Tiechler, Seeoffizier, * 11. April 1864 Burghausen, als Vizeadmiral Leiter des U-Bootamts, 1918 Stellvertreter des Staatssekretärs des Reichsmarineamts, 7. Okt. 1918 bis 13. Febr. 1919 Staatssekretär.

2) Heinrich, Schriftsteller, * 27. März 1871 Lübeck, bot in seinen Romanen: »Im Schlaraffenland« (1900), »Die Göttinnen oder die drei Romane der Herzogin von Assy« (1903, 3 Bde.), »Professor Unrat« (1905), »Zwischen den Rassen« (1907) u. a. scharf satirische Schilderungen der modernen Gesellschaft, in der Trilogie »Das Kaiserreich« (»Der Untertan«, 1914; »Die Armen«, 1917; »Der Kopf«, 1925) ein von Verzerrung nicht freies, aber durch Kraft und Kühnheit der Darstellung bemerkenswertes Bild der sozialen Zustände Deutschlands (Bürgertum, Proletariat, Hof- und Regierungskreise) unmittelbar vor und bei Ausbruch des Weltkriegs und behandelte in Romanen (»Mutter Maria«, 1927), Novellen (»Flöten und Dolche«, 1905; »Abrechnungen«, 1924, u. a.) und Dramen (»Madame Legros«, 1913) schwierige psychologische Probleme stets eigenartig und fesselnd. Seine radikal-demokratischen Anschauungen bekundete er in: »Macht und Mensch« (1919) und »Diktatur der Vernunft« (1923). *Lit.:* H. Sinsheimer, H. Manns Werk (1902).

3) Thomas, Bruder des vorigen, Schriftsteller, * 6. Juni 1875 Lübeck, lebt in München, errang großen Erfolg mit dem Roman »Buddenbrooks« (1901; 150. Aufl. 1924), einer im Aufbau meisterhaften, stilistisch vollendeten, von scharfer Beobachtungsgabe zeugenden Darstellung des Lübecker Patriziertums. Es folgten die Novellen »Tristan« (1903), »Der Tod in Venedig« (1913), »Tonio Kröger« (1914), »Unordnung und frühes Leid« (1926) u. a., die sich durch Formvollendung und feine Seelenmalerei auszeichnen. Ein Gesellschafts- und Seelenbild größten Stils bietet der Roman »Der Zauberberg« (1924, 2 Bde.). Mit den politischen, sozialen, ethischen und künstlerischen Problemen der Gegenwart setzt sich M. auseinander in den »Betrachtungen eines Unpolitischen« (1918) und den Essays »Rede und Antwort« (1922). An Temperament steht Thomas M. seinem Bruder nach, doch ist er ihm als Meister des Stils und der Komposition sowie als objektiver Wirklichkeitsdarsteller überlegen. *Lit.:* Leppmann, Th. Mann (1916); Endres, Th. Mann (1923); Hanne Back, Th. M. Verfall u. Überwindung (1925); Eloesser, Th. M. Sein Leben u. sein Werk (1925); Rosenkranz, Th. M. u. das 20. Jh. (1925); G. Jacob, Das Werk Th. M.s. Bibliographie (1926).

Mann (spr. män), Horace, nordamer. Staatsmann, * 4. Mai 1796 Franklin (Mass.), † 2. Aug. 1859 Yellow Springs (Ohio), Jurist, kam 1827 in die Legislatur von Massachusetts, schuf vorbildliche Schuleinrichtungen. Seit 1848 im Kongreß, bekämpfte er

die Sklaverei. »Life and Complete Works of H. M.« (1867; neue Ausg. 1890, 5 Bde., mit Biographie von seiner Witwe). *Lit.:* A. Hinsdale, H. M. and the Common School Revival in the U. S. (1898).

Manna, zuckerartiger Stoff, von manchen Pflanzen von selbst oder nach Einschnitten oder Insektenstichen ausgeschieden. Die arzneilich als mild abführendes Mittel benutzte Eschenmanna stammt von der M.-Esche (Fraxinus ornus, s. Esche), die in Nordsizilien angebaut wird. Im Handel unterscheidet man stengelige M. (M. cannellata) und weiche M. (M. communis). M. besteht vorwiegend aus Mannit (s. d.; bis 70 und 80 v. H.). Durch den Stich einer Zikade (s. Zikaden) ausfließender Saft bildet die Tränenmanna in kleinen Körnern. Eichenmanna entsteht in Mesopotamien, Kurdistan und Persien auf mehreren Eichenarten, besonders auf Formen von Quercus vallonea und Q. persica, durch den Stich einer Schildlaus und erstarrt zu farblosen, abfallenden Tropfen, die zur Bereitung von Konfekt benutzt werden, wie das in Persien sehr beliebte Ges-engebin von Astragalus-Sträuchern. Die Tamariskenmanna entsteht auf Tamarix gallica mannifera durch den Stich der Mannaschildlaus (s. Schildläuse). Auf der Sinaihalbinsel ergießt sie sich Juni bis August, besonders in der Nacht, und sammelt sich in hellgelben Kügelchen am Boden. Sie wird von den Arabern gegessen und als biblische M. verkauft. Die M. der Bibel war aber weder Tamariskenmanna noch Ter-engebin (Fruchthonig, Alhagimanna), das in Chorasan auf Alhagi maurorum in eßbaren Körnern entsteht. Besser passen die Angaben 2. Mos. 16 auf eine eßbare Flechtenart Lecanora esculenta (s. d.).

Mannagras, -grütze, -hirse (Grashirse), s. Glyceria.

Mannaja (ital.), s. Guillotine.

Mannaklee, s. Alhagi.

Mannaregen, s. Lecanora.

Mannasaft, s. Sirup.

Mannaschwingel, s. Glyceria.

Mannbarkeit, s. Pubertät.

Männchen, männliches Tier (♂, Zeichen für Weibchen ♀). Die M. vieler Tiere haben besondere Namen (Hengst, Bulle, Eber, Rüde, Kater, Erpel usw.).

Männchen, Adolf, Maler, * 7. Sept. 1860 Rudolstadt, † 31. März 1920 Düsseldorf, Dekorationsmaler, bezog 1883 die Kunstakademie in Berlin, bereiste Italien und Nordafrika und war 1901—19 Professor an der Kunstakademie in Düsseldorf. Seit 1892 zeigte er auf Ausstellungen Genrebilder, meist aus dem thüringischen Volksleben. Hauptwerke: Friede (1892, Leipzig, Städtisches Museum), Abendfriede (1895, Darmstadt, Museum), Steineklopfende Frauen (1897, Düsseldorf, Kunsthalle).

Männedorf, Dorf im schweiz. Kanton Zürich, am Zürichsee, (1920) 3346 reformierte Ew., Bahn- und Dampferstation, hat Obstbau, Seiden- u. Orgelfabrik.

Manneken Pis, Brunnen in Brüssel (s. d., Sp. 976).

Mannen (Vasallen), s. Lehnswesen (Sp. 768).

Mannen, in der Seemannssprache kleines Stückgut beim Löschen oder Laden eines Schiffes von Hand zu Hand reichen.

Mannengericht, sow. Lehngericht.

Mannequin (franz., spr. männ'tāng), Gliederpuppe (s. d.); ein Mädchen, das in Modehäusern Kleider vorführt; allgemeiner: unselbständiger, charakterloser Mensch.

Männerapostolat, 1910 gegründeter loser Zusammenschluß (kein Verein, keine Kongregation) katholischer Männer mit der Verpflichtung zu mannhaftem Eintreten für die Kirche und Beteiligung an der monatlichen Kommunion. Organ: »Männer-Apostolat« (seit 1914). *Lit.:* Sträter, Das M. Seine Bedeutung und praktische Ausgestaltung (1917); »Kirchliches Hb.« (seit 1908/09, hrsg. von Krose und Sauren).

Männerbünde (Männerhäuser), eine bei vielen Völkern fast aller Kulturstufen vorkommende soziale Einrichtung, nach der sich gewisse Altersklassen (s. d.) der männlichen Bevölkerung, meist die unverheirateten mannbaren jungen Männer, in besondern Häusern dauernd oder bei Nacht absondern. Wo feste Wohnsitze nicht bestehen (bei Australiern, Tasmaniern, manchen Kaffern), tagen und nächtigen die jungen Männer wenigstens abseits an besondern Lagerstätten. Bei Völkern mit festen Siedlungen (Malaien, Mikronesiern, Melanesiern, Bantunegern, Eskimo, Puebloindianern, Bororo, Hinterindiern, Dravida, Kamtschadalen u. a.) kann das Männerhaus entweder auf die männliche Jugend beschränkt sein, wobei die jungen Mädchen zur Ausübung der freien Liebe ständig Zutritt haben, oder es verkehren auch die verheirateten Männer im Männerhaus, und es dient als Versammlungshaus, wo Zechgelage und Schmausereien abgehalten werden, wo gespielt und getanzt, auch gearbeitet wird, auch als Backhaus, Fremdenherberge, Wacht-, Rat-, Gemeinde- oder Gerichtshaus. Wo sich einzelne Bevölkerungsgruppen, durch Reichtum oder edlere Geburt verbunden, als höhere Schicht zusammenfinden (Melanesien), entwickelt sich der Männerbund leicht zum Klub (s. d.). Vgl. Frauenbünde, Geheimbünde, Ingiët, Lesche und Syssitien. *Lit.:* H. Schurtz, Altersklassen und M. (1902); H. Blüher, Die Rolle der Erotik in der männlichen Gesellschaft (1917).

Männergesangvereine, Vereine zur Pflege mehrstimmigen Männergesangs. Wenn auch als Vorläufer ein um 1604 erwähnter Adjuvantenverein in Koswig (Anhalt) und die 1620 gegründete Singgesellschaft zum Antlitz in Sankt Gallen gelten können und in England schon im 18. Jh. Klubs (Catchclub, Gleeclub, Madrigal-Society) mit ähnlichen Bestrebungen bestanden, so ist doch der eigentliche Männergesang ein Kind des 19. Jh. 1809 gründete Zelter die erste Liedertafel (nach dem gemeinsamen Abendessen der Mitglieder) in Berlin mit 24 Mitgliedern der Berliner Singakademie (vgl. Konzertgesellschaften), in die nur Dichter, Berufssänger und Komponisten aufgenommen wurden; Hauptzweck war Schaffung einer mehrstimmigen Literatur für Männerstimmen. Nach diesem Vorbild entstanden die Liedertafeln in Leipzig (1815, Fr. Schneider), Frankfurt a. d. O.; sie waren Künstlervereinigungen. Nachdem diese eine Literatur für Männergesang geschaffen hatten, traten an Stelle des Schöpferischen in spätern Vereinen Geselligkeit und Pflege des vaterländischen Sinns hervor. Zu den ältesten Liedertafeln gehören die zu Magdeburg (Mühling), Weida, Dessau (Fr. Schneider), Hamburg (Methfessel), Danzig, Königsberg i. Pr. und die Leipziger Universitätssängerschaft zu Sankt Pauli (1822). 1810 gründete H. G. Nägeli in Zürich den ersten Männerchor auf volksmäßiger Grundlage, während die ersten norddeutschen Liedertafeln Soloquartette schufen und künstlichere Satzweise anwandten; daher kam es in der Schweiz schneller zum Zusammenschluß solcher Vereine zu Massenvorträgen. In Norddeutschland entstanden ähnliche Verbände erst in Nachahmung der Zusammenschlüsse von Musikvereinen zur Veranstaltung von Musikfesten, so 1830 die erste Provinzialliedertafel in Bernburg, 1831 die Feste der Norddeutschen Liedertafeln, 1833 die Märkischen Gesangsfeste, 1840

der Niedersächsische Sängerbund usw. Die Sängervereine am Züricher See vereinigten sich zu einem Bunde, der 1826 das erste Zürichsee-Sängerfest in Meilen abhielt. In Süddeutschland entstand 1824 der Stuttgarter Liederkranz; es folgten die Liederkränze in Ulm (1825), Kirchheim, Göppingen usw. Diese Vereine hielten das erste deutsche Liederfest Pfingsten 1827 in Plochingen ab und wiederholten jährlich ein solches. In den vierziger Jahren entstanden der Kölner und der Wiener Männergesangverein.

Zu nationaler Bedeutung erhob sich der Männergesang zu gleicher Zeit in der Schweiz (Eidgenössische Sängerfeste 1842 in Aarau, 1843 in Zürich) und in den Elbherzogtümern. 1841 bildete sich die erste allgemeine Liedertafel in Altona; andre folgten in Eckernförde, Kiel, Rendsburg, Schleswig, Flensburg; bei niederelbischen Gesangsfesten standen Gesang und freies Wort im Dienst des Kampfes gegen das Dänentum. Auf dem Gesangsfest in Schleswig, 1844, trat die Liedertafel von Schleswig mit dem hierfür geschaffenen Schleswig-Holstein-Lied auf (s. Chemnitz 4). Das erste allgemeine deutsche Sängerfest war 1845 in Würzburg. In Westdeutschland wollte man durch den Männergesang auch die holländischen und belgischen Nachbarn dem deutschen Geiste wieder nähern, wie denn auch die Deutschen im Ausland viele M. schufen, so in Riga 1833, in London 1845, in Konstantinopel 1847 je eine Liedertafel. Von französischen Städten hat Lyon den ältesten Liederkranz (1834); vgl. Orphéon. In Amerika entstand der erste Männerchor 1835 in Philadelphia, in Australien Anfang der 1860er Jahre. In Brüssel und Gent hatten sich 1835 die ersten M. gebildet. 1844 feierte man in Gent ein Gesangsfest, dem der Deutsch-flämische Sängerbund sein Entstehen verdankte. 1845 fand das erste holländisch-deutsche Sängerfest in Kleve und 1846 das erste deutsch-flämische Sängerfest in Köln statt. In den 1860er Jahren entstanden die ersten Lehrergesangvereine (ein solcher war ursprünglich auch der Wiener Schubertbund), die später vielfach den Vorrang behaupteten. Beim großen Gesangsfest in Nürnberg (1861) wurde der Antrag auf Gründung eines allgemeinen Deutschen Sängerbundes (s. d.) angenommen, der dann auf dem Sängertag in Koburg 1862, an dem sich 75 Abgeordnete als Vertreter von 41 Sängerbünden beteiligten, gegründet wurde; er umfaßt die meisten Sängerbünde Deutschlands und viele der Sängerbünde und M. der Auslandsdeutschen. Der Bund erstrebt Ausbildung und Veredlung des deutschen Männergesangs und will durch die einigende Kraft des Liedes die nationale Zusammengehörigkeit der deutschen Stämme stärken. Sein erstes großes Gesangsfest, dem viele folgten, fand 1865 in Dresden statt. Ein Deutscher Arbeiter-Sängerbund (Männer-, Frauen- und Gemischte Chöre mit etwa 270000 Mitgl.) wurde 1908 in Köln gegründet. Beide Bünde haben ihre Zeitschriften (»Deutsche Sängerbundeszeitung«, seit 1878, und »Deutsche Arbeiter-Sängerzeitung«, seit 1900). Die studentischen Chöre vereinigten sich um 1900 zur Deutschen Sängerschaft (38 Sängerschaften) und zum Sondershäuser Verband (27). *Lit.:* O. Elben, Der volkstümliche deutsche Männergesang, seine Gesch. usw. (2. Aufl. 1887); Bauß, Gesch. d. deutschen Männergesangs (1890); R. Kötzschke, Gesch. des deutschen Männergesangs (1927); »Challiers Großer Männergesang-Katalog« (1900–12, mit 6 Nachträgen).

Männerhäuser, s. Männerbünde.

Mannerheim, Carl Gustaf, Freiherr, finnländ. General. * 4. Juni 1867 Villnäs bei Åbo, 1889–1917 im russischen Heer, 1917–18 Führer der Weißen Armee im finnischen Freiheitskrieg, 1918–19 Reichsverweser in Finnland, ist seither Ehrenchef des Finnischen Schutzkorps in Helsingfors. *Lit.:* H. Ignatius, Carl Gustaf M. (1918).

Männerkindbett (Couvade, spr. kuwad), weitverbreitete Sitte, bei der sich der Vater bei Geburt eines Kindes gleich einer Wöchnerin ins Bett legt, Glückwünsche entgegennimmt, diät lebt, häufig länger als die Mutter. In Europa bestand der Brauch auf Korsika, bei den Iberern und erhielt sich lange bei den Basken (bis ins Mittelalter) und in Südfrankreich (bis ins 17. Jh.); er findet sich in einem Teil Chinas, in Ostindien, Westafrika, Kalifornien, Westindien, Brasilien usw. Nach Bachofen, Peschel u. a. bedeutet das M. die Erwerbung des Eigentumsrechts am Kind durch den Vater, also das Weichen des Mutterrechts (s. d.) vor dem Vaterrecht (s. d.). Gleiche Bedeutung haben bei andern Völkern der Kauf des Kindes durch den Vater von der Mutter, das Aufheben des Kindes vom Boden durch den Vater (Römer, Germanen) und die Scheinentbindung. *Lit.:* Ploß, Das Kind in Brauch u. Sitte der Völker (3. Aufl. 1911–12, 2 Bde.); Kunike, Die Couvade (Diss., 1912).

Manners (spr. männers), John James Robert, Lord, s. Rutland, Herzog von.

Mannersdorf (an der Leitha), Markt in Niederösterreich, Bez.H. Bruck an der Leitha, (1923) 3768 Ew., am Fuß des Leithagebirges, Bahnstation, hat Kalksteinbrüche, Zementerzeugung und Holzhandel. Südlich die Ruine Scharfenegg.

Männerstolz vor Königsthronen, Zitat aus Schillers »Lied an die Freude«.

Männertreu (Mannstreu), s. Eryngium.

Männervereine, evangelische, Vereinigungen zur Pflege religiöser Gemeinschaft, seit Mitte des 19. Jh. oft in Verbindung mit Jungmännerbünden (s. d.) als Männer- und Jünglingsvereine. Neuerdings werden e. M. häufig zur Weckung kirchengemeindlichen Bewußtseins und entsprechender Tätigkeit gegründet; so besonders im Freistaat Hessen.

Mannesmann, rheinländische Industriellenfamilie. Reinhard M., * 13. März 1856 Remscheid-Bliedinghausen, † 20. Febr. 1922 Remscheid, erfand das Verfahren zur Herstellung nahtloser Röhren und mit seinem Bruder Max (* 30. Dez. 1861 Remscheid-Bliedinghausen, † 2. März 1915 Aachen) das Pilgerschrittwalzverfahren. Besonders verdient machte sich M. um die wirtschaftliche Erschließung Marokkos und die Hebung der dortigen Bodenschätze. Er entdeckte reiche Erzlager, für deren Ausbeutung er vom Sultan 1908 und 1909 Konzessionen auf Grund des Algeciras-Abkommens erhielt, deren Rechtsgültigkeit vom diplomatischen Korps in Tanger angefochten und so Gegenstand eines internationalen Streits wurde.

Mannesmannrohre, nahtlose Rohre, s. Rohre.

Mannesmannröhren-Werke in Düsseldorf, Akt.-Ges., 1890 gegründet mit dem Sitz in Berlin, seit 1907 in Düsseldorf, stellt Metallgegenstände aller Art her, besonders nahtlose Hohlkörper aus Metall (s. Mannesmann). Die Gesellschaft hat Rohr- und Blechwalzwerke, Schweißwerk, Elektrostahlwerk, Steinkohlenbergwerke und Erzgruben. Eine Tochtergesellschaft ist »Mannesmannröhren-Werke A.-G.«, Komotau. Die M. sind an vielen Unternehmen beteiligt oder stehen mit ihnen in Interessengemeinschaft. Das

Die wichtigsten Straßen, Plätze, Gebäude von Ludwigshafen

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | C5 || bezeichnen die Quadrate des Planes.

Amtsgericht	C5	J.-G. Farbenindustrie A.-G.,		Reichsbahndirektion	BC5
Anilinstraße	A3, 4	Werk Ludwigshafen a. Rhein	AB2	Reichsbank	C5
Apostelkirche (Protestantische)	A4	Jubiläumsplatz	CD5	Rohrlachstraße	AB4, 5
Bezirksamt	C5	Kaiser-Wilhelm-Straße	BC5, 6	Roonstraße	C6, 7
Bismarckstraße	C5, 6	Kaiserwörthhafen	.BC8	Rottstraße	B-D6
Bleichstraße	A-C6	Kanalstraße	AB4, 5	Rupprechtplatz	A4
Dammstraße	BC6	Kurfürstenplatz	C7	Rupprechtstraße	A3, 4
Dreifaltigkeitskirche	AB4	Lagerhausstraße	CD7, 8	Sankt-Ludwigs-Kirche	C5
Ebertpark	A7	Liebigstraße	AB3, 4	Sankt-Marien-Kirche	A4
Eisenbahnreparaturwerkstätte	AB5	Lokalbahnhof	C5	Schanzstraße	AB4, 5
Finanzamt	BC6, 7	Ludwigsplatz und -straße	C5	Schillerstraße	BC5, 6
Festplatz	C8	Luitpoldhafen	CD7, 8	Schlachthof	A8
Frankenthaler Straße	AB5	Lutherkirche	BC5	Schulstraße	B5
Friesenheim, Stadtteil	A7	Maschinenfabrik Gebr. Sulzer	CD6	Schwanthalerallee und -platz	D7
Friesenheimer Straße	AB3, 4	Marxstraße	BC5	Städtische Gasanstalt	A5
Gellertstraße	AB3, 4	Mundenheim, Stadtteil	A8	Städtisches Krankenhaus	A4
Goetheanlage, -schule u. -straße	A4	Mundenheimer Altrhein	BC8	Stadthaus-Nord	B4
Gymnasium	B5	Mundenheimer Straße	BC6, 7	Stadthaus-Süd (Rathaus)	C5
Hafenstraße	CD7, 8	Oberes Rheinufer	CD5, 6	Stadtpark	D7, 8
Hartmannstraße	B4	Oberrealschule	B5	Unteres Rheinufer	BC3, 4
Hauptbahnhof	BC4	Oggersheimer Straße	BC5	Villenkolonie Schützenhof	C7
Hauptfriedhof	A5	Parkstraße	D7, 8	Winterhafen	C4, 5
Hauptpost	B5	Pfalzgrafenplatz und -straße	C6	Wittelsbachplatz	BC6
Herz-Jesu-Kirche	C6	Pranckhplatz und -straße	C6	Wittelsbachstraße	C6, 7
Hohenzollernstraße	A4	Prinzregentenstraße	B4	Wredestraße	BC5, 6
Jägerstraße	B5, 6	Rathaus (Stadthaus-Süd)	C5	Zollhof	C5

Die wichtigsten Straßen, Plätze, Gebäude von Mannheim

Alter Zollhafen	D4	Humboldtschule	E2	Neckarhafen	C-E2, 3
Altes Rathaus	E4	Jesuitenkirche	D4	Neckarstadt, Stadtteil	EF2
Amtsgericht	D4	Industriehafen	A7	Neckarvorlandstraße	B-E1, 3
Am weißen Sand	FG3	Industriestraße	DE1	Neumarkt	E2
Augustaanlagen	FG5	Ingenieurschule	E4, 5	Neuostheim, Stadtteil	B8
Bahnhof M.-Neckarstadt	EF3	Inselhafen	C1	Oberrealschule	F4
Bahnhofsplatz	E5	Inselstraße	CD1, 2	Otto-Beck-Straße	G5
Bahnpostamt	E5, 6	Johanniskirche	E6	Paradeplatz	E4
Bezirksamt	E5	Josephskirche	E6	Parkring	D4, 5
Binnenhafen	C2	Jungbusch, Stadtteil	DE3	Planken	E4
Binnenhafenstraße	C2, 3	Jungbuschbrücke	D2	Preußenkai	D1
Bismarckstraße	E5	Jungbuschstraße	DE3, 4	Rathaus (Ehemal. Kaufhaus)	E4
Bonadieshafen	CD1	Käfertal, Stadtteil	B7	Realgymnasium	F4
Bonadiesinsel	C1	Käfertaler Straße	FG3	Reichsbank	E5
Börse	DE4	Kaiserring	EF5	Rheinbrücke	D5
Brückenstraße	F3	Kaiser-Wilhelm-Hafen	D1	Rheinhafen	BC3, 4
Bürgermeister-Fuchs-Straße	DE1, 2	Karl-Benz-Straße	EF2	Rheinhäuser Straße	FG5, 6
Charlottenplatz	F4	Karl-Ludwig-Straße	G5	Rheinkaistraße	BC3, 4
Christuskirche	F5	Karl-Philipp-Platz	D4, 5	Rheinstraße	D3, 4
Collinistraße	FG4	Karl-Theodor-Platz	E5	Reißinsel	A8
Dammstraße	DE2, 3	Katholische Kirche	E4	Richard-Wagner-Straße	FG5
Eichelsheimer Straße	E6	Katholisches Krankenhaus	FG4	Riedfeldstraße	E2
Eichendorffstraße	FG3	Kaufhaus (Rathaus)	E4	Rosengarten (Festhalle)	F4, 5
Emil-Heckel-Straße	EF7	Kobellstraße	F2, 3	Rosengartenstraße	F4
Festhalle (Rosengarten)	F4, 5	Kolonie Neckarspitze	BC1, 2	Sandhofen, Stadtteil	A6
Feudenheim, Stadtteil	B7	Konkordienkirche	E4	Schiffswerft	D1; D2,3
Finanzamt	D4	Krankenhaus	EF4; G3	Schlachthof	B8.
Flugplatz	B8	Kunsthalle	F5	Schloß	DE5
Friedenskirche	FG6	Kunststraße	E4	Schloßgarten	DE5, 6
Friedrich-Ebert-Brücke	FG3, 4	Kurfürst-Friedrich-Schule	D4	Schnickenloch	E6
Friedrichsbrücke	E3	Lameystraße	F4	Schwetzinger Stadt, Stadtteil	FG6
Friedrichsfelder Straße	F6	Landesgefängnis	F1	Schwetzinger Straße	FG5, 6
Friedrichspark	D4	Landgericht	D5	Seckenheimer Straße	FG5, 6
Friedrichsplatz	F5	Langerötterstraße	FG2, 3	Speyerer Straße	E-G7, 8
Friedrichsring	F3, 4	Langstraße	DE2	Stadtgeschichtliches Museum	DE5
Friesenheimer Insel	A7	Lanz-Krankenhaus	E7	Städtisches Elektrizitätswerk	D1, 2
Fruchtbahnhofstraße	C3, 4	Lanz, Maschinenfabrik	F7	Stephanienpromenade	DE7, 8
Gartenvorstadt Waldhof	B7	Liebfrauenkirche	DE3	Synagoge	E4
Gärtnerstraße	DE2	Lindenhof, Stadtteil	EF7	Theater	DE4
Gasanstalt	F7	Lindenhofplatz	E6	Trinitatiskirche	E4
Goetheplatz	F4	Lindenhofstraße	E6, 7	Verbindungskanal	D2, 3
Gontardplatz und -straße	E6	Lokalbahnhof, Heidelberger	EF3	Viktoriastraße	FG4, 5
Gutenbergstraße	FG4	Ludwig-Jolly-Straße	D2	Waldhof, Stadtteil	AB7
Güterhallenstraße	C2, 3	Luisenpark	FG4	Waldhofstraße	E1,2
Gymnasium	F5	Luisenring	DE3, 4	Waldparkdamm und -straße	E6, 7
Hafenstraße	D3, 4	Lutherkirche	DE2	Waldpark Neckarau	A8
Handelshochschule	D4	Marktplatz	E4	Wasserturm	F5
Hauptbahnhof	E5	Meerfeldstraße	E6, 7	Weinheimer Bahnhof	F3
Hauptpost	E4	Meßplatz	EF3	Werderplatz	F4, 5
Hauptzollamt	D4	Mittelstraße	DE2	Werderstraße	FG4, 5
Heidelberger Straße	EF4, 5	Mühlauhafen	BC2, 3	Werfthallenstraße	BC1, 2
Heilige-Geist-Kirche	F5	Museum für Natur- u. Völker-		Windeckstraße	EF6
Herz-Jesu-Kirche	E2	kunde (Ehemal. Zeughaus)	D4	Zentralgüterbahnhof	C2, 3
Hildastraße	FG4	Nachenhafen	D2	Zeppelinstraße	E1
Hochschule für Musik	E5	Neckarau, Stadtteil	B8	Zeughaus, Ehemaliges	D4

Käfertal, Weinhm., Heddeshm.
Feudenheim
Heidelberg
A
B
C
D
E
F
G
1
2
3
4
Landesgefängnis
Hohen-Wiesen
Klein-gärten
Spelzengärten
Neckarstadt
Waldhofstr.
Industrie Hafen
Bonadies-Hafen
Bonadies-Insel
Kaiser-Wilhelm-Hafen
Verbindungs-Kanal
Neckar
Binnen-Hafen, kurz. Becken
Binnen-Hafen, langes Becken
Zentral-Güterbahnhof
Mühlau-Hafen
Rheinhafen
Rhein
Jungbusch
Neckarvorland
Friedrichsring
Luisen-Park
Friedrichs-Park
Meß-Platz
I-G-Farbenindustrie A.-G. Werk Ludwigshafen a. Rh.
Arbeiter-Kolonie
Städt. Krankenhaus
Frankenthal, Großkarlbach
Digitized by Google

MANNHEIM UND LUDWIGSHAFEN

Maßstab 1 : 20000

0 100 200 400 600 800 Meter

Lokalbahn — Straßenbahn — Landesgrenze zwischen Baden und der Pfalz

LUDWIGSHAFEN

MANNHEIM

SCHWETZINGER STADT

LINDENHOF

Schloß

Hauptbahnhof

Schloßgarten

Rheinbrücke

Luitpold-Hafen

Stadt Park

Reiß-Ins.

Waldpark Neckarau

Stephanien Promenade

RHEIN

Rangier-Bahnhof

Eisenbahn-Reparatur-Werkstätte

Masch.-Fabr. Gebr. Sulzer

Maschinen-Fabrik H. Lanz

Gasanstalt

Villenkolonie

Schützenhof

Festplatz

Kammer-Schleuse

Mundenheimer Altrhein

Niederfeld

LAGEPLAN VON MANNHEIM U. LUDWIGSHAFEN

1 : 175000

Stadtgrenzen

Sandhofen

Friesenheim

Insel

Waldhof

Käfertal

Wallstadt

Feudenheim

Neckarstadt

Neuostheim

Seckenheim

Oppau

Mundenheim

Rheingönheim

Neckarau

Altrip

Rheinau

Bibliographisches Institut A G. Leipzig.

Kapital betrug 1927: 160230200 Rm, die Gesamtzahl der Arbeitnehmer am 1. Febr. 1927: 28150.

Manneßschwäche, svw. Impotenz.

Mannfeld, Bernhard, Radierer, * 6. März 1848 Dresden, † 29. März 1925 Herborn (Dillkreis), erst Zimmermann, bildete sich selbst, war 1873—94 in Berlin tätig, dann Lehrer, seit 1900 Professor am Städelschen Institut in Frankfurt a. M., schuf landschaftliche und architektonische Radierungen aus Deutschland und Belgien.

Manngeld, svw. Wergeld.

Mannhardt, Wilhelm, Sagenforscher, * 26. März 1831 Friedrichstadt (Schleswig), † 26. Dez. 1880 Danzig, seit 1855 Herausgeber der »Zeitschrift für deutsche Mythologie und Sittenkunde«, 1858 Privatdozent in Berlin, veröffentlichte »Germanische Mythen, Forschungen« (1858) u. a. 1863 zog er sich nach Danzig zurück, um zur Grundlegung des wissenschaftlichen Aufbaues der germanischen Mythologie ein Urkundenbuch der Volksüberlieferung ins Leben zu rufen, schrieb: »Roggenwolf und Roggenhund« (1866), »Die Korndämonen« (1868), »Wald- und Feldkulte« (1875—77; 2. Aufl., besorgt von W. Heuschkel, 1904—05), »Mythologische Forschungen« (hrsg. von Patzig, 1884), »Zauberglaube und Geheimwissen im Spiegel der Jahrhunderte« (2. Aufl. 1895) u. a.

Mannheim, Landeskommissarbezirk in Baden, 3531 qkm mit (1925) 707303 Ew. (200 auf 1 qkm), besteht aus 10 Ämtern: Adelsheim, Buchen, Heidelberg, M., Mosbach, Sinsheim, Tauberbischofsheim, Weinheim, Wertheim und Wiesloch. — Die Hauptstadt M. (hierzu Stadtplan mit Namenverzeichnis), größte Stadt in Baden, (1927) 250389 Ew. (125293 ev., 102526 kath., 6972 Juden, 1871: 40000, 1885: 61000, 1910: 194000 Ew.), 95 m ü. M., liegt unter 49° 29′ n. Br. und 8° 27′ ö. L., an der Mündung des schiffbaren Neckars (4 Brücken) in den schiffbaren, 300 m breiten Rhein (eine Brücke), in der Oberrheinebene, gegenüber von Ludwigshafen, mit dem es einen Wohnplatz von fast 350000 Ew. bildet. Klima: Januar 0,3°, Juli 19,2°, Jahresmittel 9,9°; 510 mm Niederschlag.

Mannheim.

Anlagen, Bauten usw. Die von Ringstraßen umgebene innere Stadt liegt zwischen Rhein und Neckar und ist schachbrettartig in 136 Rechtecken erbaut. Ihr Mittelpunkt ist der Marktplatz. An sie schließen sich die Vorstädte Jungbusch, Oststadt, Schwetzinger Stadt und Lindenhof und der Schloßgarten an. Nördlich vom Neckar liegt die Neckarstadt, auf der Halbinsel zwischen Rhein und Neckar und rechts vom Neckar der Hafen. Das Stadtgebiet ist (1925) auf 114 qkm (11 qkm bebaut) angewachsen. — Von Kirchen (14 kath., 13 ev.; 2 Synagogen) sind erwähnenswert Jesuitenkirche (18. Jh.) und Schloßkirche, von andern Gebäuden ehemaliges großherzogl. Schloß (18. Jh., jetzt Museum, Galerie, Sammlungen und Bibliothek enthaltend), Altes (18. Jh.) und Neues Rathaus, ehemaliges Zeughaus (18. Jh.), Nationaltheater (18. Jh.), Festhalle und Kunsthalle. Die wichtigsten Plätze sind Parade-, Markt-, Schloß-, Schiller- und Friedrichsplatz. M. hat an Denkmälern: Kaiser-Wilhelm-, Kaiser-Friedrich-, Karl-Ludwig-, Karl-Philipp-, Bismarck-, Moltke-, Veteranen-, Schiller-, Iffland- und Dalberg-, Lanz-Denkmal u. a. Grünflächen und Parke sind: Schloßgarten, Friedrichpark, Schnickenloch, Stephaniepromenade, Waldpark, Neckarau, Park der Reiß-Insel, Luisenpark und Friedrichsplatz.

Wirtschaftsleben usw. M. ist eine der bedeutendsten Industrie- und Handelsstädte Südwestdeutschlands. In der Industrie stehen voran Eisen- und Metallverarbeitung, Maschinen- und Schiffbau. Bedeutend sind ferner chemische, elektrotechnische, Gummi-, Textil-, Zelluloidindustrie, Holzverarbeitung, Spiegel-, Kabel-, Tapeten-, Nahrungsmittel-, Öl-, Papier-, Zigarren-, Brikett-, Kraftwagenherstellung, Brauerei und Müllerei. Im Gewerbebetriebe waren 1925: 118593 Personen beschäftigt, davon 23374 in der Eisen- und Maschinenindustrie, 7232 in der Elektrotechnik, 6593 in der chemischen, 5337 in der Papier-, 3336 in der Holz- und Schnitzstoff-, 2852 in der Textilindustrie. — Der Handel, vornehmlich unterstützt durch Rhein- und Neckarschiffahrt, ist bedeutend mit Getreide-, Mehl-, Futtermitteln, Kohlen, Erdöl, Kolonialwaren, Wein, Hopfen und Tabak. Als Endpunkt der Großschiffahrt auf dem Rhein ist M. ein großer Umschlags- und Stapelplatz, hat bedeutende Hafenanlagen (293 ha Wasser-, 746 ha Landfläche, 48 km Verladeufer; Rhein-, Mühlau-, Binnen-, Neckarhafen, Verbindungskanal, Industrie-, Floß-, Petroleum-, Kaiser-Wilhelm-, Bonadies- und Inselhafen). M. hat Reichsbankhauptstelle, zahlreiche andre Banken und Handelskammer, ist Sitz großer Rheinschiffahrtsgesellschaften. 1926 kamen 19891 Schiffe an (Güterankunft 4540000 t, Abgang 1397700 t). Von M. gehen Eisenbahnen nach Darmstadt, Frankfurt a. M., Heidelberg, Karlsruhe, Worms und Speyer. Es hat 7 Bahnhöfe, elektr. Überlandbahn nach Weinheim und ist Luftverkehrsknoten.

Bildungswesen usw. M. hat Handelshochschule (gegr. 1908) mit Hochschule für Wirtschaftswissenschaften (Winter 1926/27: 678 Studierende) und Bibliothek (24000 Bde.), Gymnasium, 2 Realgymnasien, Oberrealschule, 2 Realschulen, Handelsrealschule, 3 höhere Mädchenschulen, 1 Mädchenoberrealschule, Hochschule für Musik, Ingenieur-, Schiffer-, Werkführer-, Gewerbeschule, Höh. Handelslehranstalt; Schloßmuseum, Naturalienkabinett, Sammlungen für Natur- und Völkerkunde, Gemäldegalerie, Kunsthalle; Schloßbücherei (70000 Bde.), Städtische Zentralbibliothek (25000 Bde.), Bibliothek der Handelskammer (25000 Bde.), Lehrerbibliothek (6000 Bde.), Städt. Bücher- u. Lesehalle (20000 Bde.), Musikbücherei (8000 Bde.), Stadtarchiv, Sternwarte, Planetarium, Theater und Rennplatz. — Wohlfahrtsanstalten: 8 Krankenhäuser, Heilanstalt für Lungenkranke, 2 Hospitäler, Alters-, Blindenheim, Diakonissen- und Waisenhaus.

Verwaltung usw. Die Verwaltung leiten 1 Oberbürgermeister, 3 Bürgermeister, 24 Stadträte und 84 Stadtverordnete. Behörden: Landeskommissariat, BezA., 2 Hauptzollämter, Zoll-, Forstamt, 2 Finanzämter, LG., AG., ArbG., LArbG., Polizeidirektion. — In der Umgebung Schloß u. Park Schwetzingen (s. d.).

Geschichte. M., um 800 genannt, seit 1606 befestigt, seit 1607 Stadt, wurde 1689 von den Franzosen (Mélac) niedergebrannt, 1699 neuerbaut und befestigt und blühte als Residenz der pfälzischen Kurfürsten (seit 1720) und als Hauptstadt der Kurpfalz, zumal unter Karl Theodor (1743—77), mächtig auf. Berühmt war im 18. Jh. das Theater und bis weit ins 19. Jh. das Musikleben. Das Anwachsen der Industrie und die hohe Bedeutung des Hafens haben die Stadt in neuester Zeit sehr gefördert. Seit 1803 ist M. badisch.

Lit.: Oser, Aus d. Kunststadt Karl Theodors (1901); F. Walter, Gesch. M.s (1907, 2 Bde.); »Mannheim«

(»Deutsche Städte«, 1922); H. Fränkel, Das Mannheimer Stadtbild einst und jetzt (1925); E. Busse, M. (1927); W. Tuckermann, M.-Ludwigshafen (»Beitrag z. Oberrhein. Landesk.«, 1927); »Beitr. z. Statistik d. Stadt M.« (seit 1897); »Mannheimer Geschichtsblätter« (seit 1900); »Chronik d. Stadt M.« (seit 1901, jährl.).

Mannheimer Gold (Similor), Legierung aus 84 Kupfer, 9 Zink, 7 Zinn oder aus 89,5 Kupfer, 9,9 Zink, 0,6 Zinn, für gepreßte Knöpfe usw., Schmuck- und Kunstsachen.

Mannheimer System, s. Schulreform.

Mannigfaltigkeit, s. Mengenlehre.

Mann im Mond, weitverbreitete Ursprungssage (schon in der Prosaedda), erklärt die Mondflecke als einen oder zwei Menschen, die in den Mond versetzt sind. Christliche Legende faßt die Entrückung als Strafe für Holzdiebstahl während des Gottesdienstes auf und gibt dem M. ein Reisigbündel als Attribut.

Manninen, Otto, finn. Schriftsteller, * 13. Aug. 1872 Kangasniemi, Sohn eines Landwirts, Lektor an der Universität Helsingfors, Lyriker (»Säkeitä«, 2 Bde.), vor allem bedeutsam durch vortreffliche Übersetzungen (»Ilias«, 1919; Heines »Wintermärchen«, 1904; Ibsens »Peer Gynt«, 1922, usw.).

Manning (spr. männing), Küstenfluß im mittlern Neusüdwales (Australien), entspringt im Liverpool Range, 160 km lang, im Unterlauf für Seeschiffe fahrbar.

Manning (spr. männing), Henry Edward, engl. Kardinal (seit 1875), * 15. Juli 1808 Totteridge (Herfordshire), † 14. Jan. 1892 London, 1830 Geistlicher der Hochkirche, schloß sich 1840 dem Puseyismus an, wurde 1850 Katholik, 1865 Erzbischof von Westminster und trat auf dem Vatikanischen Konzil 1869—70 für das Unfehlbarkeitsdogma ein. Er schrieb: »Sermons on Ecclesiastical Subjects« (1863—73, 3 Bde.), »Miscellanies« (1877, 2 Bde.) und viele Abhandlungen zur Unfehlbarkeitsfrage und über den päpstlichen Universalepiskopat. Auszüge aus seinen Werken (»Characteristics«) gab Lilly heraus (1885). *Lit.:* Bellesheim, Henry Edw. M. (1892); Gasquet, Life of Cardinal M. (1895); Purcell, Life of Cardinal M. (1896); de Marolles, Le cardinal M. (1905).

Mannit (Mannazucker) $C_6H_{14}O_6$, ziemlich verbreitet im Pflanzenreich, namentlich in Mannasorten, im Honigtau der Linde, entsteht bei der schleimigen und Milchsäuregärung und bei Einwirkung von Natriumamalgam auf Frucht- oder Traubenzucker. Man erhält M. durch Auskochen von Manna mit Alkohol in farb- und geruchlosen Kristallen; er schmeckt süß, löst sich in Wasser und Alkohol, nicht in Äther, schmilzt bei 166°, ist sublimierbar, siedet bei 200° unter Bildung von Mannitan und Mannid und verbrennt in höherer Temperatur mit Karamelgeruch. M. bildet mit Basen unbeständige amorphe Verbindungen und mit Säuren esterartige Verbindungen, bei vorsichtiger Oxydation Fruchtzucker und Mannose, mit Salpetersäure Zuckersäure. Neben diesem rechtsdrehenden M. kennt man noch einen linksdrehenden und einen inaktiven M. (aus Vereinigung der beiden andern). Der letztere ist Ausgangspunkt zur Synthese zahlreicher Verbindungen der Mannitreihe, des Traubenzuckers und des Fruchtzuckers. — M. dient als gelindes Abführmittel (Mannasirup).

Mannitan, s. Mannit.

Mannitio (mittellat.), im altgermanischen Recht Aufforderung an den Anzuklagenden, vor Gericht zu erscheinen; auch königlicher Aufruf zum Kriegsdienst.

Mannjungfrauschaft (Viraginitas), Entwicklungsabweichung, besteht wesentlich darin, daß die Mannjungfern (Mannweiber, Viragines) eine unvollkommene Entwicklung des Geschlechtssystems, eckig-groben Körperbau, stärkere Behaarung auf Lippen und Kinn und tiefere Stimme haben. Sie sind aber Weiber. Vgl. Zwischenstufen, geschlechtliche.

Männlichen, Berg in den Berner Alpen, nördl. von der Jungfrau, westl. von Grindelwald, 2345 m hoch.

Mannlicher, Ferdinand, Ritter von, Waffentechniker, * 30. Jan. 1848 Mainz, † 20. Jan. 1904 Wien, brachte 1885 mit seinem Repetiergewehr (Gradzugverschluß) ein vortreffliches Gewehrsystem (M.-Gewehr) in Österreich-Ungarn (zuletzt M/95), Deutschland (M/88), Italien, Rumänien, Portugal, Schweiz, Bulgarien, den Niederlanden, Frankreich (Karabiner Berthier) und in außereuropäischen Staaten zur Einführung, arbeitete auch auf dem Gebiet des automatischen Verschlusses (s. Handfeuerwaffen, Sp. 1052).

Mannloch, Einsteigöffnung in Gefäßwandungen, z. B. bei Dampfkesseln zwecks Reinigung; s. Beilage »Dampfkessel« (S. IV).

»Mann ohne Ar und Halm«, Name, der Caprivi (s. d.) von agrarischen Gegnern beigelegt wurde.

Mannose (Seminose) $C_6H_{12}O_6$, der Aldehyd des Mannits, entsteht neben Fruchtzucker bei vorsichtiger Oxydation des Mannits, aus vielen Samen (Johannisbrot, Steinnuß), beim Kochen mit verdünnter Schwefelsäure, amorph, schmeckt süß, ist leicht löslich in Wasser, schmilzt bei 136°, rechtsdrehend, reduziert Fehlingsche Lösung und gärt mit Hefe. Mit Phenylhydrazin bildet M. ein schwer lösliches Hydrazon.

Mannsbart, Pflanzengattung, s. Andropogon.

Mannsblut (Johanniskraut), s. Hypericum.

Mannschaften, die Militärpersonen vom Oberfeldwebel (einschließlich) abwärts.

Mannschaftswagen, offener kastenartiger Wagen mit 2—3 Längssitzen zur Beförderung der Feuerwehrleute zur Brandstätte. Meist werden auch Löschgeräte mitgeführt. Der M. ist nur noch bei Landfeuerwehren üblich.

Mannschild[kraut], s. Androsace.

Mannsmahd, Feldmaß, s. Juchart.

Mannstädteisen, gewalzte Ziereisen für Gesimse, Umrahmungen, Verkleidung von Pfeilerecken, Rohrleitungen, Tor- u. Gitterwerk u. dgl.; s. auch Walzeisen.

Mannstollheit (Nymphomanie), s. Geschlechtstrieb; vgl. Manie.

Mannstreu, Pflanzengattung, s. Eryngium.

Mannswörth, Dorf in Niederösterreich, Bez.-H. Bruck an der Leitha. (1923) 1710 Ew., hat elektrische Überlandzentrale für Wien.

Mannszucht (Disziplin), freiwillige Unterordnung des Soldaten unter den Vorgesetzten in schnellem Gehorsam, ist Vorbedingung kriegerischer Erfolge (Kriegszucht) und bei allgemeiner Wehrpflicht wichtig für die Volkserziehung. Gegensatz: Indisziplin. Über Disziplinarstrafgewalt und Disziplinarstrafen s. Militärstrafen.

Manntaler, svw. Beddemund.

Mannus, bei den Germanen nach Tacitus Sohn des erdgebornen Gottes Tuisto, von dessen drei Söhnen sie angeblich ihre drei Hauptstämme, die Ingväonen, Istväonen und Herminonen, ableiteten.

Mannweib, s. Mannjungfrauschaft.

Mano (ital.), Hand; M. destra, sinistra (M. d., M. s.), rechte, linke Hand (Anweisung für Orgel- und Klavierspiel).

Manö, dän. Insel im Wattenmeer der Nordsee vor der Westküste von Jütland, südö. von Fanö, 6 qkm mit (1926) 211 Ew.

Manobo, Malaienstamm auf Mindanao, etwa 10000

Köpfe, wandern in kleinen Horden umher, treiben teilweise Fischfang und legen bald hier bald da Felder an, wohnen dann in Pfahlhütten, leben polygam und unter Häuptlingen. Die M. sind sehr kriegerisch (Waffen sind Lanze, Bogen, Schild, Dolch, Schwert), veranstalten Sklavenjagden und haben einen Götter- und Ahnenkult. *Lit.:* van Odijk, Ethnogr. Gegevens over de M. van Mindanao (»Anthropos«, Bd. XX, 1925).

Manoel do Nascimento (spr. mănŭel-dŭ-năschĭmentŭ), Francisco (arkadischer Name: Filinto Elysio), portug. Lyriker, * 21. Dez. 1734 Lissabon, † 25. Febr. 1819 Paris, bekannt durch Oden und Nachahmungen von Lafontaines Fabeln; auch übersetzte er Wielands »Oberon« und Chateaubriands »Martyrs«.

Manojlović (spr. -witj), Gavro, kroat. Geschichtsforscher, * 27. Okt. 1856 Zara, seit 1902 Professor in Agram, seit 1924 auch Präsident der Jugoslawischen Akademie das., schrieb: »Die Adriaküste im Lichte der oström. Gesch.« (kroat., in »Rad« [Abhandl.] d. Jugosl. Akad. Agram«, Bd. 150), »Studien über die Schrift De administrando imperio des Kaisers Konstantinos VII. Porphyrogennetos« (kroat., »Rad« 182, 186, 187), »Le millénaire de l'ancien royaume croate« (1925) u. a.

Manolescu, Georges, * 19. Mai 1871 Ploeşti (Rumänien), † 1910 Mailand, aus vornehmer rumänischer Beamtenfamilie, mit einer deutschen Gräfin verheiratet, als internationaler Hochstapler und Hoteldieb bekannt unter dem Namen »Fürst Lahovary«, schrieb Lebenserinnerungen (1903; deutsch u. d. T. »Ein Fürst der Diebe«, 1905). *Lit.:* Wulffen, Psychologie des Hochstaplers (1923).

Manometer (griech., Dasymeter, Dampfdruck-, Dampfspannungs-, Gasdruckmesser; hierzu Tafel bei Sp. 1145), Vorrichtung zur Messung des Druckes (der Spannung) von in Behältern, Kesseln usw. eingeschlossenen Gasen, Dämpfen oder Flüssigkeiten. Man unterscheidet Flüssigkeitsmanometer und Federmanometer (Platten- und Röhrenfedermanometer). M. für Drucke unterhalb des Atmosphärendrucks werden Vakuummeter genannt (vgl. Leere). Flüssigkeitsmanometer haben ein offenes, senkrechtes Rohr mit Maßeinteilung, das in ein geschlossenes, mit Flüssigkeit gefülltes Gefäß bis auf dessen Boden hinabreicht (Gefäßmanometer) oder einen nach aufwärts gebogenen zweiten Schenkel zum Einfüllen von Flüssigkeit hat (Hebermanometer). Wird der Druck im Gefäß oder auf das Heberende gesteigert, so steigt die Flüssigkeit im Maßeinteilungsrohr. Sinkt der Druck unter den äußern Luftdruck, so wirkt die Einrichtung als Vakuummeter. Als Meßflüssigkeiten dienen bei geringern Spannungen (z. B. Zugmesser in Schornsteinen) Wasser (1 at = 10,33 m Wassersäule), bei höhern Spannungen (Windmesser bei Gebläsen) Quecksilber (1 at = 760 mm Quecksilbersäule). Ein Quecksilbermanometer gebräuchlicher Bauart ist das auf der Tafel, Abb. 1 u. 2, dargestellte offene Quecksilbermanometer der Firma Dreyer, Rosenkranz u. Droop in Hannover, das für Unter- wie für Überdruckmessungen benutzt werden kann. Q ist das Quecksilbergefäß, das durch das Rohr a mit dem Raum verbunden ist, dessen Druck gemessen werden soll. Bei Überdruck wird das Quecksilber aus dem Gefäß Q herausgedrückt und steigt in dem eisernen Rohr b empor. Bei T ist ein Glasrohr eingeschaltet, sodaß der Quecksilberstand in dem Rohr beobachtet und an der Maßeinteilung abgelesen werden kann. Das Differentialmanometer mit zwei sich nichtmischenden Flüssigkeiten, z. B. Öl und Alkohol, in den Heberschenkeln mit erweiterten Schenkelenden ergibt schon bei geringen Schwankungen des Flüssigkeitsspiegels in den Schenkelerweiterungen sehr starke Verschiebung der Trennungsfläche beider Flüssigkeiten. Die Federmanometer (Metall-, Aneroidmanometer) beruhen auf der Formveränderung federnder Platten oder Röhren bei wechselnder Spannung. Sie werden bei feststehenden wie bei beweglichen Anlagen (bei Dampfkesseln, Lokomotiven, Schiffen usw.) verwendet und dienen auch zum Messen geringerer Spannungen. Bei dem Plattenfedermanometer von Schäffer u. Budenberg (Tafel, 3) ist eine kreisförmige, wellenförmig gebogene Stahlplatte a zwischen den Flanschen eines Gehäuses befestigt, gegen deren Unterseite der zu messende Druck wirkt, der sie mehr oder weniger durchbiegt. Die Bewegung der Plattenmitte wird durch eine Stange b mittels eines kurzen Armes auf einen Zahnbogen c übertragen, der in ein kleines Zahnrad eingreift, auf dessen Achse ein Zeiger d sitzt, der die Plattendurchbiegung in stark vergrößertem Maß und damit den zu messenden Druck an einer Kreisteilung ablesen läßt. Zum Schutz der Manometerfeder gegen unmittelbare Einwirkung der Wärme werden die Zuleitungsrohre gebogen (Tafel, 4), sodaß bei a ein Wassersack entsteht, in dem sich Kondenswasser ansammelt, das Dampfzutritt zu der Feder und damit deren zu starke Erwärmung verhindert. Bei dem Röhrenfedermanometer streckt sich ein gekrümmtes Rohr R (Röhrenfeder, Tafel, 5), wenn der Druck in seinem Innern stärker als der äußere Druck ist. Durch das Rohr H strömt das Gas zu, dessen Druck gemessen werden soll. Die Röhrenfeder ist in dem Kopf P des Zuleitungsrohrs H eingesetzt. Ihr andres, freies, aber geschlossenes Ende steht durch eine Stange a (Tafel, 6) mit einem ausschwenkbaren Zahnbogen b in Verbindung, der in ähnlicher Weise auf einen Zeiger wirkt wie in Abb. 3. Zur Unterstützung der Federkraft der Röhrenfeder ist gleichachsig mit ihr ein gehärteter Strahldraht c angeordnet. Zur dauernden Überwachung von Dampfkesseln, hydraulischen Pressen usw. dient das Registrier- oder Schreibzeugmanometer, dessen Zeiger mit einem Schreibstift versehen ist, der auf einer mit Papier bespannten, von einem Uhrwerk langsam umgedrehten Walze eine Linie aufzeichnet, aus deren Steigungen und Senkungen nach Maßgabe einer Teilung die Spannungen zu den verschiedenen Tageszeiten nachträglich ermittelt werden können (Tafel, 7). Federmanometer mit Röhrenfeder von besonders sorgfältiger Ausführung werden auch als Kontrollmanometer benutzt. Die Maßeinteilung der Flüssigkeits- und Federmanometer erfolgt gewöhnlich in Atmosphären, mitunter auch für geringe Drucke in mm-Quecksilbersäule.

Manometrische Flammen, Flammen, die Druckschwankungen in einem Gasraum anzeigen. Der manometrischen Kapsel bb (Abb. 1), die über eine Öffnung o in der Wandung ww des Gasraums gelagert, durch eine dichtschließende Kautschukmembran von ihm getrennt ist, wird durch einen Schlauch Leuchtgas zugeführt, das an der Öffnung s mit kleiner ruhiger Flamme brennt, solange in dem angrenzenden Raum der Druck sich nicht ändert. Druckschwankungen übertragen sich durch die Membran auf den Inhalt der Kapsel und

Abb. 1. Manometrische Kapsel.

bewirken, daß die Flamme zittert. Im Drehspiegel (s. d.) gesehen, zieht sich die ruhige Flamme zu einem ununterbrochenen Lichtstreifen, die schwingende oder zitternde in helle, durch dunkle Zwischenräume voneinander getrennte Zacken auseinander. Diese von R. König herrührende Anordnung dient u. a. zur Untersuchung der Druckvorgänge in einer tönenden Orgelpfeife. Auf ähnlichen Vorgängen beruht die Erscheinung der empfindlichen (sensitiven) Flammen. Unter starkem Druck aus einem Brenner strömendes Leuchtgas gibt eine hohe, flackernde und brausende Flamme. Erniedrigt man den Druck so weit, daß das Flackern und Brausen eben aufhört, so ist die Flamme empfindlich geworden; d. h. sie antwortet, besonders auf Klirren (Schütteln eines Schlüsselbunds), durch Zucken, vorübergehendes Niedriger- und Breiterwerden (daher auch Verwendung zur Klanganalyse). Läßt man anderseits in einer 2—3 cm breiten, oben und unten offenen Röhre unten aus enger Öffnung eine spitze Gasflamme brennen (Abb. 2), so gerät diese, zumal wenn man der Röhre durch Verschieben eines Mantels s die geeignete Länge gibt, von selbst in Schwingung, und die Gassäule in der Röhre gibt den ihr eignen Ton (singende oder tönende Flamme, von Higgins 1777 an einer Wasserstoffflamme beobachtet, chemische Harmonika genannt); oder dieser beginnt und hält an, wenn in der Nähe vorübergehend der gleiche Ton erzeugt wird.

Abb. 2. Singende Flamme.

Manon (spr. mänong), franz. Verkleinerungsform von Marie. M. Lescaut (spr. -läßtö), Titelheldin des berühmten Romans von Prévost d'Exiles (s. d.).

Manonviller (spr. mänongwilär), stärkstes franz. Sperrfort östl. von Lunéville, wurde 26.—27. Aug. 1914 vom 1. bayr. Reservekorps (6. Armee) genommen, nachdem die Befestigung durch ein 42 cm-Geschütz zerstört worden war. Der Platz wurde bald wieder geräumt.

Manor (Manour, engl., beides spr. mäner), Lehnsgut, großes Landgut.

Manosque (spr. manößk), Stadt im franz. Dep. Basses-Alpes, (1921) 5036 Ew., unweit der Durance, an der Bahn Grenoble-Marseille, hat alte Kirchen, Befestigungstore; es liefert Hüte. Südö., an der Durance, Saint-Tulle mit Großkraftwerk (130000 PS), im Tal des Verdon der Badeort Gréoux (s. d.), nordw. die Braunkohlenlager von Bois d'Asson, auf 20 Mill. t geschätzt.

Manouvrier (spr. mänuwrie), Léonce, Anthropolog, * 28. Juni 1850 Guéret, † Mitte Januar 1927 Paris als Professor der Anthropologie, schrieb etwa 150 Artikel in Fachzeitschriften aus dem Gebiet der Philosophie, Psychologie, Soziologie, Kriminalanthropologie und kraniologische sowie morphologische Arbeiten. Besonders bekannt sind die über Pithecanthropus erectus unter dem Titel »Discussion du pithecanthropus erectus comme précourseur de l'homme« (im »Bull. soc. d'Anthrop. de Paris«, 1895 und 1896).

Manöver (franz., »Handhabung«), Übungen gemischter Waffen gegeneinander oder gegen einen mit Flaggen (s. Flagge 2) oder schwachen Abteilungen angedeuteten (»markierten«) Gegner zur Schulung unter dem Ernstfall möglichst nahekommenden Verhältnissen (zuerst unter Friedrich II. als fortschreitende M.). Im Deutschen Reiche fanden bis 1913 alljährlich Brigademanöver (früher Detachementsübungen), Divisions- (früher Feld-) und Korpsmanöver, Festungsmanöver (s. d.) und Armierungsübungen statt. Mehrere Armeekorps wurden jährlich zu Kaisermanövern unter Leitung des Großen Generalstabs zusammengezogen. Bei der Reichswehr finden jährlich M. in entsprechend geringerem Umfang statt. Die Führer handeln nach der ihnen gegebenen Kriegslage (allgemeine für beide Parteien gleichlautend, besondere für jede Partei besonders) selbständig und kriegsmäßig. Die fehlende feindliche Waffenwirkung ersetzen die Entscheidungen der Schiedsrichter (Oberschiedsrichter) oder des Leitenden.

Manöverdeck (Sturmdeck), s. Dampfschiff (Sp. 215).

Manöverkarte, für Manöver (s. d.), in Deutschland meist im Maßstab 1:100000.

Manövermunition, bei Friedensübungen verwendete Munition: Platzpatronen (s. d.) für Handfeuerwaffen und Manöverkartuschen für Geschütze. Durch die M. wird mit dumpfen Knall ein Holzpfropfen (Platzpatrone) bzw. eine Pappvorlage (bei Manöverkartusche) fortgetrieben; Gefahrgrenze 100 m.

Manöverpostordnung, s. Reichswehrpostvorschrift.

Manövrierfähigkeit eines Schiffes, ist abhängig von der Fahrt des Schiffes (bei sehr geringer Fahrt ist die M. gering), von der Schiffsform, der Größe und Tauchung des Ruders, der Art und Stärke des Propellers, dem Tiefgang des Schiffes (Belastung), der Wassertiefe. In engen Gewässern wird die M. stark vom Sog (s. d.) beeinflußt; auf offener See außerdem von Wind und Seegang, besonders bei deren Einwirken im Winkel zur Kielrichtung.

Manque (franz., spr. mangk), s. Roulette.

Manresa, Bezirksstadt in der span. Prov. Barcelona, (1920) 24049 Ew., am Cardoner, Knotenpunkt der Bahn Barcelona-Saragossa, hat altrömische Steinbrücke, gotische Kollegiatkirche (14. Jh.), Kirche des heil. Ignatius (von Loyola) mit Grotte »Cueva Santa«. M. hat Eisengießereien, liefert Woll- und Baumwollwaren, Leinen, Papier, Seife, Chemikalien und Branntwein.

Manrique (spr. -rike), 1) Gómez, span. Dichter, * 1412, † 1490, kämpfte gegen die Mauren, nahm an den Streitigkeiten der Parteien teil, schrieb Gedichte, darunter ein allegorisches Gedicht auf den Tod des Markgrafen von Santillana. Die von ihm für den Grafen von Benavente veranstaltete Sammlung seiner Werke fand und gab heraus D. Antonio Paz y Melia als »Cancionero de G. M.« (1885, 2 Bde.); Ausgabe von Foulché-Delbosc in der »Nueva Biblioteca de autores españoles«, Bd. 21.

2) Jorge, Neffe des vorigen, span. Dichter, * 1440, † 1478, Grafensohn, lebte lange am Hof Johanns II. von Portugal und fiel gegen Aufständische bei García Muñoz (Barcelona). Als Dichter wurde er besonders durch ein größeres, beim Tod seines Vaters (1476) geschriebenes Gedicht berühmt: »Coplas de M.« (erste Sonderausgabe von 1492; neueste kritische Ausgabe von Foulché-Delbosc, 1912). Ausgezeichnet durch Tiefe wahren Gefühls und schöne, kraftvolle Sprache, ist es das Meisterstück mittelalterlich-spanischer Poesie. Den ganzen »Cancionero general« des J. M. enthält Bd. 22 der »Nueva Biblioteca de autores españoles«. *Lit.:* J. Nieto, Estudio biográfico de J. M. e influencia de sus obras (1902).

Mans, Le (spr. lö-mang), Hauptstadt des franz. Dep. Sarthe, (1921) 71783 Ew., an der Sarthe, Knotenpunkt der Westbahn, besteht aus der hochgelegenen Altstadt auf dem linken und zwei Vorstädten auf dem rechten Ufer, hat Kathedrale (12.—15. Jh.) mit alten Glasmalereien, ehemaliges Benediktinerkloster (jetzt

Präfektur und Museum) mit Kirche (12.–14. Jh.), Reste eines römischen Amphitheaters. M. ist Bischofssitz, hat Gerichtshof, Handelsgericht, Handelskammer, höhere Schulen, Bibliothek (55650 Bde., 493 Handschriften), Textil- u. Metallindustrie, Hut-, Schuh-, Seifen-, Zuckerfabriken, Obstbau, Wein-, Getreide-, Vieh- und Geflügelhandel. — M., im Altertum Vindinum, Hauptstadt der Cenomanen, seit dem 4. Jh. Bischofssitz, war eine der ansehnlichsten Städte im Frankenreich, gehörte lange den englischen Plantagenets und wurde 1481 endgültig französisch. Bei M. besiegte 6.–9. und 9.–12. Jan. 1871 die Armee des Prinzen Friedrich Karl von Preußen nach zähem Widerstand den größern Teil der französischen Loirearmee unter Chanzy. *Lit.:* C. v. d. Goltz, Die sieben Tage von M. (1873).

Mansaleh, s. Mensaleh.

Mansarde, das vom Mansardendach (s. Dach, Sp. 152) gebildete Geschoß (vgl. Mansart 1).

Mansart (Mansard, beides spr. mangßâr), 1) François, franz. Baumeister, * 23. Jan. 1598 Paris, † das. 23. Sept. 1666, baute Schloß Maisons-sur-Seine (jetzt Maisons-Laffitte) u. a. Nach ihm haben die Mansardendächer (s. Dach, Sp. 152) ihren Namen, doch kamen sie schon vor ihm vor.

2) Jules Hardouin, Neffe des vorigen, franz. Baumeister, * 16. April 1646 Paris, † 11. Mai 1708 Marly, leitete die meisten der großartigen Bauten Ludwigs XIV. Hauptwerke: das Schloß in Cluny (1676–80), das Schloß in Versailles, die Schlösser Marly, Groß-Trianon, Dampierre u. a., die Pfarrkirche Notre-Dame in Versailles, die Fassade des Stadthauses in Lyon und besonders der Invalidendom in Paris (1675–1706; s. Tafel »Barockstil I«, 3).

Manschenillbaum, s. Hippomane.

Manschetten (franz., manchettes, spr. mangschät, »Ärmelchen«, Handkrausen), Leinwand- oder Batiststreifen, zur Verzierung um die Handwurzel als wirkliche oder scheinbare Endigung der Hemdärmel von der Mode zur Zeit des Dreißigjährigen Krieges zuerst in Frankreich aufgebracht, häufig mit Spitzen besetzt und seither beibehalten. S. Tafel »Kostüme II«, 7, 9, 12. — übertragen: etwas von ähnlicher Form um einen Gegenstand herum (z. B. Bukett-, Lichtmanschette). — M. in der Technik, s. Kolben. — Die Redensart: M. haben (Furcht haben) ist studentischen Ursprungs und davon abgeleitet, daß, wer M. (besonders die Großen des 18. Jh.) trägt, den Schläger nicht führen kann.

Manschettendichtung, s. Kolben.

Manschinellenbaum, s. Hippomane.

Manser, Gallus, kath. Philosoph, * 25. Juli 1866 Brülisau (Appenzell), seit 1894 Professor am Saint John's Seminary in Wonersh (Surrey), 1899 in Freiburg (Schweiz), seit 1923 Herausgeber des »Divus Thomas«, Vertreter des Neuthomismus, schrieb: »De natura philosophia« (1903), »Das Verhältnis von Glaube und Wissen bei Averroes« (1911), »Johann von Rupella« (1911), »Roger Bacon und seine Gewährsmänner« (1912), »Drei Zweifler am Kausalprinzip des 14. Jh.« (1913), »Die Geisteskrise im 14. Jh.« (1915), »Die Frauenfrage nach Thomas von Aquin« (1919).

Mansfeld, ehemalige Grafschaft des Obersächsischen Kreises, 1844 qkm mit (1925) 218457 Ew., gehört zur Provinz Sachsen und bildet den Mansfelder Gebirgskreis, den Mansfelder Seekreis und den Kreis Sangerhausen mit den Hauptstädten M., Eisleben und Sangerhausen. Wirtschaftlich von hoher Bedeutung ist der Kupferbergbau (vgl. Mansfeld A.-G. usw.), der bis ins 12. Jh. zurückgeht, und die auf ihn gegründete Hüttenindustrie, in neuerer Zeit auch der Kalibergbau. S. Mansfelder See. — M. war seit dem 11. Jh. im Besitz des Grafengeschlechts M. (s. d.), nach dessen Aussterben die vorher durch Verkauf, Verpfändung und Erbteilung zersplitterten Reste der Grafschaft 1780 an Sachsen, 1815 an Preußen fielen. *Lit.:* »Mansfelder Blätter. Mitt. des Ver. f. Gesch. und Altertumskunde« (seit 1887); W. Möllenberg, Die Eroberung des Weltmarktes durch das mansfeldische Kupfer (1911); J. Schneider, Die blutige Osterwoche im Mansfelder Land. Tatsachenmaterial aus der Märzaktion (1922).

Mansfeld, Hauptstadt des Mansfelder Gebirgskreises der Prov. Sachsen, (1925) 2190 Ew., am Unterharz und an der Bahn Klostermansfeld–Wippra, hat Stadtkirche Sankt Georg mit Gemälde Luthers von Lukas Cranach (1540), Schloß M. (265 m) aus dem 11. Jh. (1674 größtenteils geschleift, im 19. Jh. wieder aufgebaut), Haus von Luthers Vater, Lutherschule, die Luther besuchte, Lutherdenkmal, AG., Lutherpädagogium, Siechenhaus des Johanniterordens, Sankt Georgenhospital, 2 Stifte und Kupferbergbau. Nahebei Schloß Neu-Asseburg. — M., Hauptort der Grafschaft M. (s. oben), 973 erwähnt, wurde um 1400 Stadt. *Lit.:* Krummhaar, Versuch einer Gesch. von Schloß und Stadt M. (1869).

Mansfeld.

Mansfeld, altes Grafengeschlecht, nach dem Schloß M. genannt, seit dem 11 Jh. erwähnt, nach Aussterben der von Hoyer von M. (um 1050) gegründeten Linie mit Burkhard I. durch die mansfeldisch-querfurtischen Grafen fortgeführt (1264), teilte sich mehrfach; die vorher reichsunmittelbare Grafschaft wurde im 15. Jh. Lehn teils von Kursachsen, teils von Magdeburg und Halberstadt; am längsten bestanden die Eislebensche Linie, die 1710 erlosch, und die Bornstädtische Linie, die, seit 1600 reichsfürstlich, 1780 ausstarb, während der Name von der Familie der Halbschwester der letzten Fürsten von M., Colloredo-M., fortgeführt wird. *Lit.:* Niemann, Gesch. der Grafen von M. (1834). — Am bekanntesten sind die Brüder Albrecht III. († 1560) und Gebhard († 1558) Grafen von M., Landesherren und Freunde Luthers, Anhänger der Reformation und Führer im Schmalkaldischen Krieg; ferner (Peter) Ernst, Graf von M., * 1580, Luxemburg, † 29. Nov. 1626 Rakowitza (bei Serajewo), natürlicher Sohn des Fürsten (1594) Peter Ernst von M. (1517–1604; seit 1545 Statthalter in Luxemburg, später der Niederlande) und der Niederländerin Anna von Benzerath, trat früh in habsburgische Dienste, ging 1610 zur Union über, führte 1618 den aufständischen Böhmen Truppen zu, schlug sich 1623 nach ziellosen Kreuz- und Querzügen mit Christian von Braunschweig (s. Christian 6) nach den Niederlanden durch, brandschatzte das spanierfreundliche Ostfriesland, warb 1625 in England, z. T. mit ausländischem Geld, ein Heer, überwinterte bei Lübeck, unterlag gegen Wallenstein bei Dessau 25. April 1626, wandte sich mit neuen Truppen nach Ungarn, wurde von seinem Verbündeten Gabriel Bethlen im Stich gelassen und ging auf türkisches Gebiet, um nach Venedig zu gelangen (vgl. Karte bei Artikel Dreißigjähriger Krieg). *Lit.:* Villermont, Ernest de M. (1866, 2 Bde.).

Mansfeld A.-G. für Bergbau und Hüttenbetrieb in Eisleben (Mansfeld-Konzern), gegr. 1911, hervorgegangen aus der 1851 aus Einzelgewerkschaften zusammengeschlossenen »Mansfeldischen Kupferschiefer bauenden Gesellschaft«. Zweck ist Erwerb und Ausbeutung von Bergwerken jeder Art und Betrieb von Unternehmen, die die Bergwerkserzeugnisse verwerten. Die Gesellschaft besitzt Kupferschiefergruben, Hüttenbetriebe, Kupfer- und Messingwerke, Steinkohlengruben, Silberwarenfabrik. Die Kaliwerke sind 1921 unter der Firma »Mansfeldsche Kaliwerke A.-G.« von der Muttergesellschaft abgetrennt, die sämtliche Aktien besitzt. 1926 hat die Hallesche Pfännerschaft ihr Vermögen auf die M. A.-G. übertragen. Das Kapital betrug 1926: 37875000 Rm, die Zahl der Arbeitnehmer Ende 1925: 24456.

Mansfelder See (Süßer See), See im Mansfelder Seekreis der Prov. Sachsen, südö. von Eisleben, 93 m ü. M., 2,6 qkm groß, 7 m tief, fließt durch die Salza zur Saale ab. Der ehemals südl. davon gelegene Salzige See wurde seit 1892 trockengelegt. Beide Seen sind Einsturzbecken, die durch den Mansfelder Kupferbergbau entstanden sind. *Lit.:* W. Ule, Die Mansfelder Seen (1893).

Mansfield (spr. männsfild), Stadt in Nottinghamshire (England), (1925) 47000 Ew., am Sherwood, Bahnknoten, hat höhere und Fachschule, Wohlfahrtsanstalten, Eisengießereien, liefert Bier, Spitzen, Stiefel, Maschinen. Nahebei Kalk-, Sand-, Quadersteinbrüche.

Mansfield (spr. männsfild), Name mehrerer Städte in den Ver. St. v. A., darunter: M., Stadt in Ohio, (1925) 34622 Ew., Bahnknoten, hat große Fabriken für Erntemaschinen, Gießereien und bedeutenden Handel.

Mansfield (spr. männsfild), 1) William Murray, Earl (seit 1776), engl. Jurist, * 2. März 1705 Scone (Perthshire), † 20. März 1793, 1742 Solicitor General, 1754 Attorney General, 1756 Oberrichter und als Baron M. of M. Peer, leitete politisch bedeutsame Prozesse (in Sachen der Juniusbriefe [s. d.] und der Preßfreiheit), formulierte als Vertreter eines persönlich geprägten Torysmus den Standpunkt Englands gegenüber den amerikanischen Kolonien, gilt als Schöpfer der englischen Handelsgesetzgebung.

2) Katherine, Deckname für Cathleen Beauchamp, engl. Schriftstellerin, * 14. Okt. 1888 Wellington (Neuseeland), † 9. Jan. 1923 Fontainebleau, seit 1913 Gattin des Schriftstellers Middleton Murry, wurde durch ihre Sammlungen (»In a German Pension«, 1911; »Bliss and Other Stories«, 1920; »The Garden Parties and Other Stories«, 1922) zur vielleicht größten Vertreterin der englischen »Short Story« mit einer an Tschechow erinnernden Schlichtheit, Wahrheit und Innerlichkeit. Mystik und religiöses Reinheitsstreben verrät »Journal of K. M. 1914—1922« (1927). *Lit.:* L. Gruillet in »Rev. des Deux Mondes« (1924).

Mansi, Giovanni Domenico, ital. Gelehrter, * 16. Febr. 1692 Lucca, † das. 27. Sept. 1769 als Erzbischof, veröffentlichte »Sacrorum conciliorum collectio« (1759—98, 31 Bde.; neu 1901—27, 59 Bde.; s. Konzil). *Lit.:* Quentin, Jean Dominique M. (1900).

Mansionarii (lat.), die auf der mansus (s. d.) des Herrn angesiedelten, an die Scholle gebundenen Hörigen.

Mansion-House (engl., spr. männsch'n-hauß), Amtsgebäude der Lord-Mayors englischer Cities.

Manßûr, el- (arab., »der Siegbegabte«, europäisch: Almansor), 1) Abû Dscha'far, zweiter Kalif der Abbasiden (s. d.), 754—775, weitblickend, aber selbstisch und grausam, machte das von ihm neugegründete Bagdad (s. d.) 762 zur Residenz und leitete die Verperserung der Regierung ein.

2) Ibn Abi Âmir, 978—1002 Reichsverweser des Omaijadenkalifats von Córdoba, brachte die Macht des Islams in Spanien auf die Höhe.

Manßûra (Mansurah, El-M., »die Siegreiche«), Hauptstadt des ägypt. Mudirîje Dakahlîje, (1917) 49238 Ew., am Damiette-Nil, Dampfer- und Bahnstation, hat Webwarenindustrie. — In M. saß Ludwig IX. von Frankreich 1250 gefangen (s. Kreuzzüge).

Manstein, 1) Christoph Hermann von, preuß. General, * 1. Sept. 1711 Petersburg, † 27. Juni 1757, bis 1744 in Rußland Adjutant Münnichs, nahm preußische Dienste, verschuldete die Niederlage bei Kolin und fiel bei Welmina. Seine »Denkwürdigkeiten 1727 bis 1744« (1770 ff.) sind Geschichtsquelle für Rußland.

2) Albrecht Gustav Ehrenreich von, preuß. General, * 24. Aug. 1805, † 11. Mai 1877 Flensburg, trat 1822 ins Heer, führte 1864 und 1866 die 6. Div. und 1870/71 das 9. AK. (Saint-Privat, Orléans, Le Mans). *Lit.:* E. v. Manstein, Chronik des Geschlechts v. M. (1901). [43, Abb.).

Man-stopper-Geschoß (spr. män-), s. Geschoß (Sp.

Mansus (vom lat. manere, »bleiben«, »wohnen«), Hufe, Hof; m. indominicatus, Herrenhof (Fronhof).

Manta, Hafenstadt in der Prov. Manabí von Ecuador, für Schiffe von 8 m Tiefgang zugänglich.

Mantaró, reißender Fluß in Peru, 450 km lang, ein Hauptquellfluß des Ucayali, mündet unter 12° s. Br. in den Rio Apurimac.

Mantegazza, Paolo, ital. Physiolog u. Anthropolog, * 31. Okt. 1831 Monza, † 28. Aug. 1910 San Terenzo, 1860 Professor in Pavia, 1870 in Florenz, schrieb populäre Bücher, Reiseschilderungen usw., viele ins Deutsche übersetzt. M. wurde weltbekannt durch »Igiene dell' amore« (1873; deutsch, 12. Aufl. 1925) und »Fisiologia dell' amore« (1873; deutsch, 19. Aufl. 1925).

Mantegna (spr. mäntẽnjā), Andrea, ital. Maler und Kupferstecher, * 1431 Vicenza, † 13. Sept. 1506 Mantua, wurde 1441 Schüler Squarziones in Padua; 1460 berief ihn Lodovico II. Gonzaga nach Mantua. Schon in seinen Frühwerken (Fresken in der Eremitani zu Padua, 1455, Leinwandbild der heil. Euphemia in Neapel von 1454, dreiteiliger Altar mit thronender Madonna in San Zeno zu Verona, zwischen 1457 und 1459) zeigt M. herbe plastische Kraft, klare Raumbildung und heroische Geistigkeit. In die erste mantuanische Zeit gehören das Triptychon der Uffizien mit der Anbetung der Könige als Mittelbild, der Tod Mariä in Madrid und die ergreifend realistische Beweinung Christi in der Brera ((s. Taf. »Italienische Malerei III«, 2). Kühne perspektivische Neuerungen und monumentale Bildnisgruppen schuf er in den Fresken der Camera degli Sposi zu Mantua (1474 vollendet). An die Antike hielt er sich in dem grandiosen Triumph Cäsars (neun Bilder, Hampton Court). Stilistisch verwandt sind der Parnaß und der Sieg der Tugend im Louvre. Von Mantegnas Spätwerken, die schon eine Annäherung an die Hochrenaissance zeigen, ragen die Madonna della Vittoria (1496, Louvre) hervor, ferner die Madonna zwischen dem Täufer und Magdalena (London) und die Madonna von 1497 der Sammlung Trivulzio in Mailand. Von seinen Kupferstichen sind die Grablegung, die beiden Bacchanale und die beiden Kämpfe der Meergötter die hervorragendsten. Seine klare, mit Parallelschraffierungen arbeitende Technik wurde für die Zeitgenossen vorbildlich. S. auch Deckenmalerei. *Lit.:* Kristeller, Andrea M. (1902).

Mantel (vom vulgärlat. mantelum oder mantellum, »Decke, Hülle«), das äußere, aus nicht feuerfestem Material bestehende, das feuerfeste Kerngemäuer von Schachtöfen umschließende Mauerwerk, auch Rauhgemäuer genannt. — Der äußere Teil einer Form in der Gießerei, der den Kern oder das eingeformte Modell umhüllt. — Als Dampfmantel der mit Dampf gefüllte Zwischenraum zwischen zwei ineinandergebauten Zylindern zum Zweck der Heizung des Innenzylinders, s. Beilage »Dampfmaschinen« (S. IV); über Kühlmantel s. Kompressoren (Sp. 1628) und Verbrennungskraftmaschinen. — S. auch Geschoß (besonders Sp. 41, und Beilage »Geschosse«) und Handfeuerwaffen (Sp. 1051). — Im Börsenverkehr ist M. die Bezeichnung für Aktie, Obligation usw. ohne Kupons, Dividendenscheine und Talon, also der Hauptbogen (Umschlag). — Der M. der Mollusken, s. Weichtiere. — Über den M. der Manteltiere s. d.

Mantelblätter, s. Epiphyten (Sp. 70).

Mantel der Liebe, nach dem Mantel, den die Femrichter als Sinnbild der Liebe (die die Gerechtigkeit umhüllen sollte) bei Ausübung ihres Amtes tragen mußten.

Mantelfläche (Mantel), s. Kegel und Zylinder.

Mantelgesetz (Rahmengesetz), Gesetz, das für mehrere einzelne Gesetze Bestimmungen enthält und sie zusammenfaßt.

Mantelkinder (Gürtelkinder), im Mittelalter voreheliche Kinder Verlobter, die durch die Eheschließung, bei der die Mutter ihren Mantel über das Kind breitete (Bemäntelung), die Rechte ehelicher erlangten. Ende des Mittelalters fand der kanonische Begriff der legitimatio per subsequens matrimonium in Deutschland Eingang (vgl. Legitimation). Jetzt werden gemäß § 1719 BGB. alle unehelichen Kinder durch Eheschließung ihrer Eltern legitim.

Mantellinien, s. Kegel und Zylinder.

Mantelnote, im diplomatischen Verkehr eine Note (s. d.), die mehrere andre Noten zu einem Ganzen zusammenfaßt.

Mantelrohr und **Mantelringrohr,** s. Geschütze (Sp. 50 f.).

Manteltarif, der Teil eines Tarifvertrags (s. d.), der den allgemeinen Inhalt der Arbeitsverträge, abgesehen von der Entgeltsregelung, festlegt. Dem M. gibt man gern über möglichst große Gebiete Geltung, während das Entgelt in besondern Lohnverhandlungen für einzelne Provinzen, Städte usw. geregelt wird.

Manteltiere (Tunikaten, Tunicata), den Wirbeltieren nahestehende Chordonier, deren meist sack- oder tonnenförmiger Körper von einem Mantel (Tunica), d. h. einer bald gallertigen, bald lederartigen oder knorpeligen Hülle, umgeben ist, die einen der Zellulose naheverwandten Stoff (Tunizin) enthält. Eine sog. Ingestionsöffnung (Abb., J) zur Einfuhr von frischem Wasser und Nahrungsstoffen führt in den von meist zahlreichen Kiemenspalten (K) durchbohrten Schlund. Die Ausfuhr- oder Egestionsöffnung (A) leitet das Wasser sowie die Exkremente, Eier usw. ab. Die Nahrungsteilchen werden vom Mund ab durch eine besondere Flimmerrinne (Endostyl, Hypobranchialrinne, E), die zähen Schleim absondert, in den Darmkanal (D) geleitet. Der Darm mündet durch den After entweder unmittelbar nach außen oder in den hintern Teil der Atemhöhle (Kloake, C). Neben dem Darm liegt das dünnwandige, beutelförmige Herz (H), welches das Blut abwechselnd vor- und rückwärts treibt. Das Nervensystem besteht in der Hauptsache aus einem Ganglion (N) auf der Rückenseite des Kiemendarmes; Sinnesorgane sind wenig entwickelt, eigentliche Nieren fehlen. Die meisten M. sind Zwitter. Geschlechtsorgane s. Abb., G. Neben der geschlechtlichen besteht häufig Fortpflanzung durch Knospung, die zur Entstehung von Stöcken oder Ketten führen kann. Die eine Hauptgruppe der M., die Seescheiden (s. d.), hat frei bewegliche Larven mit Chorda dorsalis, die sich später festsetzen und bei manchen sofort durch Knospung eine kleine Kolonie bilden. Bei der andern Hauptgruppe, den Salpen (s. d.), wechselt geschlechtliche und ungeschlechtliche Fortpflanzung regelmäßig (Generationswechsel). — Die M., Meerbewohner, nähren sich von kleinsten tierischen und pflanzlichen Wesen. Viele leuchten prachtvoll. Fossile Formen sind nicht aufgefunden worden. Man teilt die M. ein in die drei Ordnungen der festgewachsenen Seescheiden (s. d., Ascidia), der freischwimmenden Salpen (s. d., Thaliacea) und der Appendikularien (s. d., Copelata). *Lit.:* Seeliger und Neumann, Tunikaten (in Bronns »Klassen u. Ordnungen des Tierreichs«, Ergänz.-Bd., 2. Aufl. 1893—1914); »Brehms Tierleben«, Bd. 3 (4. Aufl. 1914); H. Lohmann, Tunicata (in »Hwb. der Naturwissenschaften«, Bd. 10, 1914).

Schema einer Seescheide (Clavelina lepadi formis).

Manteltuch, s. Militärtuch.

Mantel- und Degenstücke (comedias de capa y espada), span. Schauspiele, s. Comedia.

Mantes (spr. mangt, M.-sur-Seine, auch M.-La-Jolie, spr. -ßür-ßän bzw. -lā-schōli), Stadt im franz. Dep. Seine-et-Oise, (1921) 9329 Ew., an der Seine und der Westbahn, hat gotische Kirche (12. Jh.). Musikinstrumentenfabrik, Getreide- und Viehhandel.

Mantes (spr. mangt), s. Huhn (Sp. 65).

Manteuffel, altadliges Geschlecht im alten Kassubenland in Pommern (Erasmus v. M. war der letzte kath. Bischof von Kammin), das sich nach der Mark, nach Mecklenburg, Preußen, Sachsen, Schweden und den Ostseeprovinzen (durch eine Linie seit 1759 reichsgräflich) verzweigte. Die freiherrliche Linie in Sachsen und Preußen stammt von Christoph Friedrich v. Mühlendorf (* 1727, † 1803) ab, der von Ernst Christoph v. M. (* 1676, † 1749), kursächs. Gesandten in Berlin (1711—16) und 1716—30 Kabinettsminister, seit 1709 Freiherr, seit 1719 Graf (vgl. Thea v. Seydewitz, E. Chr. Graf M., Kabinettsminister Augusts des Starken, 1926), adoptiert wurde und 1742 den Namen M. als Reichsfreiherr erhielt (vgl. G. Schmidt, Die Familie von M., 1913). Sein zweiter Sohn ist:

1) Georg August Ernst, Freiherr von, sächs. Staatsmann, * 26. Okt. 1765 Althörnitz (Oberlausitz), † 8. Jan. 1842 Dresden, 1812 Direktor des ersten Departements im Finanzkollegium und 1813 Mitglied der Immediatkommission, welcher der fliehende König die Verwaltungsgeschäfte übertrug, 1828 Konferenzminister, war 1830—40 Gesandter am deutschen Bundestag.

2) Otto Theodor, Freiherr von, Neffe des vorigen, preuß. Staatsmann, * 3. Febr. 1805 Lübben, † 26. Nov. 1882 Krossen, Mitglied des Staatsrats,

1845 Direktor im Innenministerium, zeigte sich 1847 als Vorkämpfer gegen den konstitutionellen Liberalismus, wurde November 1848 Innenminister, schloß November 1850 mit Schwarzenberg die Olmützer Konvention, wurde Dezember 1850 Präsident des Staatsministeriums und Außenminister, war reaktionär und nahm nach Einsetzung der Regentschaft (Nov. 1858) seine Entlassung. M. kam ins Abgeordnetenhaus und war seit 1864 Mitglied des Herrenhauses. Seine Denkwürdigkeiten (»Unter Friedrich Wilhelm IV.«, 1901, 3 Bde.) gab H. v. Poschinger heraus, ferner »Preußens auswärtige Politik 1850—58. Unveröffentlichte Dokumente aus dem Nachlaß des Ministerpräsidenten Otto Freiherrn v. M.« (1902, 3 Bde.). *Lit.:* G. Hesekiel, O. Th. Frhr. v. M., ein preußisches Lebensbild (1851).

3) Karl Otto, Freiherr von, Bruder des vorigen, preuß. Staatsmann, * 9. Juli 1806 Lübben, † 28. Febr. 1879 Berlin, 1851 Unterstaatssekretär im Innenministerium, 1854 Mitglied des Staatsrats, 1854—58 Minister für Landwirtschaft, seit 1873 konservativer Abgeordneter. Briefe von ihm veröffentlichten die »Süddeutschen Monatshefte« (1914, Mai).

4) Edwin Hans Karl, Freiherr von, Vetter des vorigen, preuß. Generalfeldmarschall (1873), * 24. Febr. 1809 Dresden, † 17. Juni 1885 Karlsbad, 1848 Flügeladjutant des Königs, der ihn zu vielen diplomatischen Sendungen verwendete, erwarb sich als Chef des Militärkabinetts seit 1857 um die Reorganisation der Armee Verdienste, indem er das Offizierkorps verjüngte, wurde 1858 Generalmajor, 1861 Generalleutnant und Generaladjutant, erhielt 1865 den Befehl über die preußischen Truppen in Schleswig-Holstein und das Gouvernement von Schleswig. Im Kriege von 1866 nötigte M. Gablenz zur Räumung Holsteins, rückte mit seiner Division in Hannover ein, schloß 29. Juni in Langensalza die Kapitulation ab, kämpfte 10. Juli gegen die Bayern bei Hausen und Aschach und beendete als Nachfolger Falckensteins im Oberbefehl den Mainfeldzug. 1870 führte M. das 1.AK. bei Colombey-Nouilly (14. Aug.) und Noisseville und erhielt 27. Okt. die 1. Armee, mit der er November und Dezember gegen die französische Nordarmee die Schlachten bei Amiens (27. Nov.) und an der Hallue (23. Dez.) gewann. Im Jan. 1871 übernahm er die Südarmee (2., 7. und 14. AK.) gegen Bourbaki und drängte 1. Febr. 80000 Mann über die Schweizer Grenze. Dann befehligte er die Okkupationsarmee in Frankreich und wurde 1879 kaiserlicher Statthalter der Reichslande. Hier bemühte er sich vergeblich, durch Zugeständnisse an den Klerus und die Notabeln versöhnend zu wirken. *Lit.:* »Aus dem Leben des Generalfeldm. E. Freiherrn von M.« (1874); Keck, Das Leben des Generalfeldmarschalls E. v. M. (1890); Alberta v. Puttkamer, Die Ära M., Federzeichnungen aus Elsaß-Lothringen (1904); E. Schmitz, Edwin v. M. als Quelle zur Geschichte Friedrich Wilhelms IV. (1921).

5) Otto Karl Gottlob, Freiherr von, Sohn von M. 2), Politiker, * 29. Nov. 1844 Berlin, † das. 4. März 1913, 1872 Landrat des Kreises Luckau, 1877 bis 1899 M. d. R., Führer (1892—97 Vorsitzender) der deutsch-konservativen Fraktion und Leiter der agrarischen Agitation, seit 1883 Mitglied des Herrenhauses, 1891 dessen erster Vizepräsident, 1908—11 Präsident, 1896—1911 Landesdirektor der Prov. Brandenburg.

Manteÿ, Eberhard von, Admiral, * 15. Aug. 1869 Hersfeld, seit 1887 in der Kriegsmarine, vielfach in Admiralstabsstellungen, führte vor dem Weltkrieg die erste deutsche U-Boots-Flottille, war im Krieg Kommandant eines Linienschiffs, dann Abteilungschef im Admiralstab, gründete 1919 als Flaggoffizier das »Marinearchiv« für die amtliche Seekriegsgeschichtsschreibung und gab als dessen Vorstand das amtliche Werk »Der Krieg zur See 1914—18« (1920—26, 9 Bde.) heraus. Er schrieb »Deutsche Marinegeschichte« (1926).

Mantidae, s. Gottesanbeterinnen.

Mantik (griech. mantikē, »Seherkunst«, Mantiz), bei den alten Griechen die Wahrsagung schlechthin, heute nur die durch künstliche Mittel und Methoden erstrebte Entschleierung des Geheimnisvollen und Unberechenbaren, besonders der Zukunft, im Gegensatz zu der durch freie innere Schau oder göttliche Eingebung bewirkten Weissagung (s. d. und Prophet). Die M. ist oft mit der Religion verquickt (vgl. Gottesurteile und Orakel). Sie beruht auf animistischen (vgl. auch Präanimismus) Vorstellungen oder auf dem Glauben an eine mystische Einheit, Verbundenheit oder Entsprechung der Dinge und Wesen (vgl. Makrokosmos). Sie entwickelt sich von primitivster Wahrsagerei besessener Zauberer (s. Schamanismus) bis zu einer angeblich wissenschaftlichen Deutung des Naturgeschehens usw.

Die M. beobachtet und deutet namentlich gewisse Naturerscheinungen und zufällige, mit oder ohne menschliches Zutun ablaufende bzw. entstehende Vorgänge oder Sachverhalte, wie Gestirnstand (s. Astrologie), Blitz, Donner, Vogelflug (s. Auspizien), Fressen der Hühner (s. Alektryomantie), Verhalten heiliger Tempelrosse (vgl. Angang), des (Opfer-) Feuers (Pyromantie) und des (Opfer-) Rauchs, ferner Zustand, Lage oder Zusammenstellung der Eingeweide des Opfers (besonders der Leber, die die Alten in nach den Planeten usw. benannte Bezirke einteilten; vgl. Haruspices und Hieroskopie), geworfener Stäbe (s. Rhabdomantie, vgl. Runen), der Lose (s. Los), der Würfel, der Karten (Kartenlegekunst, Kartenschlagen, Kartomantie; s. Spielkarten) und absichtslos gezeichneter Linien oder Punkte (s. Geomantie und Punktierkunst); s. auch Hydromantie. Die M. deutet menschliche Körperbildungen (s. z. B. Chiromantie) und Träume (s. Traumdeutung, vgl. Inkubation), sie befragt die Toten (s. Nekromantie) und die Dämonen (s. d. und Geister). Vgl. ferner Anzeichen, Arithmomantie, Bedeutung, Bleigießen, Bibliomantie, Biomantie, Daktylomantie, Oomantie, Siebwahrsagung, Rauchnächte usw.

Von den zahllosen Methoden der M., von denen viele fast überall verbreitet sind, waren die meisten schon im alten Chaldäa ausgebildet. Heute sind in Europa vor allem noch Astrologie, Punktierkunst, Chiromantie, Karten- und Kaffeesatzwahrsagerei im Schwange. Nur soweit man den Ausübenden auch sog. metapsychische Fähigkeit (s. Metapsychik) zutraut, kann man unter Umständen zutreffende hellseherische Angaben erhoffen. Vor Vertrauen in die vielfach marktschreierisch angepriesenen Leistungen der M. ist dringend zu warnen, um so mehr als dabei meist Betrug oder Selbsttäuschung die Hauptrolle spielt. Kartenlegen u. dgl. wird als Unfug (s. d.) bestraft. *Lit.:* über die M. der Alten unterrichtet Ciceros Schrift »De divinatione« und Th. Hopfner, Griech.-ägypt. Offenbarungszauber usw. (1921). Weiteres s. bei Magie.

Mantilla (span., spr. mäntílja), ein Tuch aus Seide, Tüll oder Leinwand, mit Spitzeneinsätzen oder ganz aus Spitzen, weiß oder schwarz, oder netzartig aus roten, gelben oder blauen Seidenkügelchen, womit spanische Mädchen und Frauen Kopf, Hals und Schultern verhüllen. Die M. wird von vornehmen Mädchen und Frauen nur bei weltlichen und kirchlichen Volksfesten getragen.

Mantineia (Mantinea), Stadt im alten Arkadien an der Grenze von Argolis, um 460 v. Chr. aus fünf Gemeinden entstanden, 385 v. Chr. von Sparta zerstört, nach der Schlacht bei Leuktra 370 wieder aufgebaut, wurde berühmt durch den Sieg der Spartaner über Argos 418 und die Schlacht von 362, in der Epameinondas siegreich im Kampfe gegen Sparta fiel. 221 von den Mazedoniern erobert, hieß M., von Achäern neu besiedelt, Antigoneia. Die Ruinen, jetzt Paläopoli genannt, wurden 1887—89 durch französische Ausgrabungen freigelegt: Ringmauern von 3942 m Länge mit 109 viereckigen und 13 runden Türmen und 10 Toren, Heiligtum des Dionysos, der Aphrodite Melanis, des Poseidon Hippios, Theater, Agora, Buleuterion usw. *Lit.:* Fougères, Mantinée et l'Arcadie orientale (1898); Kromayer, Antike Schlachtfelder in Griechenland, Bd. 1 (1903).

Mantiqueira (Serra da M., spr. -kērā), Gebirgskette auf der Grenze der brasil. Staaten Minas Geraës, Rio de Janeiro und São Paulo, im Itatiaya (s. d.) 2712 m hoch.

Mantis (griech.), Seher, Wahrsager.

Mantis, s. Gottesanbeterinnen.

Mantisse (lat.), Zugabe, Anhängsel; s. Logarithmus (Sp. 1121).

Manto, Seherin, Tochter des Teiresias, gründete nach der Tempellegende das Apollonorakel in Klaros.

Mantoux (spr. mangtū), Paul Joseph, franz. Geschichtsschreiber, * 14. April 1877 Paris, 1913 Professor an der Universität London, 1916—19 Sekretär des Obersten Rates und der Friedenskonferenz, seitdem Direktor der polit. Abt. des Völkerbunds, schrieb: »La révolution industrielle au XVIII. siècle« (1906), »A travers l'Angleterre contemporaine« (1909).

Mantova, s. Mantua.

Mantovano, ital. Maler und Bildhauer, s. Scultor.

Mantra (ind.), »Spruch«, besonders des Veda (s. d.).

Mantse (chines., »Wilde«), Sammelname für alle nichtchinesischen Stämme in Südwestchina (Jünnan, Szetschuan), wie die Lolo (s. d.) und zahlreiche Tai-Stämme (Schan u. a.); sie gehören zur indochinesischen Sprachgruppe.

Mantscho, fast ausgestorbene Urbevölkerung in den Bergen von Kaffa (Abessinien), nomadisierende Jäger, werden von den Kaffitscho als Paria angesehen.

Mantschouli, svw. Mandschuria.

Mantua (ital. Mantova), ital. Provinz in der Lombardei, 2339 qkm mit (1926) 387031 Ew. (165 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt M., (1926) als Gemeinde 41437 Ew. (etwa 3500 Juden), zwischen Seen und Sümpfen am Mincio ungesund gelegen, Knotenpunkt der Bahn Verona–Modena, Festung und Bischofssitz. Unter den öffentlichen Plätzen sind hervorzuheben: Piazza Virgiliana, Piazza Sordello, Piazza d'Erbe, unter den Gebäuden: der Dom (erbaut 14. Jh., 1545 von Giulio Romano erneuert), Kirche Sant' Andrea (1472 nach Albertis Entwürfen begonnen, 1782 vollendet), Reggia Gonzaga, bestehend aus dem herzoglichen Palast (34000 qm groß, 13.—18. Jh.) und dem Kastell (13. Jh.), Gerichtsgebäude (ehemals Palast Colloredo), Palazzo della Ragione (15. Jh.) und vor dem Südtor (Porta Pusterla) der Palazzo del Te (eigentlich Tejetto, 1525—35 von Giulio Romano erbaut, mit Fresken). Ferner hat M. eine Accademia Virgiliana, höhere Schulen, Bibliothek (150000 Bde., 1234 Handschriften), Staatsarchiv, Observatorium, landwirtsch. Maschinenindustrie, bedeutenden Reis- und Getreidehandel. In der Umgebung ausgedehnte Reisfelder.

Geschichte. M., wohl eine etruskische Gründung, später keltisch, dann römisch (Mantua), teilte die Geschicke Oberitaliens, trat nach dem Tode der Markgräfin Mathilde (1115) dem lombardischen Städtebund bei (1167). 1236 eroberte es Friedrich II. Seit 1268 herrschten heftige Kämpfe unter den mächtigen Geschlechtern, bei denen sich die Bonaccolsi hervortaten. Rinaldo Bonaccolsi wurde vom Kaiser Heinrich VII. zum Reichsvikar ernannt. Seit 1328 herrschten die Gonzaga (s. d.). Als mit Vincenzo II. 26. Dez. 1627 deren italienische Hauptlinie ausstarb, brach der Mantuanische Erbfolgekrieg aus, in dem Frankreich und Venedig den Prinzen Karl aus der Nebenlinie Gonzaga-Nevers gegen Ferdinand II. unterstützten. Der Kaiser ächtete Karl, und M. wurde 18. Juli 1630 von den Kaiserlichen erstürmt und drei Tage lang verwüstet. Im Frieden von 1631 wurde Karl Herzog. Von dessen Nachfolger, dem Verbündeten der Franzosen, eroberten es die Österreicher. Im französischen Revolutionskrieg ergab sich M. 1797 den Franzosen und kam zur Zisalpinischen Republik. 1805 fiel es an das Königreich Italien, 1814 an Österreich und wurde darauf in das Lombardisch-Venezianische Königreich einbezogen. Am 18. Juli 1848 kämpften hier die Piemontesen und Österreicher. Infolge des Friedens von Villafranca (12. Juli 1859) kam es zu Venetien, 1866 an Italien. In M. wurde 20. Febr. 1810 Andreas Hofer erschossen. *Lit.:* B. Schneider, Der Mantuanische Erbfolgestreit (Diss., Bonn 1905); Luzio, I Corradi di Gonzaga signori di M. (»Arch. stor. Lomb.«, Bd. 40); S. Brinton, M. (in »Berühmte Kunststätten«, Bd. 37, 1907); Regesto Mantovano, Le carte degli archivi Gonzaga e di stato in M. e dei monasteri Mantovani soppressi (»Archivio di stato in Milano«, Bd. 1, 1914); Torelli, L'Archivio Gonzaga di M. (1919).

Mantuani, Joseph, Musiker und Bibliothekar, * 28. März 1860 Laibach, zuerst Kustos der Musikabteilung der Wiener Hofbibliothek, 1909 Direktor des Landesmuseums in Laibach, schrieb außer Aufsätzen: »Joseph Böhm« (1895), »Geschichte der Musik in Wien« (1. Teil 1904) und gab das »Opus musicum« des J. Gallus (in den »Denkmälern der Tonkunst in Österreich«, 6 Bde., 1899—1920) sowie den »Katalog der Musikmanuskripte der Hofbibliothek« (1897—99, 2 Bde.) heraus.

Mantuanisches Gefäß, eine altrömische Vase aus einem einzigen Onyx (Sardonyx, weiß und rotbraun), 15,5 cm hoch, 6,5 cm dick. Das Kleinod, jetzt im Museum zu Braunschweig, wurde 1630 bei der Plünderung Mantuas erbeutet und gelangte an die Herzöge von Braunschweig. Die Reliefdarstellung schildert in zwölf Figuren ein griechisches Opferfest (auf die kleinen Eleusinien bezüglich?). In neuerer Zeit ist der antike Ursprung des Gefäßes angefochten worden.

Manu, in der indischen Mythe Stammvater und erster König, der sich aus der großen Flut gerettet hatte; ihm wird ein Rechtsbuch (s. Manusmriti) zugeschrieben.

Manuainseln, östliche Gruppe der Samoainseln (s. d.), gehören den Ver. St. v. A.

Manual (lat.), in der Buchhaltung: Handbuch oder Memorial (s. Buchhaltung, Sp. 1013); im Rechnungswesen das Buch, in das Ausgaben und Einnahmen nach den Quellen und verschiedenen Zwecken (nach Titeln und Kapiteln) eingetragen sind. — Bei der Orgel (s. d.) die für das Spiel der Hände bestimmte Klaviatur im Gegensatz zu dem mit den Füßen gespielten Pedal.

Manual Training High School (engl., spr. männjuël-trēning-hai-skūl), höhere Gewerbeschule in Nordamerika und England.

Manuarium jus (lat.), Faustrecht.

Manubiën (lat.), Kriegsbeute, besonders des Feldherrn; auch unrechtmäßiger Gewinn.

Manubrium (lat.), Handhabe; Handgriff an den Registerzügen der Orgel.

Manucci (spr. mănŭttschi), s. Manutius.

Manuël, Kurzform des Vornamens Immanuel.

Manuel, zwei byzantinische Kaiser: 1) M. I. Komnenos, * 1120, † 24. Sept. 1180, Sohn und Nachfolger (1143) Johannes' II., führte viele Kriege, um das altrömische Imperium wiederherzustellen. Während des zweiten Kreuzzugs schloß er mit dem deutschen König Konrad III., dessen Schwägerin Berta von Sulzbach er geheiratet hatte, ein Bündnis gegen Roger II. von Sizilien, konnte aber weder die Normannen aus Unteritalien verdrängen noch im obern Italien, wo er Ancona besetzt hatte, festen Fuß fassen, infolge des Widerstands Kaiser Friedrichs I. und Venedigs. Dagegen kämpfte er glücklich gegen Ungarn und in Asien, unterwarf Armenien. Der Fürst von Antiochia und selbst der Sultan von Ikonion mußten seine Oberhoheit anerkennen. Auf einem neuen Feldzuge gegen diesen unterlag er 1176 bei Myriokephalon völlig. *Lit.:* v. Kap-Herr, Die abendländische Politik Kaiser M.s (1881); Chalandon, Comnènes, Bd. 2 (1912).

2) M. II. Paläologos, der letzte energische Kaiser von Byzanz, * 1350, † 1425, Sohn Johannes' V., seit 1385 dessen Mitregent, folgte ihm 1391. Gegen Sultan Bajesid, dessen Trabant in Brussa er als Kronprinz gewesen war, rief er die abendländischen Fürsten zu Hilfe; allein das Kreuzheer unter Siegmund von Ungarn wurde 1396 bei Nikopolis geschlagen. Vergeblich suchte er im Abendland Hilfe. Nach der Niederlage Bajesids bei Angora (1402) zurückgekehrt, schloß er mit dessen Söhnen Suleiman und Mohammed I. Frieden.

Manuel, Juan, Infant von Kastilien, s. Juan Manuel.

Manuel, Niklas, genannt Deutsch, Maler und Dichter, * 1484 Bern, † das. 30. April 1530, 1512 Mitglied des Großen Rates, kam 1522 im französischen Kriegsdienst nach Italien und wurde 1524 Landvogt von Erlach, 1528 Mitglied des Kleinen Rates. Er förderte die Reformation eifrig, auch durch Schriften, besonders seine volkstümlich kräftigen Fastnachtsspiele (s. d.). Ausg. sämtl. Dichtungen von Bächtold (1878). Als Maler (Totentanz) stand er unter dem Einfluß Dürers und Urs Grafs. *Lit.:* Schaffroth, Der Reformator N. M. (1885); Haendcke, N. M. Deutsch als Künstler (1889); L. Stumm, N. M. D. von Bern als bildender Künstler (1925). — Sein Sohn Hans Rudolf, * 1525 Erlach, † 23. April 1571 Morsen als Ammann (seit 1562), war auch Maler und dichtete das »Weinspiel« (1548; neu hrsg. von Odinga, 1892) u. a.

Manuel (spr. mänüäl), Pierre Louis, franz. Politiker, * 1751 Montargis, † 14. Nov. 1793 Paris, kam wegen eines Pamphlets gegen Klerus und Regierung in die Bastille, wurde 1789 Gemeinderat in Paris, 1792 Mitglied des Konvents, stimmte gegen den Tod Ludwigs XVI., schied dann aus, wurde als Royalist hingerichtet. *Lit.:* Bonnal, M. et son temps (1877).

Manuell (franz.), mit der Hand, Hand ...; manueller Unterricht, die Handtätigkeit fördernder Unterricht. Vgl. Handarbeitsunterricht.

Manufacturing clause (engl., spr. mänjufäktschering- [oder -tjüring-] klâs, »Industrieklausel«), in den Ver. St. v. A. bis 1909 die Bestimmung des Urheberrechtsgesetzes, daß literarische und artistische Werke des Auslands, um in der Union vor Nachdruck usw. gesichert zu sein, in der Union selbst hergestellt (gedruckt usw.) sein mußte. Vgl. Copyright.

Manufakt (vom lat. manu factum, »mit der Hand gemacht«), im allgemeinen jedes Erzeugnis menschlicher Handarbeit. Manufaktur, das Gewerbe, aus dem solche Erzeugnisse hervorgehen, besonders das der Stoffveredelung (Manufakturindustrie genannt, engl. manufactory). In der deutschen Sprache wird es vorwiegend für die Textilindustrie gebraucht. Daher Manufakturwaren svw. Gewebe, namentlich Damenkleiderstoffe; Manufakturist, ein Manufakturwarenhändler, Fabrikant oder Leiter einer Manufaktur.

Manufakturpflanzen, svw. Gespinst- oder Faserpflanzen.

Manu fidelis (mittellat.), Treuhänder, Salmann (s. Sala).

Manu firmatio (lat.), s. Handfeste.

Manukaubai, tief eindringende, nach W. geöffnete Bucht an der Westküste der Nordinsel von Neuseeland.

Manuldruck, von F. Ullmann in Zwickau i. S. 1913 erfundenes, der Photolithographie verwandtes Verfahren zur Wiedergabe graphischer Originale und zum Neudruck alter Werke. Zur Aufnahme dient eine mit Chromgelatine bedeckte Glasplatte, die mit der Schichtseite auf die Vorlage gelegt und von der Rückseite belichtet wird. Das vom Papier zurückstrahlende Licht härtet die Schicht auf der Platte; die Zeichnung reflektiert kein Licht, sodaß ihr Ebenbild auf der Chromgelatineschicht ungehärtet, also löslich bleibt und mit Wasser ausgewaschen werden kann; der Grund wird durch Färben lichtundurchlässig. Mit diesem Negativ wird die Zeichnung auf Zink übertragen. Für den Neudruck von Büchern wird die Schicht von der Platte abgezogen, um die Seiten, zu Bogen zusammengestellt, gleichzeitig auf die Zinkplatte zu übertragen, von der unmittelbar oder durch Gummi- (Offset-) Druck (s. d.) gedruckt wird. Ein ähnliches Verfahren ist Manultief desselben Erfinders. Durch leichtes Tiefätzen der Zeichnung wird die Druckplatte für den Gummidruck dauerhafter, auch kann für Bilderdruck ein Raster angewendet werden.

Manum de tabula (lat.), »die Hand vom Bild!«, Hand weg!

Manumissio (lat., Manumission), bei den Römern Freilassung eines Sklaven; Manumissionsvereine, Gesellschaften, die in den Ver. St. v. A. auf die Beseitigung der Sklaverei hinarbeiteten.

Manu propria (lat., abgekürzt m. p.), mit eigner Hand, eigenhändig.

Manus (lat., »Hand«), im römischen Recht persönliche Gewalt, bes. die des Hausvaters über seine Familie; im engern Sinn die Gewalt des Mannes über seine Frau.

Manus, melanesischer Volksstamm auf den Admiralitätsinseln (Bismarck-Archipel), leben von Pflanzenbau und Fischfang, wohnen in Pfahlhütten am Strand, die Männer tragen Lendengurt, die Frauen Grasschurz; sie haben verzierte Speere mit Obsidianspitzen, leben polygam, üben Töpferei, haben Dorfhäuptlinge und Zauberer; ihre Toten lassen sie über der Erde verwesen, den Schädel bewahren sie im Haus auf. *Lit.:* Parkinson, 30 Jahre in der Südsee (1907).

Manus injectio (lat., »Handanlegung«), im ältern römischen Recht Handlung, bei der der Gläubiger den säumigen Schuldner mit Gewalt vor den Prätor führte und feierlich Hand an ihn legte. Wenn der Schuldner nicht sofort bezahlte oder einen zahlungsfähigen »Verteidiger« (vindex) stellte, wurde er dem Gläubiger als Schuldknecht zugesprochen (addictus) und konnte nach 60 Tagen als Sklave verkauft oder getötet werden.

Manuskript (lat.), Handschrift (s. d.). In Buchdruckereien Bezeichnung aller für den Druck bestimmten Vorlagen. »Als M. gedruckt« bedeutet, daß das Druckerzeugnis nicht allgemein dem Publikum zugänglich ist und alle Eigentumsrechte wahrt; der Zusatz »den Bühnen gegenüber als M. gedruckt« bedeutet den Vorbehalt des Rechtes der öffentlichen Aufführung. Unbefugter Abdruck eines Manuskripts wird als Nachdruck bestraft (s. Urheberrecht und Verlagsrecht).

Manuskriptsendungen, Manuskripte mit Korrekturbogen werden von der Post gegen Drucksachengebühr befördert. Manuskripte, die allein befördert werden, unterliegen den Bestimmungen für Geschäftspapiere.

Manus manum lavat, lat. Sprichwort (Seneca, Apocolocyntosis 9, 5): »Eine Hand wäscht die andre«.

Manus mortua (lat.), s. Tote Hand.

Manusmriti, bekanntestes Rechtsbuch der Inder, dem Manu (s. d.) zugeschrieben, dessen erhaltene metrische Fassung auf ein älteres Werk zurückgehen dürfte. Kritische Ausg. von Jolly (1887), engl. Übersetzung von Bühler in »Sacred Books of the East«, Bd. 25 (1886).

Manustupratio (Masturbatio, lat.), s. Onanie.

Manutenenz (Manutention, lat.), Beschützung.

Manutius (ital. Manuzio, Manuzzi, Manucci, spr. -nuttschi), 1) Aldus, der Ältere, Humanist und Buchdrucker, * 1450 Bassiano bei Velletri, † 6. Febr. 1515 Venedig, legte daselbst 1489 zur Hebung der humanistischen Studien eine Druckerei an. In 28 sog. »Editiones principes« erschienen bei ihm die ersten Drucke in griechischen Lettern, im übrigen bediente er sich der Antiqua und der von ihm erfundenen *Kursivschrift.* Seine unter dem Namen Aldinen (s. d.) geschätzten Ausgaben (über 130 Bde.) zählen zu den schönsten Erzeugnissen der ältern Buchdruckerkunst. M. machte sich durch Schriften über hebräische, griechische und lateinische Linguistik und Grammatik einen Namen und unterhielt in seinem Haus eine gelehrte Gesellschaft, die die Textrevision alter, bei ihm zu druckender Schriftsteller besorgte. Sein Sohn Paulus, * 12. Juni 1512 Venedig, † 6. April 1574 Rom, übernahm 1533 die väterliche Druckerei in Venedig und leitete seit 1561 den Druck der Kirchenväter in Rom.

2) Aldus, der Jüngere, Sohn des vorigen (Paulus), * 13. Febr. 1547 Venedig, † 28. Okt. 1597 Rom als Leiter der Typographia Vaticana, war mehr Gelehrter als Buchdrucker; er ließ die väterliche Werkstatt in Venedig gänzlich eingehen, nachdem während 100 Jahren über 900 meist vorzügliche Ausgaben griechischer, römischer und italienischer Klassiker aus ihr hervorgegangen waren. *Lit.:* Renouard, Annales de l'imprimerie des Aldes (3. Aufl. 1834); Didot, Alde Manuce et l'hellénisme à Venise (1875); Goldsmid, A Bibliographical Sketch of the Aldine Press at Venice (1887, 3 Bde.); Omont, Catalogues des livres grecs et latins, imprimés par A. M. à Venise (1892).

Manx (spr. mängks), Bewohner von Man (s. d.) sowie deren Sprache (s. Keltische Sprache).

Manyanga, Station in Belgisch-Kongo, s. Manjanga.

Manyema, Bantustamm, sbw. Manjema.

Manyoshu (spr. -schu), s. Japanische Sprache und Literatur (Sp. 260).

Manytsch, etwa 530 km lange Niederung, im russ. Gau Nordkaukasien und im Kalmückengebiet, größtenteils des Jahres teilweise trocken, teilweise aus vielen meist bittersalzigen Seen (Limane oder Ilmen genannt) bestehend, läßt sich vom Don bis zum Kaspisee verfolgen. Vom höchsten Punkt (46 m über dem Kaspisee, 21 m über dem Schwarzen Meer), dem See Sarykamysch, setzt sich im Frühling, wenn die Flüsse schwellen, das Wasser nach O. und nach W. in Bewegung: der westliche M. ergießt sich bei hohem Wasserstand bei Manytschskaja in den Don; im Sommer bildet er eine Kette oft austrocknender Salzseen, u. a. den Großen M.-Liman oder Gudilo und den Jegorlyk-Liman, der den Jegorlyk aufnimmt. Der östliche M. verläuft sich hinter dem See Keke-Usun in der Steppe. In wasserreichen Jahren erreicht er den Gaiduk, damit Kuma und Kaspisee. Der Plan der Anlegung eines Wolga-Don-Kanals durch die M.-Niederung wurde 1926 endgültig aufgegeben. Die M. gilt als natürliche Grenze zwischen Europa und Asien.

Manz, Gustav, Schriftsteller, * 12. Dez. 1868 Karlsruhe, seit 1894 Schriftleiter an der »Täglichen Rundschau« in Berlin, schrieb: »Das Tagebuch« (1892), »Das Volk in Eisen« (1914), »Hundert Jahre Berliner Humor« (1916), »Luther im deutschen Wort und Lied« (1917), u. a., gab E. Götts »Briefe an einen Freund« (1919) und »Nachdenkliche Geschichten« (1923) heraus.

Manzana (spr. mänthanä, »Baumgarten«), Feldmaß in Honduras = 74,19 a.

Manzanares (spr. mänthanareß), rechter Nebenfluß des Jarama in der span. Prov. Madrid, entspringt in der Sierra de Guadarrama, 85 km lang; an ihm Madrid.

Manzanares (spr. mänthanareß), Bezirksstadt in der span. Prov. Ciudad Real, (1920) 14761 Ew., am Azuel, Knotenpunkt der Bahn Madrid–Sevilla, liefert Seife, Ziegel, Töpferwaren, handelt mit Weizen, Wein, Branntwein, Anis und Safran.

Manzaneros (spr. mänthaneröß), Indianerstamm der Araukaner (s. d.) in den Pampas Argentiniens.

Manzanillabaum (spr. mänthanilja-), s. Hippomane.

Manzanillawein (spr. mänthanilja-), s. Spanische Weine.

Manzanillo (spr. mänthaniljo), 1) (Puerto de Colima) Hafenstadt des mexikan. Staates Colima, etwa 1500 Ew., an schöner Bai, mit Bahn nach Colima, hat Dampferlinien nach Hamburg, San Francisco und Acapulco und ist Sitz eines deutschen Konsularagenten. — 2) Hafenstadt im südöstlichen Kuba, als Gemeinde (1926) 63560 Ew., hat gute, inselgeschützte Reede, Bahnstation, starke Zucker- und Tabakausfuhr.

Manzel, Ludwig, Bildhauer, * 3. Juni 1858 Kagendorf bei Anklam, Schüler von Schaper in Berlin, ging dann auf drei Jahre nach Paris. Einer Gruppe: Mutter und Kind folgte 1889 die heroische Gruppe: Der Friede durch Waffen geschützt, in der noch die französischen Vorbilder wirken (1898 in Quedlinburg aufgestellt). In der Heimkehrenden Feldarbeiterin (1896, Berlin, Nationalgalerie) zeigte er gesunden Realismus. Zu monumentalem Pathos erhob er sich in einer Brunnengruppe für Stettin, die Handel, Schiffahrt und Industrie symbolisiert (1902); einfacher ist die Statue des Handels (1896) im Warenhaus Wertheim, Berlin. Von seinen Denkmälern sind zu nennen: Kaiser Heinrich III. für das Reichstagsgebäude, Kurfürst Friedrich I. für die Siegesallee in Berlin (1900), Reiterdenkmal Herzog Wilhelms in Braunschweig (1904 enthüllt).

Manzell, Weiler im württ. Donaukreis, OA. Tettnang, zur Gemeinde Schnetzenhausen gehörig, am Bodensee, westl. von Friedrichshafen. Hier lag die erste Luftschiffwerft Zeppelins.

Manzinellenbaum (Manschinellenbaum), s. Hippomane.

Manzipation, s. Mancipatio.

Manzoni, Alessandro, einer der bedeutendsten ital. Dichter, * 7. März 1785 Mailand, † das. 22. Mai 1873, kam 1805 nach Paris, wo seine geistreiche Mutter mit

Carlo Imbonati lebte, und erhielt Zutritt zu vornehmen philosophischen Kreisen. Sein erster dichterischer Versuch waren der »Trionfo della libertà« (1801, erst 1878 gedruckt), dann folgten das Idyll »Adda« (1803), drei »Sermoni« (1803—04) u. a. Um seine Mutter zu trösten, schrieb er 1806 das Gedicht »In morte di Carlo Imbonati«. Das mythologische Gedicht »Urania« (1807 bis 1809) zeigt ihn noch als Anhänger der klassischen Literatur. Bis dahin Freidenker, wurde er nach seiner Verheiratung mit Luise Blondel (1808) gläubiger Katholik (1810). Frucht dieses Umschwungs waren die »Inni sacri« (1812—22), in denen sich die rationalistische Weltanschauung des 18. Jh. unter dem Mantel der katholischen Religion verbirgt. In seinen Trauerspielen: »Il conte di Carmagnola« (1816—20) und »Adelchi« (1820—22; deutsch von Schlosser, 1856) durchbrach er die starren Formen der französischen Schule und gab der dramatischen Theorie der Romantik lebendige Gestalt. Bewunderung erregte die Ode auf Napoleons I. Tod: »Il cinque Maggio« (1821, gedruckt 1822). Größten Ruhm verschafften ihm »I promessi sposi« (1825 bis 1826, 3 Bde.), der erste moderne italienische Roman, mit spannender Handlung und unvergleichlicher Schilderung des italienischen Volkslebens im 17. Jh. (viel übersetzt, deutsch von E. Schröder, 1867). Die 3. Auflage erschien (1840—43, 3 Bde.) sprachlich verändert, mit einem Anhang: »Storia della colonna infame«. Letzte Ausgabe von Giulio Dolci, 1921. Die Ereignisse von 1859 begrüßte er freudig und nahm 1860 die Ernennung zum Senator an. In der Frage der sprachlichen Einheit Italiens trat er für die Vorherrschaft des Toskanischen ein (»Del sentir Messa, libro della lingua italiana«, aus dem Nachlaß hrsg., 1923). »Opere varie di A. M.« (1845, vermehrt 1870), »Opere inedite e rare di A. M.« (1883—97, 5 Bde.), »Opere complete« (1904 ff., 7 Bde.), »Epistolario di A. M.« (hrsg. von Sforza, 1882—83, 2 Bde.), »Lettere inedite« (hrsg. von E. Gnecchi, 1896; 2. Aufl. 1900). Meisterhaft verdeutschte Dichtungen Manzonis lieferte Heyse in seinen »Italienischen Dichtern«, Bd. 1 (1889). Die »Werke A. Manzonis« gaben deutsch heraus H. Bahr und E. Kamnitzer (1923 ff., bis 1927: 4 Bde.). *Lit.:* A. Pellizzari, Studi manzoniani (1914); A. Mornigliano, L'Innominato (1913).

Mao, Stamm der Naga in Manipur.

Mâo, Hauptstadt der Landschaft Kanem in Franz.-Äquatorialafrika, etwa 3000 Ew., nordö. vom Tschadsee.

Mao Kebbi, Nebenfluß des Binuë (s. d.).

Mäonide, Beiname Homers, nach seinem Vater Mäon.

Mäonien, bis ins 2. Jh. n. Chr. Name des östlichen Lydiens in Kleinasien.

Maori, Stamm der Polynesier (s. d.), besiedelte, von Samoa oder Tonga kommend, im 14. Jh. (?) die Nordinsel (Plentybai) und von da die Südinsel Neuseelands; sie zählten 1926: 62781 (1906: 47731) Köpfe. Mit Einführung des Christentums (1814) nahmen sie europäische Kultur an. Die M. sind mittelgroß, hellbraun, haben schwarzes Haar und pflegten ehedem eine besonders an Häuptlingen kunstvoll ausgeführte Tätowierung (s. Tafel »Polynesisch-mikronesische Völker«). Die Kleidung bestand aus Flachsmänteln, oft mit Federbesatz; unter den Schmucksachen waren die aus Nephrit hergestellten »Heitiki« (Halsschmuck in Menschengestalt) besonders geschätzt. Die M. treiben Pflanzenbau (Taro, Bataten u. a.), wohnten früher in reichbeschnitzten Rechteckhäusern in befestigten Siedlungen; auch ihre Kriegskanus zeigten reiche Schnitzereien. Die M. waren durch kriegerischen Sinn und Kannibalismus berüchtigt, die Schädel der Feinde präparierten sie. Waffen waren Speer, Dolch (s. d.) und Keule aus Knochen oder Nephrit. Häuptlings- und Priestertum waren hoch ausgebildet, als höchstes Wesen wurde Po, der Weltenschöpfer, neben andern Gottheiten verehrt; die Toten bestatteten sie, setzten ihre Gebeine aber nach einer gewissen Zeit nochmals in Matten oder Holzkästen an entlegenen Plätzen bei. Ein hoher Kunstsinn offenbart sich in den an Spiralen, Arabesken und grotesken Menschengestalten reichen Schnitzereien (s. Tafel »Australisch-ozeanische Kultur und Altertümer II«, 16 u. 20). *Lit.:* R. Taylor, Te Ika a Maui (1870); J. White, The Ancient History of the M. (1887—89, 4 Bde.); Hamilton, M. Art (1901); E. Tregear, The M. Race (1904) und The M.-Polynesian Comparative Dictionary (1891).

Maeotis Palus (lat.), im Altertum Name des Asowschen Meeres.

Map (spr. mäp, latinisiert Mapes), Walter de, engl. Schriftsteller in lateinischer Sprache, * um 1140 Herefordshire, † 1. April 1208, walisischer Herkunft, studierte in Paris, war vorübergehend Wanderrichter und in Hofdiensten Heinrichs II., 1197 Erzdiakon in Oxford. Ein sicheres Werk von ihm ist »De Nugis Curialium« (»Vom Zeitvertreib der Höflinge«, hrsg. von Th. Wright, 1850), eine scharfe Satire gegen Staat und Kirche. Umstritten ist seine Verfasserschaft an vier französischen Prosaromanen (»Lancelot«, die zwei Teile der »Suche nach dem heiligen Gral« und »Arturs Tod«), wichtig für die Ausgestaltung der Artur- und Gralssage; noch unsicherer, daß er die Goliardenlieder, Satiren auf das Mönchsleben (»Latin Poems Commonly Attributed to W. Mapes«, hrsg. von Th. Wright, 1841) dichtete, mit der Figur des sinnlichen Klostermanns Golias. *Lit.:* Wards »Catalogue of Romances in the British Museum«, Bd. 1 (1883).

Maphrian (syrisch, »Befruchter«, weil mit Weihe der Bischöfe betraut), hoher kirchlicher Würdenträger der Jakobiten (s. d.) in Syrien und östl. von Syrien.

Mapia (auch Bunaj-Inseln), Korallenatoll vor der Nordküste von Niederländisch-Neuguinea mit fünf kleinen, an Kokospalmen reichen Inselchen, 6 qkm mit etwa 60 Ew. Seit 1884 zu Niederländisch-Neuguinea gehörig, ging M. 1899 in den Besitz des Deutschen Reiches über und wurde von diesem an die Niederlande zurückgegeben. *Lit.:* Wichmann, Die M.-Inseln (in »Peterm. Mitt.«, 1900).

Mapimi, Stadt im mexikan. Staat Durango, etwa 8000 Ew., 1064 m ü. M., südl. vom Bolson de M. (s. d.), Bahnstation, hat Blei- und Silbergruben.

Mappa (lat.), Altartuch, s. Altar. — Auch sw. Landkarte.

Mappeur (franz., spr. -pör), Landkartenzeichner.

Mappieren (vom engl. map, spr. mäp, »Landkarte«), ein Gebiet kartographisch aufnehmen.

Mappierung, sw. Landesaufnahme.

Maquahuitl (spr. makāuitl), Keule, s. Macquauitl.

Maquet (spr. makä), Auguste, franz. Schriftsteller, * 13. Sept. 1813 Paris, † 9. Jan. 1888 Sainte-Mesme, 1831—35 Professor am Collège Charlemagne in Paris, Dumas' d. Ä. (s. d. 4) Mitarbeiter an dessen berühmtesten Romanen und Theaterstücken (»Les trois mousquetaires«, »Le comte de Monte Cristo«, »La reine Margot«), schrieb selbst Romane, z. B.: »L'envers et l'endroit« (1858), »La rose blanche« (1859).

Maquia (spr. makija), portug. Trockenmaß = 1/2 Oitava = 0,86 l.

Maquibeeren (spr. makī-), die Früchte von Aristotelia maqui.

Maquillage (franz., spr. makijasch), Kennzeichnung von Spielkarten zum Zweck des Falschspielens.

Maquisformation (spr. mäki-), s. Macchien.
Mār (syrisch, »Herr«), vor Heiligennamen in Syrien und Palästina sow. »Sankt«.
Mar, sow. Mahr.
Māra (sanskrit., »der sterben läßt«), Personifikation des Hängens am Leben und an den Lüsten, die als Töchter von M. gedacht sind, in der buddhistischen Legende erfolgloser Versucher des Buddha. *Lit.:* Windisch, M. und Buddha (»Abh. der Sächs. Ges. der Wissenschaften«, 15. Bd., 1895).
Mara, Nagetiergattung, s. Meerschweinchen.
Māra, Elisabeth Gertrud, geborne Schmehling, Opernsängerin, * 23. Febr. 1749 Kassel, † 20. Jan. 1833 Reval, Schülerin von Paradisi in London, bildete sich dann selbst weiter, wurde 1766 für das Leipziger Große Konzert (s. Gewandhauskonzerte), 1771 auf Lebenszeit nach Berlin verpflichtet, gab aber die Stellung 1780 auf und sang in Wien, Paris, London u. a. Später ging sie nach Rußland. Ihre Stimme reichte von g bis c³. *Lit.:* Niggli, G. E. M. (1881).
Māra, der treue Hund des Ikarios (s. d.).
Marae (Mare, Marä), von Mauern umschlossene Plätze der Polynesier (z. T. mit Götterbildern bestanden), dienten Opferzwecken u. ä.
Mara, La, Deckname für Marie Lipsius (s. d. 5).
Marabu (Kropfstorch, Leptoptilus *Less.*), Gattung der Schreitvögel aus der Familie der Störche, mit nacktem Kopf und Hals, großem Kehlsack, an der Wurzel sehr dickem Schnabel und hohen Beinen; die untern Deckfedern des Schwanzes sind sehr entwickelt und, besonders an der Wurzel, fein zerschlissen. Die Marabus sind sehr gefräßig und stehen, da sie die Straßen von Abfällen reinigen, vielfach (Indien) unter öffentlichem Schutz. Der Afrikanische M. (Adjutant, L. crumenifer *Less.*, s. Taf. »Stelzvögel II«, 3), 1,6 m lang, auf dem mit nur wenigen haarartigen Federn bedeckten Kopf rötlich fleischfarben, meist mit grindiger Haut, oberseits dunkelgrün, metallisch glänzend, unterseits und im Nacken weiß, bewohnt Ostafrika südl. vom 15.° n. Br., lebt von Fischen, kleinen Wirbeltieren, vor allem von Abfällen und Aas.
Marabut (arab. murâbit, »Grenzkämpfer«), Name einer islamischen Sekte in Nordwestafrika, aus der die Almoraviden (s. d.) hervorgingen; heute in Nordafrika Bezeichnung einer in asketischer Beschaulichkeit lebenden Persönlichkeit, die in höchstem Ansehen steht. Häufig sind die M. Hüter von Moscheen und Grabkapellen; ihre Würde erbt der Sohn. Auch das Grab eines solchen Heiligen nennt man M. *Lit.:* Rinn, Marabouts et Khouan (1884); Doutté, Les Marabouts (1900).
Maracaibo, Hauptstadt des Staates Zulia in Venezuela, (1920) 46406 Ew., am Westufer des Saco de M., einer der wichtigsten Handelsplätze der Republik. Sitz eines deutschen Konsuls, hat lebhafte Ausfuhr von Kaffee, Kakao, Hölzern und Häuten.
Maracaibo, Golf von, an der Küste von Venezuela (s. Karte bei Kolumbien), 15000 qkm groß, zwischen den Halbinseln Goajira und Paraguana, wurde vom Entdecker Hojeda 1499 wegen der an Venedig erinnernden Pfahlbauten Golf von Venecia, nachher von Venezuela genannt, welcher Name später auf das Land überging. Durch den 35 km langen, am Eingang 14 km breiten Saco de M. hängt er mit der 165 km langen und 90—120 km breiten Laguna de M. (16360 qkm) zusammen. Die Einfahrt in den fischreichen Golf ist schwierig.
Maracay, Hauptstadt des Staates Aragua in Venezuela, als Gemeinde (1920) 9311 Ew., nahe dem Valenciasee in fruchtbarer Gegend, hat Bahn nach Caracas, Handel mit landw. Erzeugnissen; in der Nähe Schwefelthermen (44—60°).
Maraga, sow. Malackah.
Marāgha, Stadt in der pers. Prov. Aserbeidschan, etwa 14000 Ew., 1400 m ü. M., östl. vom Urmiasee, am Safifluß, mit 80 Moscheen, ehedem Hoflager Hulagu-Chans, dessen angebliche Grabstätte noch vorhanden ist. In der Nähe befinden sich die vom berühmten Astronomen Naßîr ed-dîn Tûsî († 1274) gegründete Sternwarte (zugleich Festung) und Marmorlager.
Marajó (spr. -schu), Insel im brasil. Staat Pará, an der Mündung des Amazonenstroms, 275 km lang, 173 km breit, 42000 qkm mit etwa 20000 Ew., niedrig, meist mit Gras und Gebüsch bedeckt, im O. und S. Urwald. Auf ihr liegt die alte Jesuitenmission M.
Marais, Le (franz., spr. lö-märä̃), Name eines Pariser Stadtviertels (hier stand 1600—73 das berühmte Théâtre du M.); während der Französischen Revolution spöttische Bezeichnung der gemäßigten Partei (la Plaine) im Gegensatz zum Berg (s. d.).
Marais Breton, Le (franz., spr. lö-märä̃-brötong, »Morast, Sumpf«), Marschland der Vendée (Marais Poitevin).
Mařák (spr. märschāk), Julius, böhm. Maler, * 29. März 1835 Leitomischl, † 8. Okt. 1899 Prag, hier und in München ausgebildet, schuf besonders Kohlezeichnungen (österreichische Waldcharaktere, zu Scheffels »Waldeinsamkeit«). Er verband großartige Auffassung mit poetisch-romantischer Stimmung.
Marakesch (Marrakesch), sow. Marokko (Stadt).
Maraldi, Giacomo Filippo, Astronom, * 21. Aug. 1665 Pirinaldo, † 1729 Paris, wo er seit 1687 lebte, Neffe G. D. Cassinis (s. d. 1), fand, daß die von diesem entdeckte dunkle Linie eine Trennungslinie zweier Ringe des Saturn ist und erkannte 1704 die Veränderlichkeit des Sternes R Hydrä. Er schuf Tafeln für die Jupitermonde und einen Sternkatalog.
Máramaros (spr. mārāomāoröſch), s. Marmarosch.
Máramarosſziget (spr. mārāomāoröschßigét), rumän. Stadt, s. Sighet.
Maramureș (spr. -mureſch), rumän. Gebiet, sow. Marmarosch.
Maräne, Fischart, s. Renke.
Maranen (Marannen, Marranen, span. Marranos; nach M. Farinelli vom andalus. maharrana [arab. moharrama], »verboten, mit Bann belegt, Schwein«), die während der Judenverfolgungen des 14. und 15. Jh. in Spanien getauften, aber insgeheim ihrer Religion treugebliebenen Juden und Mauren, auch Morisken genannt. Die hebräische Bezeichnung ist Anussim (»Zwangstäuflinge«). *Lit.:* S. Prins, Devestiging der Marranen in Nord-Nederland (1927).
Maranhão (spr. märänjäung), Küstenstaat Brasiliens, durch die Flüsse Gurupy und Parnahyba von Pará und Piauhy getrennt, im Innern an Goyaz grenzend, 400000 qkm mit (1920) 874337 Ew. (2,2 auf 1 qkm). Die Küste teilt die große Bai von M., die durch die Insel M. in die Baien São Marcos und São José zerlegt wird und die Flüsse Itapicurú, Guajahu aufnimmt. Der Tocantins bildet teilweise die Westgrenze, die ganze Südost- und Ostgrenze der Parnahyba. Das Klima ist mäßig heiß (Jahr 26,4—27°), von Dez. bis Juni regenreich, dann sehr trocken. Auf den dichtbewaldeten Küstenebenen gewinnt man Kautschuk, Ingwer, Vanille u. a. Im Innern herrscht Viehzucht. Die Bevölkerung besteht aus Indianern (Ges- und Tupistämme) und einigen Weißen, überwiegend aus Negern und Mulatten. Haupterwerbsquelle ist Landbau (Kakao, Kaffee, Zuckerrohr, Reis, Bananen, Mais, Yams,

Maniok, Südfrüchte, Baumwolle). Hauptstadt und -Hafen ist São Luiz do M.

Marankol, Volksstamm, sdw. Matankor.

Maranuen, s. Maranen. [oberhalb von Tabatinga.

Marañón (spr. märänjŏn), der Amazonenstrom (s. d.)

Marans (spr. märang), Stadt im franz. Dep. Charente-Inférieure, (1921) 3828 Ew., an der Sèvre Niortaise und der Bahn Nantes–Angoulême, durch Kanal mit La Rochelle verbunden, hat Getreide- und Viehhandel.

Maranta *L.* (Pfeilwurz), Gattung der Marantazeen, ausdauernde Kräuter mit knotigen Stengeln, ährenförmigen Blütenständen mit zweizeiligen, 2—4 Blütenpaare einschließenden Deckblättern; 24 Arten im tropischen Amerika. M. arundinacea *L.* (Abbildung), in allen Tropenländern gebaut, hat langen, fingerdicken Wurzelstock, bis 3 m hohen, gabelästigen Stengel und weiße Blüten. Der Wurzelstock liefert (wie bei andern Arten) Stärkemehl (westindisches Arrowroot, s. d.). Alle Arten lassen sich als Warmhauspflanzen, manche auch im Zimmer ziehen.

Maranta arundinacea. a Einzelblüte.

Marantazeen, monokotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Szitamineen, ausdauernde Kräuter mit zweizeiligen Blättern und unsymmetrischen, zwitterigen Blüten. Die Staubblätter sind teilweise blumenblattartig; etwa 280 tropische Arten, vorwiegend in Amerika und Afrika. Wichtigste Gattungen: Maranta und Phrynium.

Marantisch, s. Marasmus.

Marasch, Hauptstadt des türk. Wilajets M. (1924: 164671 Ew.), etwa 50000 Ew. (Türken und Armenier), 720 m ü. M., nördl. von Haleb, am Rand einer fruchtbaren Ebene, mit alter Seldschukenburg, vielen Moscheen und christlichen Kirchen (amerikanische ev. Mission), hat Baumwollwebereien, Getreide-, Reis-, Wein- und Obstbau sowie lebhaften Handel.

Maraschino (ital., spr. märäßkīnō), alkoholisches Getränk, das man in Dalmatien aus einer Art saurer Kirschen (Marasche) durch Gärung gewinnt.

Marasmius *Fr.* (Schwindling), Pilzgattung aus der Familie der Agarikazeen, Hutpilze von lederiger Beschaffenheit, mit trocknen Lamellen. Wichtigere Arten sind: M. scorodonius *Fr.* (M. alliatus *Schaeff.*), der Lauchschwamm (Knoblauchpilz, Dürrbein, Dürrbehndel, Abb.), mit 1,5 cm breitem, flachem, rotbraunem, später blassem Hut auf 2—5 cm hohem, schlankem Stiel, riecht und schmeckt knoblauchartig; M. oreades *Bolt.* (M. caryophylleus *Schaeff.*), der Herbstmusseron (Nelkenschwamm), mit lederfarbigem, 2—5 cm breitem Hut und zottigem Stiel, riecht und schmeckt nelkenartig gewürzig. Beide Arten dienen als Küchengewürz.

Lauchschwamm.

Marasmus (griech.), im allgemeinen sdw. Auszehrung, besonders (M. senilis) Altersschwäche; marantisch (marastisch), an M. leidend, entkräftet, erschöpft.

Marasquino (spr. märäßkīnō), sdw. Maraschino.

Marastisch, s. Marasmus.

Marat (spr. mărā), Jean Paul, franz. Politiker, * 24. Mai 1744 Boudry bei Neuenburg, † 13. Juli 1793 Paris, korsischer Herkunft, war Schriftsteller und Sprachlehrer in London, dann Arzt in Paris. Krankhaftes Wesen verriet er bereits in seinen Schriften gegen Newtons Theorie vom Licht und gegen Voltaire, die Französische Revolution entfesselte Verfolgungswahn und Sadismus. Er sah überall Volksunterdrücker und machte sich zum »öffentlichen Ankläger«, um das Volk zu Raub und Mord aufzuhetzen, seit 1789 im »Publiciste parisien«, den er später, wie sich selbst, »Ami du peuple«, endlich »Journal de la République« nannte. Seit 1792 im Pariser Stadtrat, war er ein Haupturheber der Septembermorde, wurde Mitglied des Konvents, wo er den Tod des Königs, Plünderung des Besitzes, Höchstpreise für Lebensmittel forderte. Trotz einer Verschwörung gegen den Konvent April 1793 einstimmig freigesprochen, setzte er 2. Juni die Vernichtung der Gironde durch, wurde jedoch selbst Robespierre lästig. Der bestgehaßte Revolutionär, wurde er von Charlotte Corday d'Armans (s. d.) als Rächerin der Gironde erstochen, galt dem Pöbel als Märtyrer. M. schrieb: »The Chains of Slavery« (1774; franz. 1792), »De l'homme« (1775, 3 Bde.), »Découvertes sur la lumière« (1782), »Correspondance et Pamphlets« (hrsg. von Vellay, 1908—11, 2 Bde.). *Lit.:* Chèvremont, Jean Paul M. (1880, 2 Bde.); Cabanès, M. inconnu (2. Aufl. 1911); Vellay, L'élite de la révolution (1914).

Maratha, Volk, sdw. Maratthen.

Marāthī (Mahratti), zur südlichen Dialektgruppe der indo-arischen Volkssprachen gehörende Sprache, in Bombay, Berar, den Zentralprovinzen und angrenzenden Teilen Indiens von über 18 Mill. gesprochen, aus dem Mahārāshtrī Apabhramsha (s. Prākrit) abzuleiten. Die älteste (religiöse) Literatur ist aus dem Sanskrit übersetzt, die eigne Literatur beginnt mit der vishnuitischen Reform des Rāmānuja (12. Jh.). Die Schrift, aus der Nāgarī abgeleitet, heißt Bālbodh, die in Privatbriefen verwendete Form Mōdī. *Lit.:* Molesworth, A Dictionary M. and English (2. Aufl. 1857); »Linguistic Survey of India«, VII (1905); Bloch, La formation de la langue Marathe (1919).

Marathon, Flecken in der altattischen Landschaft Diakria, unweit vom Meer in etwa 30 qkm großer Strandebene. Der einst 12 m hohe (Umfang 150 m) Grabhügel der Athener, der »Soros«, wurde 1890—1891 ausgegraben. — Schlacht bei M. Das persische Heer von (angeblich) 100000 Mann, das Dareios I. 490 v. Chr. unter Datis und Artaphernes gegen Griechenland geschickt hatte, war nach Zerstörung Eretrias an der Bucht von M. gelandet, um gegen Athen vorzudringen. Sofort zogen 9000 Athener ihnen entgegen. Obwohl zu ihnen nur 1000 Platäer stießen, beschloß man, ohne die spartanische Hilfe zu erwarten, unter Miltiades die Entscheidung zu suchen. So griffen die Athener von ihrer festen Stellung am Hügelrücken Agrieliki aus die anrückenden Perser an; die schwache Mitte wurde zwar von den Persern durchbrochen, aber die Flügel kamen diesen in den Rücken und hieben sie zusammen; der Rest floh nach den Schiffen; nur 7 Schiffe fielen in die Hände der Sieger. Die Siegesbotschaft brachte ein Läufer nach Athen, worauf er tot zusammenbrach. Die Marathonkämpfer galten noch lange als Vorbild. Der Verlauf der Schlacht, über den am besten Herodot berichtet, hat zahllose Erörterungen veranlaßt. Beste Darstellung bei J. Kromayer, Antike Schlachtfelder, IV (1924) und Schlachtenatlas zur antiken Kriegsgeschichte, IV (1926).

Marathonisi, s. Gytheion.

Marathos, Stadt, s. Amrit.

Maratta (Maratti), Carlo, ital. Maler, * 13. Mai 1625 Camerano bei Ancona, † 15. Dez. 1713 Rom, dort Schüler des A. Sacchi, bildete sich nach den Werken der Carracci, Renis und Raffaels weiter. Seine Werke fanden großen Beifall, tragen jedoch das Gepräge des Verfalls der italienischen Malerei an sich; die Milde und Freundlichkeit kann den Mangel ursprünglicher Kraft nicht verdecken. Ein Hauptbild, die heilige Nacht, besitzt die Dresdener Galerie. Nur seine Bildnisse sind von dauerndem Wert. M. radierte auch gut.

Maratthen (Mahārātten, Ma[h]rātten, Marātha), die Bewohner des alten Mahārāshtra (Ableitung des Namens strittig), i. allg. Bezeichnung der Nachkommen Shivajis und der Marāthī (s. d.) sprechenden Kasten. Die M., jetzt stark mit unterworfenen Stämmen vermischt, leben östl. von den Westghats, besonders in Nizam, Indor und der Präsidentschaft Bombay, etwa 6,5 Mill. Köpfe. Sie sind großwüchsig und kurzköpfig, braun, die Frauen klein und hellfarbig, treiben Ackerbau, wohnen in Steinhäusern, sind Brahmanen, unter denen totemistische Anschauungen fortleben; ihre Gemeinden stehen unter erwählten Oberhäuptern und einer Gemeindeversammlung. — Die M. werden zuerst 640 v. Chr. genannt; unter König Ashoka (259 bis 226, s. d.) zum Buddhismus bekehrt, verloren sie ihre Unabhängigkeit seit den ersten mohammedanischen Einfällen (1294). 1648 schüttelten sie unter Shivajis Führung die Herrschaft der Mogulkaiser ab und begannen ihre Eroberungszüge (vgl. Dekhan). Innere Zwistigkeiten untergruben ihre Macht, und als 1714 die Würde der Familienvorstände (Peischwa) erblich wurde, führte deren Herrschsucht zum Krieg untereinander. 1818 von den Engländern unterworfen, bewahrten die M. von einstiger Macht nur den Bestand von Vasallenstaaten (Baroda, Gwalior, Indor u. a.) im Britischen Reiche. *Lit.:* Broughton, Wanderung unter den Mahratten (1814); J. C. Grant Duff, History of the Mahrattas (1826, 3 Bde.; neueste Ausg. von Edwardes, 1921, 2 Bde.); M. G. Ranade, Rise of the Maratha Power (1900).

Maratti, ital. Maler, s. Maratta.

Marattia, Farngattung, s. Farne (Sp. 484).

Marattiazeen, Familie der Farne (s. d., Sp. 484).

Marattifett, s. Hydnocarpus.

Maravedi (eigentlich Morabitino), Name der Goldmünzen der nordafrikanisch-spanischen Dynastien der Almoraviden, später auf spanische und portugiesische Goldmünzen übertragen; dann auch Name einer spanischen Kupfermünze, zuletzt (1848—64) = 1/34 Real de vellon = 0,6 Pfennig.

Maravot, neupommerscher Männerbund, s. Ingiët.

Marbach, 1) Oberamtsstadt im württ. Neckarkreis, (1925) 3136 meist ev. Ew., am Neckar, Knotenpunkt der Bahn Bietigheim-Backnang, hat Alexanderkirche (15. Jh.), Schillers Geburtshaus, Schillerhöhe mit Schillerdenkmal, Schiller-Nationalmuseum, AG., Latein- und Realschule, liefert Möbel, Leder, Schuhe, Zichorien, hat Obst- und Weinbau. M., auf schon in römischer Zeit besiedeltem Boden entstanden, 972 genannt, 1109 mit Marktrecht, 1282 Stadt, gehört seit dem 13. Jh. zu Württemberg. Hier schlossen 14. Sept. 1405 Mainz, Baden, Württemberg, Straßburg und 17 schwäbische Städte den Marbacher Bund auf sechs Jahre zu Schutz und Trutz gegen jedermann, König Ruprecht eingeschlossen. 1693 wurde M. von den Franzosen niedergebrannt. *Lit.:* Holder, Die Schillerstadt M. (1897). — 2) Württ. Staatsgestüt im Donaukreis, OA. Münsingen, an der Bahn Reutlingen-Münsingen.

Marbach.

Marbach, 1) Johann, luth. Theolog, * 14. April 1521 Lindau, † 17. März 1581 Straßburg, 1539 Tischgenosse Luthers, seit 1552 Professor in Straßburg, bekämpfte den reformierten Gottesdienst. *Lit.:* Horning, Johann M. (1887).

2) Oswald, Schriftsteller, * 13. April 1810 Jauer, † 28. Juli 1890 Leipzig, 1845 Professor der Technologie in Leipzig, 1852—85 auch Direktor der von ihm mitgegründeten Lebensversicherungsgesellschaft »Teutonia«, veröffentlichte: »Populäres physikalisches Lexikon« (1833—38, 5 Bde.), »Lb. der Geschichte der Philosophie« (1838—41, 2 Bde.), »Goethes Faust, 1. u. 2. Teil« (1881); ferner »Gedichte« (1836), Novellen, Dramen, Bearbeitungen von Werken des Sophokles, Aristophanes, Äschylos und Shakespeare und des Nibelungenliedes. M. leitete auch die Vierteljahrsschrift »Jahreszeiten« (1839—40, 5 Bde.), 1848—52 die »Leipziger Zeitung« und gab die »Altdeutschen Volksbücher« (1838—1847, 44 Bdchn.) sowie freimaurerische Schriften heraus. — Sein Sohn Hans (* 21. Jan. 1841 Leipzig, † das. 5. Sept. 1905) war Lyriker (»Gedichte«, 1869), Novellist (»Auf Irrwegen«, 1880) und Dramatiker (»Timoleon«, 1869; »Lorenzino von Medici«, 1873, u. a.) und leitete 1880—84 die Wissenschaftliche Beilage zur »Leipziger Zeitung«.

Marbel (Marbelplatte), s. Beil. zu Glas (S. III).

Marbel, Pflanzengattung, s. Luzula.

Marbella (spr. märbĕljä), Bezirkshauptstadt in der span. Prov. Málaga, (1920) 5557, als Gemeinde 9704 Ew., am Mittelmeer, hat Hüttenwerke und Hafen, führt Erz, Südfrüchte, Wein und Zucker aus.

Mar Bermejo (spr. -ĕchō), sdw. Kalifornien, Golf von.

Marblehead (spr. märblhĕd), Hafenstadt und Sommerfrische im nordamer. Staat Massachusetts, (1920) 7324 Ew., nordö. von Boston, eine der ältesten Siedlungen in Neu-England, Bahnstation, hat Schuhfabriken und Fischerei.

Marbod (lat. Maroboduus), König der Markomannen, † 41 n. Chr. Ravenna, früh in römischem Kriegsdienst, führte um Christi Geburt sein Volk aus dessen Wohnsitzen zwischen Main und Donau nach Böhmen und verband sich mit den Nachbarvölkern (Marbods Völkerbund), wurde seit 6 n. Chr. von den Römern bekämpft, entzweite sich 17 n. Chr. mit Arminius. Catwalda (s. d.) vertrieb 19 M. und bemächtigte sich seines Landes. M. wurde in Ravenna interniert.

Marboré, Berggipfel der Pyrenäen (s. d.).

Marburg, 1) (M. an der Lahn) Kreisstadt in Hessen-Nassau, Regbez. Kassel, (1925) 23299 Ew. (1/10 kath.), an der Lahn, Knotenpunkt der Bahn Gießen-Kassel, hat an alten Bauten reiche Altstadt, die halbkreisförmig am Hang des Schloßbergs liegt, Elisabethkirche (13. Jh.), eine der frühesten rein gotischen Kirchen Deutschlands, mit Grabkapelle der heiligen Elisabeth und Grabmälern hessischer Fürsten, Katholische oder Kugelkirche (15. Jh.), Lutherische Kirche (ehemals Marienkirche, 13.—14. Jh.) mit den Gräbern Landgraf Ludwigs IV. und seiner Gemahlin Hedwig, ehemalige Dominikanerkirche (14. Jh.), jetzt Universitätskirche, das Schloß auf dem Schloßberg (im 15. und 16. Jh. Residenz der Landgrafen von Hessen, 1815—69

Strafanstalt, 1866—84 erneuert), mit Hauptbau (13.—14. Jh.), Wilhelmsbau (15. Jh.), Marstall und Zeughaus (19. Jh.), Rathaus (16. Jh.), ehemaliges Dominikanerkloster (jetzt Universität), Deutschhaus (bis 1809 Sitz einer Ballei des Deutschen Ordens), ehemalige Fürstl. Kanzlei (15. Jh.). M. hat LG., AG., ArbG., Hauptzoll-, Finanzamt, OFörst., Philipps-Universität (1527 gegr.; Sommer 1927: 2970 Stud.) mit Bibliothek (311000 Bde.) und Botanischem Garten; Gymnasium, Oberrealschule mit Reformrealgymnasium, Oberlyzeum, Staatsarchiv, Institut f. Grenz- und Auslanddeutschtum, Institut für Experimentelle Therapie, Kunstinstitut, Sammlungen des hessischen Geschichtsvereins, Historische Kommission für Hessen und Waldeck; Waisenhaus, Blindenstudien-, Hebammenlehr-, Kaltwasser-Heil-, Landes-Heil- und Pflegeanstalt; Gerberei, Töpferei, Erzeugung von Metallwaren, chirurgischen Instrumenten, Möbeln, Seife, Tabakwaren, Tapeten, Schuhen

Marburg.

Marburg.

und Spielwaren; Reichsbanknebenstelle; Garnison: Ausbildungsbataillon Inf.-Regt. 15. In der wald- und bergreichen Umgebung die Kirchspitze (323 m), Spiegelslust (372 m) mit Kaiser-Wilhelm-Turm, Bismarckturm, Lichter Küppel (368 m), Frauenberg (s. d. 1). — M. entstand im Anschluß an eine Burg, die, 1130 genannt, von den Gisonen auf die Landgrafen von Thüringen überging, ist 1228 als Stadt bezeugt, war Zufluchtsstätte der Landgräfin, spätern heil. Elisabeth (s. d. 16), Wallfahrtsort, Residenz der Landgrafen von Hessen seit 1247, hatte seit 1233 Deutschordensniederlassung, die den Elisabethkult pflegte, und erhielt 1527 die erste protestantische Universität. M. kam 1604 an Hessen-Kassel, war 1806—13 westfälisch und ist seit 1866 preußisch. *Lit.:* W. Bücking, Geschichtl. Bilder aus M.s Vergangenheit (1901); Rühl und Paulsen, Die Entwickl. des Stadtbildes von M. (»Geogr. Anzeiger«, XIII, 1912); F. Küch, Quellen zur Rechtsgesch. der Stadt M. (»Veröff. der Histor. Kommission f. Hessen und Waldeck«, 13, 1, 1918); K. Wenck, Die Universität M. 1866—1916, mit Nachwort über die Jahre 1916—20 (1921); Th. Birt, M. a. d. Lahn (1923); J. Boymann, M. als Kunststadt (1924) und M. als Universitätsstadt (1925). — 2) (Slow. Maribor) Stadt in Südsteiermark (seit 1920 südslawisch), seit 1920 Hauptort des Kreises M. (7965 qkm mit 1921: 624121 Ew.), (1921) 30739 Ew. (viele Deutsche), an der Drau (mehrere Brücken), Bahnknotenpunkt, Sitz des Bischofs von Lavant, hat kath.-theologische Lehranstalt, Mittelschule, Lederverarbeitung, große Dampfmühlen, Bahnwerkstätte, lebhaften Handel (besonders mit Wein). — M., im 12. Jh. gegründet, war Hauptort der Untersteiermark. 1480 und 1481 wurde M. von Mathias Corvinus vergeblich belagert.

Marburger Religionsgespräch, Oktober 1529 von Landgraf Philipp von Hessen auf dem Schloß zu Marburg veranstaltete Verhandlung zum Ausgleich der Gegensätze zwischen den Wittenberger und den Schweizer Reformatoren, verlief ergebnislos.

Marburger Schule, die von H. Cohen und P. Natorp gegründete neukantische Philosophenschule (vgl. Lange 8).

Marc, Franz, Tiermaler, * 8. Febr. 1880 München, † 4. März 1916 (bei Verdun gefallen), Schüler von Diez auf der Münchener Akademie, schloß sich 1911 besonders mit Kandinsky in München zusammen und wurde Mitverfasser des »Blauen Reiters« (seit 1912), einer Programmschrift des Expressionismus. Er entwickelte seinen Stil vom idyllisch Naturhaften (Rehe in der Dämmerung) zum animalisch Wesenhaften, in dem er in Anlehnung an die Kubisten das Wesen der Erscheinung in rhythmische und dynamische Linien und Flächen und abstrakte Farben verdichtete. Hauptwerke: Turm der blauen Pferde (1913/14, Berlin, Nationalgalerie; s. Taf. »Expressionismus usw. II«, 10), Zwei Katzen (Elberfeld, Museum), Der Mandrill (1910, Hamburg, Museum), Ruhende Tiere (Jena, Museum). 1920 erschienen »Briefe, Aufzeichnungen usw.«

Marca, Hafen im ital. Somaliland, s. Merka.

Marcabrun (Marcabru, spr. -brün bzw. -brü), provenzal. Troubadour, Findelkind, wurde vom Troubadour Cercamon unterwiesen; viele seiner Lieder schmähen die Minne. Erhalten sind 42 Gedichte, etwa von 1137—47. »Quatre poésies de M.« (hrsg. von Jeanroy, Dejeanne und Aubry, 1904). *Lit.:* Suchier im »Jb. für roman. u. engl. Lit.«, Bd. 14 (1874); Paul Meyer in der »Romania«, Bd. 6 (1877).

Marcal, Getreidemaß in Ponditscherri = 35,89 l.

Marc Anton (Marcus Antonius), s. Antonius 3).

Marcanton(io), Kupferstecher, s. Raimondi.

Marcato (ital.), musikalische Vortragsbezeichnung: durch stärkern Anschlag hervorgehoben (markiert).

Marc Aurel, s. Antoninus 2).

Marceau (spr. marßo), François Séverin Desgraviers, franz. General, * 1. März 1769 Chartres, † 21. Sept. 1796 Altenkirchen (s. d.), 1789 Inspektor der Nationalgarde in Chartres, siegte 12. Dez. 1793

über die Vendéer bei Le Mans, wurde wegen seiner Großmut abberufen. Er fiel 1796 bei Verteidigung des Engpasses von Altenkirchen als einer der hervorragendsten Revolutionsgeneräle. *Lit.:* Maze, Le général S.F.M. (1888); Parfait, Le général M. (1892).

Marcel (spr. marßäl), Étienne, franz. Politiker, † 31. Juli 1358 Paris, daselbst Vorsteher der Kaufmannschaft, verlangte 1356 nach der Schlacht bei Poitiers auf der Versammlung der Reichsstände: Mitwirkung des Volkes betr. Finanzen, Beamte usw. Im Bestreben, die Königsgewalt den Reichsständen zu unterwerfen, rief er Karl (s. d. 37) den Bösen herbei, erregte 1357 einen Aufstand, ließ die Marschälle Clermont und Conflans ermorden, wurde von Jean Maillart, dem Führer der gemäßigten Bürger, erschlagen. *Lit.:* Tessier, Étienne M. (1888); Lazard, Étienne M. (1890).

Marceline (spr. marß'lin, Marzellin), s. Gewebe (Sp. 124).

Marceller, röm.-plebejische Familie, s. Marcellus.

Marcellina, christl. Heilige, Schwester des Ambrosius von Mailand. Fest: 17. Juli.

Marcellinus, christl. Heilige: 1) Papst 296—304 (Fest: 26. April), soll sich unter Diokletian zum Abfall vom Christentum haben verleiten lassen und, als er bereute, hingerichtet worden sein. — 2) Presbyter und Märtyrer in Rom, mit dem Exorzisten Petrus 303 bei Rom hingerichtet. Fest: 2. Juni.

Marcellinus, röm. Geschichtsschreiber, s. Ammianus Marcellinus.

Marcello (spr. martschällo), Benedetto, ital. Komponist, * 24. Juli 1686 Venedig, † 24. Juli 1739 Brescia, lange Mitglied des Rates der Vierzig in Venedig, später in hohen Ämtern in Pola und Brescia, zählt als Komponist trotz einer gewissen Trockenheit zu den Besten der letzten Ausläufer der venezianischen Schule. Besonders geschätzt sind seine Kompositionen der Giustinianischen Bearbeitung von 50 Psalmen Davids (»Estro poetico«, 1724—27, 8 Bde.). Ferner schrieb er Kirchenkompositionen, Opern, »Canzoni madrigalesche« (1717) und Instrumentalwerke. M. war auch ein ausgezeichneter Gesanglehrer; seine namhafteste Schülerin war Faustina Bordoni (s. Hasse 1). Von seinen Schriftwerken ist zu nennen: »Il teatro alla moda« (1720; deutsch von A. Einstein, 1917), eine Satire auf die Mißbräuche im Opernwesen. Nach ihm heißt die bedeutendste Musikschule Venedigs Liceo Benedetto M. (seit 1877). *Lit.:* Sacchi, Benedetto M. (1789); Busi, Benedetto M. (1884); E. Fondi, La vita e l'opera letteraria del musicista B. M. (1909).

Marcellus, Name der Angehörigen (Marceller) einer römisch-plebejischen Familie Claudischen Geschlechts. Erwähnenswert sind:

1) Marcus Claudius M., kämpfte während seines ersten Konsulats (222 v. Chr.) glücklich gegen die Insubrer in Oberitalien (vgl. Casteggio). Nach Cannä brachte er als Prätor durch Ausfall aus Nola dem Hannibal zuerst eine Schlappe bei, was den Mut der Römer belebte. Neben Fabius (»Schild Roms«) soll M. das »Schwert Roms« genannt worden sein. 212 eroberte er Syrakus. 208 fiel er in seinem fünften Konsulat bei Venusia in einem Hinterhalt. Seine Biographie von Plutarch ist erhalten.

2) Marcus Claudius M., Konsul 51 v. Chr., Gegner Cäsars, floh nach der Schlacht bei Pharsalus nach Mytilene. Er wurde 46 begnadigt (wozu Cicero die Rede »pro Marcello« hielt), aber auf der Rückkehr in Athen Mai 45 ermordet.

3) Marcus Claudius M., von Virgil und Horaz gefeiert, * 42 v. Chr., von seinem Oheim Augustus 25 mit dessen Tochter Julia vermählt, starb 23 in Bajä. Augustus hielt ihm die Leichenrede und weihte seinem Andenken 11 v. Chr. das Theatrum Marcelli.

Marcellus, 1) zwei Päpste: M. I., 308—309, christl. Heiliger, unter Maxentius verbannt. Fest: 16. Jan. — M. II., 9. April bis 1. Mai 1555, vorher Marcello Cervini, * 6. Mai 1501 Montepulciano, unter Paul III. Kardinal und Nunzius auf dem Konzil von Trient. Nach ihm heißt die »Missa Marcelli« von Palestrina.

2) Bischof von Ankyra in Galatien, Gegner des Arianismus, † 373 (374?), wurde wegen trinitarischer Sonderlehren 336 zu Konstantinopel verdammt, zu Rom 341 und Sardica 343 aber als rechtgläubig anerkannt. *Lit.:* Th. Zahn, M. von Ancyra (1867); F. Loofs, Die Trinitätslehre Marcells von Ankyra und ihr Verhältnis zur ältern Tradition (in den »Sitz.-Ber. der Berliner Akademie d. Wissenschaften«, 1902).

Marcellus (spr. marßälüß), Marie Lodois Jean, Graf de, franz. Hellenist und Diplomat, * 19. Jan. 1795 Schloß Marcellus (Lot-et-Garonne), † im Juli 1865 Paris, 1815 Gesandtschaftssekretär in Konstantinopel, entdeckte 1820 die Statue der Venus von Milo (jetzt im Louvre). Er verfaßte volkskundliche u. literarische Studien über das alte u. das neue Griechenland.

Marcère (spr. marßär), Émile Louis Gustave des Hayes de, franz. Staatsmann, * 16. März 1828 Domfront (Orne), † 26. April 1918 Messei (Orne), Jurist, 1871—83 liberaler Abgeordneter, trat als Innenminister 1876 und 1877—79 für Selbständigkeit der Gemeinden ein. Seit 1884 unabsetzbarer Senator, durch Combes' Kirchenpolitik nach rechts gedrängt, wurde er 1905 Präsident der Ligue de la Patrie française. M. schrieb: »Histoires de l'assemblée nationale de 1871« (1904—07, 2 Bde.), »Histoire de la République, 1876—79« (1908, 2 Bde.), »Souvenirs d'un témoin« (1914) u. a.

Marc-Fournier (spr. mark-furnie), franz. Bühnendichter, s. Fournier 1).

Marcgravia *Plum.*, Gattung der Marcgraviazeen, 16 Arten, z. B. M. picta *Willd.*, mit unfruchtbaren Zweigen zum Kriechen oder Klettern, die sich an Bäume und Felsen anlegen und festwurzeln. Die fruchtbaren Zweige sind aufrecht oder hängend, mit größern, meist länglichen Blättern, sie enden in eine Blütendolde. Bei allen Arten ist die Nektarabsonderung auf außerhalb der meist unansehnlichen Blüten befindliche, zu Schläuchen, Kapuzen usw. umgewandelte, schön gefärbte Hochblätter (Nektarien, a) übertragen (s. Abb.), die Kolibris anlocken.

Blütenstand von Marcgravia picta mit Nektarien (a).

Marcgraviazeen, dikotyle, etwa 50 Arten umfassende, in den Urwäldern des tropischen Amerika, besonders in Brasilien, heimische Familie aus der Ordnung der Parietalen, meist kletternde oder epiphytische Sträucher mit Klammer- oder Luftwurzeln. Wichtigste Gattungen: Marcgravia und Norantea.

March (tschech. Morawa), Hauptfluß Mährens, 378 km lang, entspringt 1260 m ü. M. am Südfuß des Großen Schneebergs im Glatzer Gebirge, fließt gegen S., von Rohatetz an als Grenze Mährens, dann Niederösterreichs gegen die Slowakei und mündet bei

Theben oberhalb von Preßburg in die Donau, hier 450 m breit. Nebenflüsse links: Betschwa, Oskawa, Olschawa, Miava; rechts: Sazawa, Hanna, Thaya. Ihr Unterlauf, jetzt (1927) nur flößbar, soll als Teil des Donau-Oder-Kanals schiffbar gemacht werden.

March, fruchtbare Landschaft im schweiz. Kanton Schwyz, vom obern Züricher See bis zum Linthkanal; größter Ort ist Lachen (1920: 2510 Ew.). — Die M., einst Grenzstrich Deutschlands gegen Rätien, kam 1386 bis 1436 an Schwyz, dem sie bis 1798 untertänig blieb.

March (spr. märtsch), Stadt in Cambridgeshire (England), (1921) 8960 Ew., auf einem Hügel in den Fens (s. d.), am Nen, Knotenpunkt der Bahn Ely–Peterborough, hat Kirche Saint Wendreda's, höhere Schule, Getreidemühlen, liefert Maschinen und Ackergeräte.

March, Otto, Baumeister, * 7. Okt. 1845 Charlottenburg, † das. 1. April 1913, Schüler der Akademie in Berlin und der Technischen Hochschule in Wien, Baumeister in Berlin, baute das Festspielhaus in Worms (1889), die Kirchen in Osnabrück, Duisburg, Borkum, Bayenthal, Delbrück, Oberkassel, das Kaiser-Friedrich-Andenken in Charlottenburg, das Marienheim in Berlin, Schloß Torgelow in Mecklenburg und das Stadion in der Grunewald-Rennbahn.

March (spr. märtsch), Auzias, katalan. Dichter, * 1397 (?), † 1459, einer der ersten Vertreter provenzalischen und italienischen Minnesangs auf der Pyrenäenhalbinsel. Beste Ausgabe seiner Werke vom Institut d'Estudis Catalans in Barcelona (1912, 3 Bde.). *Lit.:* Rubió und Lluch, A. M. y su obra (1884).

Marchand (spr. märschang), 1) Felix, Mediziner, * 22. Okt. 1846 Halle a. d. S., 1881 Professor in Gießen, 1883 Marburg, 1900—21 Leipzig, hervorragender Patholog und Anatom, machte in allen Gebieten seiner Wissenschaft grundlegende Forschungen. Selbstbiographie in »Die Medizin der Gegenwart«, Bd. 1 (1923).

2) Jean-Baptiste, franz. General und Afrikareisender, * 22. Nov. 1863 Thoissey (Ain), kam 1889 als Offizier nach Westafrika, nahm bis 1895 an Expeditionen im Niger- und Kongogebiet teil, führte 1896 eine Expedition zum obern Nil, den Ubangi und dessen Nebenfluß Mbomu aufwärts, brachte seine Fahrzeuge über die Wasserscheide zwischen Kongo und Nil und kam im Juli 1898 nach Faschoda. Der Oberbefehlshaber der englisch-ägyptischen Sudânexpedition, Kitchener, verlangte die Räumung des Platzes (Faschoda-Konflikt). Nach Beschluß des franz. Ministerrats, auf das Nilgebiet zu verzichten, räumte M. im Dezember 1898 Faschoda, fuhr den Nil, den Sobat und dessen Nebenfluß Baro hinauf, zog zu Fuß weiter und kam März 1899 nach Addis Abeba. 1900 nahm er an der chinesischen Expedition teil; während des Russisch-japanischen Krieges 1904 war er als militärischer Beobachter im russischen Hauptquartier. Im Weltkrieg 1914 im Stab des Gouverneurs von Belfort, führte M. seit Mai 1915 die 10. (Kolonial-) Division, wurde März 1916 Brigadegeneral, April 1917 Divisionsgeneral und schied 1919 aus der Armee. *Lit.:* Poirier, De l'Oubanghi à Fachoda. M. et la mission Congo-Nil (1900).

Marchantia *L.* (Leberkraut), Lebermoosgattung aus der Familie der Marchantiazeen, mit fleischigem, gabelig verzweigtem Thallus, der an feuchten Stellen grüne Decken bildet und mit langen Wurzelhaaren im Boden befestigt ist (s. Tafel »Moose I«, 1). Aus den Einbuchtungen des Laubes erheben sich die männlichen Sprosse (s. Tafel »Moose II«, 1 B), auf deren Scheibe (dem Rezeptakulum) oberseits die Antheridien (C) in flaschenförmigen Höhlungen eingesenkt liegen. Die weiblichen, auf besondern Pflanzen auftretenden Sprosse erscheinen als strahlig gelappte, später langgestielte Scheibe (das weibliche Rezeptakulum 1 A), mit den Archegonien (ar), aus deren befruchteter Eizelle die Sporogonien G hervorgehen. Die sog. Brutbecher (L), mit vielen Brutknospen, sind vegetative Vermehrungsorgane. Die einzige deutsche Art ist M. polymorpha *L.*, die in feuchten Wiesengräben wie auf trocknen Waldwegen, auf Blumentöpfen usw. vorkommt.

Marchantiazeen, Familie der Lebermoose, s. Moose.

Marche (spr. märsch), ehemal. Provinz Frankreichs, umfaßte das Dep. Creuse und z. T. Haute-Vienne; gehörte, seit 944 selbständige Grafschaft, 1327—1435 den Bourbonen, bis 1477 den Armagnacs, dann bourbonischen Linien, und kam 1527 an die Krone; Hauptstadt war Charroux, später Guéret. *Lit.:* Mortier, La sénéchaussée de la Basse-M. (1912); Bardoux, La M. à la guerre (1920).

Marche (spr. märsch), Arr.-Hauptstadt in der belg. Prov. Luxemburg, (1925) 3815 Ew., Hauptort der Famenne, an der Bahn Lüttich-Marloie, hat gotische Kirche, Gerberei, Kalksteinbrüche und Viehmärkte.

Marché (franz., spr. märsche), Markt, Kauf.

Marche, Le (spr. -märke), ital. Landschaft, s. Marken.

Marchegg, Stadt in Niederösterreich, BezH. Gänserndorf, (1923) 2753 Ew., an der March und der tschechoslowakischen Grenze, Bahnknoten, hat BezG., Schloß, Maschinenfabrik.

Märchen, eine kurze, mit dichterischer Phantasie entworfene Erzählung von wunderbaren Begebenheiten, die, obwohl sie sich nicht an die Bedingungen des wirklichen Lebens bindet, hoch und niedrig mit Vergnügen anhören. Diesen besondern Sinn (im Gegensatz zu Novelle, Legende, Sage, Fabel, Schwank) erhielt das Wort Märlein oder M. (Verkleinerung von mære = Kunde) erst im Lauf der Zeit (niederdeutsch Dönekén, Leuschen, Vertelsel; niederländ. Sprookje, dän. Aeventyr, schwed. Eventyr und Saga, engl. fairy tale, household story). Lange pflanzte sich das M. mündlich fort, zur Unterhaltung der Kinder wie der Erwachsenen, die sich an Winterabenden ums Herdfeuer scharten, in den Spinnstuben, in den Mußestunden der Schnitter, der Soldaten, der Matrosen, während im Orient der gewerbsmäßige Erzähler seine Hörer im Kaffeehaus und auf der Straße findet. Doch drang das M. auch öfter von solchen Pflegstätten in die Literatur ein und fand hier kunstmäßige Ausbildung. Schon um 1250 v. Chr. findet sich in einem ägyptischen Papyrus ein ausführliches M. von den Brüdern Anup und Bata (vgl. Wiedemann, Altägyptische Sagen, S. 58, 1906); im 2. Jh. n. Chr. flicht der Römer Apulejus in seinen Roman das griechische M. von Eros und Psyche ein; in Indien entstehen die großen, wiederholt umgearbeiteten Sammlungen »Tanträkhyâyika« und »Virhatkathâ«, hervorragend durch kunstvollen Aufbau und eingefügte Weisheitslehren; arabische Erzähler arbeiten seit dem 10. Jh. an der Sammlung »Tausendundeine Nacht«; in Italien verwerten Straparola und Basile die im Volke umlaufenden M. zu den Novellenzyklen »Piacevoli notti« (1550—53) und »Pentamerone« (1634—36); in Frankreich gab Ch. Perrault 1694 seine berühmten »Contes de ma mère l'oye« heraus. Die wissenschaftliche Beschäftigung mit dem M. beginnt mit den treu aus der mündlichen Überlieferung des Volks aufgezeichneten und mit vergleichenden Anmerkungen ausgestatteten »Kinder- und Hausmärchen« der Brüder Grimm (1812—15). Ihr Hinweis auf den Wert dieses Volksgutes rief alsbald

eifrige Sammelarbeit hervor (vgl. Zaunert, Deutsche M. seit Grimm, 1912—23, 2 Bde., und Wisser, Plattdeutsche Volksmärchen, 1914); in Dänemark wirkten S. Grundtvig und E. T. Kristensen, in Norwegen Asbjörnsen und Moe, in Schottland J. F. Campbell, in Frankreich Luzel und Cosquin, in Italien G. Pitrè, in Portugal Th. Braga, in Serbien V. St. Karadžić, in Rußland Afanassjew usw. Vgl. die von F. v. d. Leyen und Zaunert herausgegebenen »M. der Weltliteratur« (seit 1912; bis 1927: 32 Bde.).

Streit erhob sich über den Ursprung der M. Die Brüder Grimm sahen in ihnen Nachklänge germanischer Götter- und Heldensage, ihre Nachfolger Reste arischer Naturmythen. Dagegen schrieb Th. Benfey (»Pantschatantra«, Bd. 1, 1859; »Kleinere Schriften«, Bd. 3, 1894) die Erfindung der M. den Buddhisten Indiens zu, von wo sie seit dem 12. Jh. nach Europa gewandert seien. Ihn bekämpfte Andrew Lang (»Myth, Ritual and Religion«, 1887), der im Anschluß an E. Tylors anthropologische Forschungen die M. als überall heimische Niederschläge ältester Kulturreste, animistischen und totemistischen Glaubens und Zauberbrauchs, bezeichnete; er nahm wie später J. Bédier (»Les fabliaux«, 1893) eine Polygenesis der M. an. Von diesen drei Theorien, die oft den Unterschied zwischen einem einzelnen Motiv und einem vollständigen M. zu wenig berücksichtigen, kann keine ausschließliche Geltung beanspruchen. Wie F. v. d. Leyen zeigte, vereinigt die Grimmsche Sammlung M. verschiedenster Kulturstufen von der Urzeit bis zum 18. Jh. Daher bemüht sich die 1907 von K. Krohn in Helsingfors gestiftete Gesellschaft Folklore-Fellows, auf historisch-geographischem Wege Ursprung und Wanderungen jedes einzelnen Märchens zu ermitteln, und hat in ihren Schriften (»F. F. Communications«, Heft 1—67) sowohl die finnischen, die estnischen, die norwegischen, die flämischen und andre M. nach einem von Aarne (»Verzeichnis der Märchentypen«, 1910; »Leitfaden«, 1913) aufgestellten System katalogisiert, als auch Monographien wie W. Anderson, Kaiser und Abt (1923) oder E. Philippson, König Drosselbart (1923) veröffentlicht. *Lit.:* Reinh. Köhler, Aufsätze über M. und Volkslieder (1894) und Kleine Schriften, Bd. 1 (1898); Thimme, Das M. (1909); Bolte und Polívka, Anm. zu den Kinder- und Hausmärchen der Brüder Grimm (1913—18, 3 Bde.); Spieß, Das deutsche Volksmärchen (1917); Bethe, M., Sage, Mythus (1922); v. d. Leyen, Das M. (3. Aufl. 1925); Panzer, Märchen (in J. Meiers »Deutscher Volkskunde«, S. 219, 1926; mit Literaturnachweis).

Kunstmärchen haben die Romantiker Tieck, Brentano, Fouqué, E. T. A. Hoffmann, Hauff u. a., in England Dodgson (»Alice in Wonderland«, 1865) geschrieben; die größte Verbreitung gewannen die des Dänen Andersen. *Lit.:* R. Benz, Märchendichtung der Romantiker (1908).

Marchena (spr. märtschenā), Bezirksstadt in der span. Prov. Sevilla, (1920) 13592 Ew., Knotenpunkt der Bahn Utrera-Córdoba, hat Herzogspalast, Befestigungsruinen, Schwefelbad, Getreide-, Öl- und Weinhandel.

Marches (engl., spr. märtschis), die Grenzbezirke namentlich zwischen England, Schottland und Wales.

Marcheschwan (abgekürzt Cheschwan, hebr.), im jüdischen Kalender der zweite Monat, jetzt gegen Ende Oktober beginnend.

Marchese (ital., spr. märkēse), svw. Marquis; Marchesa (spr. märkēsa), Marquise; vgl. Marquis und Adel (Sp. 113).

Marchesi (spr. märkēsi), Mathilde, geb. Graumann, Gesanglehrerin, * 26. März 1826 Frankfurt a. M., † 18. Nov. 1913 London, Schülerin von O. Nicolai in Wien und M. García in Paris, heiratete 1852 den Sänger Salvatore M. de Castrone (1822—1908), war Gesanglehrerin in Wien (1854), Paris (1861), Köln (1865), Wien (1869—81), schrieb eine »Praktische Gesangsmethode« sowie »Erinnerungen aus meinem Leben« (1877) und »Aus meinem Leben« (1888). *Lit.:* »M. M. and Music, etc.« (anonym, 1897).

Marchetti (spr. märkätti), Filippo, ital. Opernkomponist, * 26. Febr. 1835 Bolognola, † 18. Jan. 1902 Rom, das. seit 1881 Präsident der Cäcilienakademie, trat 1856 in Turin mit »Gentile da Varano« hervor und ließ sechs andre Opern folgen, vor allem »Romeo e Giulietta« (1865) und »Ruy Blas« (1869). Sein Stil ist dem Verdis verwandt.

Marchettus von Padua (spr. märk-), ital. Musikgelehrter, um 1300, bedeutender Musiktheoretiker in der Zeit der Entstehung des Kontrapunkts; seine beiden Schriften: »Lucidarium musicae planae« (1274) und »Pomerium musicae mensuratae« (1309) enthält Gerbert von Hornaus »Scriptores etc.«, Bd. 3 (1874).

Marchfeld, Flachland in Niederösterreich, nördl. von der Donau, vom Donaudurchbruch bei Wien ostwärts bis zu den Kleinen Karpaten. Im S. mit Lößablagerungen lohnt die Landwirtschaft trotz spärlichen Niederschlägen im Frühling und großer Sommertrockenheit. — Am 12. Juli 1260 siegte bei Kroissenbrunn, 8 km nordw. von der Marchmündung, Otakar II. von Böhmen über Béla IV. von Ungarn. 26. Aug. 1278 fiel er bei Dürnkrut unweit von der March gegen Rudolf von Habsburg. Im M. liegen auch die Schlachtfelder von Aspern, Eßling und Wagram.

Marchi (spr. märki), Francesco, Kriegsbaumeister, * 1506 Bologna, † um 1574 in den Abruzzen, befestigte 1545 Rom, verteidigte 1551 Parma mit, stand dann in spanischen Diensten in den Niederlanden; er schrieb »Della architettura militare libri tre« (1599; neu hrsg. 1840, 4 Bde.).

Marchia (neulat.), Mark, Grenzbezirk.

Marchienne-au-Pont (spr. märschiän-o-pong), Flecken in der belg. Prov. Hennegau, (1925) 22840 Ew., an der Sambre und dem Kanal Brüssel-Charleroi, Knotenpunkt der Bahn Charleroi-Mons, hat Schloß, Gewerbeschule, Stahl- und Glasindustrie, Steinkohlengruben. *Lit.:* Massel, Histoire de M. (1895).

Marchin (spr. märschäng), Flecken in der belg. Prov. Lüttich, Arr. Huy, (1925) 5156 Ew., an der Bahn Statte-Ciney, hat drei Schlösser, Eisen- und Papierindustrie.

Marchio, s. Markgraf.

Mar Chiquita (spr. -tschikīta, »Zwergmeer«), abflußloser, inselreicher Salzsumpf in der argentin. Prov. Córdoba östl. von der Sierra de Córdoba, 80 km lang, bis 50 km breit, bis 34 m tief, mit 6 v. H. Salz.

Marchovelette (spr. märschōw'lät), Fort nordö. von Namur.

Marchstrauch, s. Leptadenia.

Marchtrenk, Dorf in Oberösterreich, BezH. Wels, (1923) 2397 Ew., hat Wollspinnerei, Metallwarenfabrik.

Marcia (ital., spr. märtschā), s. Marsch.

Marciale (ital., spr. märtschāle), marschmäßig.

Marciana, christl. Heilige, Jungfrau, unter Diokletian gemartert. Fest: 9. Januar; Attribute: Leoparden, Löwen, Ochse.

Marcianise (spr. märtschānīse), Stadt in der ital. Prov. Neapel, (1921) 14911 Ew., an der Bahn Neapel-Foggia, hat Lein- und Hanfweberei.

Marciano (spr. märtschāno), Ort in der ital. Prov.

Arezzo, (1921) 330 Ew., im Chianatal, bekannt durch den Sieg der Truppen Karls V. und des Cosimo de' Medici über die Franzosen (3. Aug. 1554).

Marcianopolis, von Trajan gegründete Stadt in Untermösien, westl. von Odessus (Varna). Hier schlug Claudius II. die Goten. Ruinen bei Dewna.

Marcianus, Flavius, oström. Kaiser (450—457), Schwager und Nachfolger von Theodosios II., verweigerte Attila den bis dahin gezahlten Tribut, unterstützte den weströmischen Kaiser Valentinian III. bei Attilas Einfall in Italien, regierte gerecht und suchte den Steuerdruck zu erleichtern. Kirchenpolitisch bedeutete das Konzil von Chalzedon (s. d.) einen völligen Sieg des staatskirchlichen Prinzips.

Marcinelle (spr. märßinäl), Flecken in der belg. Prov. Hennegau, (1925) 20816 Ew., südl. von Charleroi, an der Sambre, Bahnknoten, hat Kohlenzechen, Stahl-, Ton- und Marmorindustrie.

Marcinkowski-Verein, von dem Arzt Marcinkowski (* 1800, † 1846) in Posen 1841 gegr. »Verein zur Unterstützung der lernenden Jugend im Großherzogtum Posen« (seit 1861: »M.-V.«), der namentlich von der kath. Geistlichkeit unterstützt wurde und zur Polonisierung der Ostmark durch kulturelle Bildung des polnischen Mittelstands kräftig beitrug. *Lit.:* A. Kronthal, Dr. Karol Marcinkowski usw. (1925).

Marcion, christlicher Gnostiker, Reeder in Sinope, ging um 140 nach Rom, brach 144 mit der kirchlichen Gemeinde und gründete eine eigne, besonders im Orient verbreitete Gemeinschaft. M. versuchte das Christentum völlig vom Judentum zu trennen, indem er die alttestamentliche und die ihm als verfälscht geltende urchristliche Überlieferung verwarf und nur zehn paulinische Briefe und ein nach seinen Grundsätzen gereinigtes Evangelium als echte Zeugnisse von Christus anerkannte. Den Gott des Christentums stellte er als den guten dem Gott der Juden als dem gerechten gegenüber. Dem theologischen Dualismus trat weltflüchtige Askese zur Seite. Sein bedeutendster Schüler war Apelles, der den Dualismus mäßigte. Im Orient wurden die Marcioniten die Vorläufer der Manichäer und der Paulicianer. *Lit.:* A. v. Harnack, Marcion (2. Aufl. 1924); H. Raschke, Die Werkstatt des Markusevangelisten (1924).

Marcius, altes röm. Geschlecht, zu dessen berühmtesten Mitgliedern Ancus M. (s. d.) und Cn. M. Coriolanus (s. d.) gehören; es bestand aus patrizischen und plebejischen Familien.

Marci von Kronland, s. Marcus Marci von Kronland.

Marck, 1) Graf Wilhelm von der (»Eber der Ardennen«), luxemburg. Edelmann, * um 1446, † 18. Juni 1485 Maastricht, »Manbourg« von Lüttich, wurde von den Ständen wegen Gewalttaten verbannt, kehrte mit französischer Hilfe 1482 zurück und ließ seinen Sohn zum Bischof wählen. Von Ludwig XI. im Stich gelassen, wurde er gestürzt und enthauptet. — Sein Urenkel, Graf Wilhelm, * um 1542, † 1. Mai 1578 Lüttich, beteiligte sich am niederländischen Aufstand, nahm 1565 am Kompromiß der niederländischen Edelleute teil und wurde von Alba zum Tode verurteilt. Seit 1570 Admiral der Wassergeusen, eroberte er 1572 Briel. Vom Prinzen von Oranien wurde er zum Gouverneur von Holland ernannt, wegen Grausamkeit 1573 abgesetzt.

2) Auguste Marie Raymond, Graf von der, s. La Marck.

Marck, La, 1) Robert III. de Fleuranges, Marschall von Frankreich (1536), * 1491 Sedan, † im Dez. 1537 Longjumeau, kämpfte bei Marignano und Pavia, schrieb Memoiren über die Zeit 1499—1521 (hrsg. von Michard, 1838).

2) Auguste Marie Raymond, Graf von, s. La Marck.

Maercker, 1) Max, Agrikulturchemiker, * 25. Okt. 1842 Kalbe a. d. S., † 18. Okt. 1901 Gießen, 1871 Leiter der Versuchsstation in Halle, daselbst 1872 Professor, verdient um die wissenschaftliche Begründung der Spiritusfabrikation und um die Reform der landwirtschaftlichen Feldversuche (besonders auf dem Gebiet des Düngungs- und Fütterungswesens), schrieb: »Hb. der Spiritusfabrikation« (1877; 8. Aufl. von Delbrück, 1903), »Die Kalisalze und ihre Anwendung in der Landwirtschaft« (1880; 3. Aufl. von M. Hoffmann, 1905), »Die Kalidüngung usw.« (1893), »Amerikanische Landwirtschaft und landw. Versuchs- und Unterrichtswesen« (1895), »Anleitung zum Brennereibetrieb« (3. Aufl. von Delbrück und Lange, 1904), »Fütterungslehre« (hrsg. von Albert, 1902) u. a.

2) Georg, General, * 21. Sept. 1865 Baldenburg (Kr. Marienwerder), † 31. Dez. 1924 Dresden, kämpfte in Deutsch-Ostafrika (1889) und Deutsch-Südwestafrika (1904—07), war nach Ausbruch des Weltkriegs Kommandant von Borkum, führte dann ein Regiment, 1916—17 eine Brigade, zuletzt eine Division, gründete Dezember 1918 ein freiwilliges Landesjägerkorps, wurde 1. Nov. 1919 Generalmajor, leitete 1919 den militärischen Schutz der Weimarer Nationalversammlung, stellte die Ordnung in Mitteldeutschland wieder her. Als Befehlshaber des Wehrkreises IV (1. Nov. 1919 bis 9. April 1920) bekämpfte er die Unruhen nach dem Kapp-Putsch. Er schrieb: »Vom Kaiserheer zur Reichswehr« (1921). *Lit.:* F. Crasemann, Freikorps M. Erlebnisse und Erfahrungen eines Freikorpsoffiziers seit der Revolution (1920).

Marcks, Erich, Geschichtsschreiber, * 17. Nov. 1861 Magdeburg. 1893 Professor in Freiburg, 1894 Leipzig, 1901 Heidelberg, 1907 Hamburg, 1913 München, 1922 Berlin, schrieb: »Gaspard von Coligny, sein Leben und das Frankreich seiner Zeit« (1892 ff.), »Kaiser Wilhelm I.« (1897; 8. Aufl. 1918), »Königin Elisabeth von England« (1897; 2. Aufl. 1926), »Fürst Bismarcks Gedanken und Erinnerungen« (1899), »Bismarck« (Bd. 1: »Bismarcks Jugend«, 1909; 17. Aufl. 1915), »Männer und Zeiten«, Aufsätze und Reden (1911; 6. Aufl. 1922, 2 Bde.), »O. v. Bismarck, ein Lebensbild« (1915; 23. Aufl. 1924), »Vom Erbe Bismarcks« (1916), »Geschichte und Gegenwart, fünf historisch-polit. Reden« (1925), »Rheinland und Deutschland« (1925) u. a. Mit K. A. v. Müller gab M. die »Meister der Politik« (1922 bis 1923, 3 Bde.) heraus. *Lit.:* »Vom staatlichen Werden und Wesen« (Festschrift, 1921).

Marc-Monnier (spr. märk-mọnię), s. Monnier.

Marco (ital. und span. Aussprache: mạrko, portug.: mạrkū), früheres Edelmetall- und Münzgewicht: in Portugal und Brasilien = 1½ Arratel = 8 Onças = 229,5 g; in Spanien und Spanisch-Amerika = 8 Onzas = 64 Ochavas = 230,04645 g; in Oberitalien zwischen 234 und 245 g.

Marcolini, Camillo, Graf, Leiter der Meißner Porzellanmanufaktur (1774—1813), * 1739 Fano, † 10. Juli 1814 Prag, seit 1768 sächs. Kammerherr.

Marconi, Guglielmo, Erfinder der Funkentelegraphie, * 25. April 1874 Griffone bei Bologna, seit 1918 ital. Senator, lebt in England, benutzte die Hertzschen elektrischen Wellen zur Übertragung von Nachrichten durch Fritter und Antennen (s. Beil. »Funktechnik«, S. I u. VIII), gründete 1897 die M.'s Wireleß Telegraph Company Ltd., London. 1909 erhielt M.

mit F. Braun (s. d. 6) den Nobelpreis. Nach dem Weltkrieg trat er mit der Einführung der Kurzwellensender hervor. Vgl. Funkwesen.

Marco Polo, s. Polo.

Marco-Polo-Gebirge, s. Kuenlun.

Marcou (spr. märkū), Jules, Geolog. * 20. Dez. 1824 Salins (Dep. Jura), † 17. April 1898 Cambridge (Mass.), 1855—59 Professor in Zürich, 1861 Cambridge, veröffentlichte: »Carte géologique de la terre« (1862; 2. Aufl. 1875), »Life, Letters and Works of L. Agassiz« (1896, 2 Bde.) u. a.

Marcq-en-Baroeul (spr. märk-ang-bärö[l]), Stadt im franz. Dep. Nord, (1921) 12713 Ew., an der Marcq (zur Deûle), Bahnstation, liefert Leinen, Teppiche, Papier und Zichorien.

Marcus (lat., vom altlat. mas, »Mann«), Vorname.

Marcus, Evangelist, s. Markus.

Marcus, Ernst, Philosoph, * 3. Sept. 1856 Kamen, bis 1924 Amtsgerichtsrat, Kantianer, schrieb: »Das Fundament der Sittlichkeit und die Konstruktion der Welt aus den Elementen Kants« (1899), »Kants Revolutionsprinzip« (1902), »Das Erkenntnisproblem« (1905), »Logik. Einführung in Kants Kategorienlehre« (1906; 2. Aufl. 1911), »Kants Weltgebäude« (1917; 2. Aufl. 1920), »Theorie der natürlichen Magie« (1924), »Aus den Tiefen des Erkennens« (1925), »Kritik des Aufbaues der speziellen Relativitätstheorie« (1926), »Die Zeit- und Raumlehre Kants in Anwendung auf Mathematik und Naturwissenschaft (1927) u. a.

Marcus Antoninus, Kaiser, s. Commodus.

Marcus Aurelius, Kaiser, s. Antoninus 2).

Marcus Marci von Kronland, Arzt und Philosoph, * 1595 Landskron (Böhmen), † das. um 1667, verband die Lehre des Paracelsus vom belebenden Prinzip in der Natur mit der des Aristoteles von den Ideen als Formen (ideae operatrices oder seminales) in den Werken: »Idearum operatricium idea s. hypothesis et delectio illius occultae virtutis, quae semina foecundat et ex iisdem corpora organica producit« (1634) u. »Philosophia vetus vertituta« (1662).

Marcussäule, Ehrensäule in Rom zur Verherrlichung der Kriegstaten des Kaisers Marcus Aurelius, unter Commodus (180—193) errichtet. Die den Schaft spiralförmig umziehenden Reliefs schildern die Kriege gegen Germanen und Sarmaten. *Lit.:* Petersen, v. Domaszewski und Colderini, Die M. (1896).

Marczal (spr. mårzål), rechter Nebenfluß der Raab.

Marczali (spr. mårzåli, früher Morgenstern), Heinrich, ungar. Geschichtsforscher, * 3. April 1856 Marczali (Somogy), 1895—1919 Professor in Budapest, schrieb ungarisch: »Ungarns Geschichtsquellen im Zeitalter der Arpaden« (1880; deutsch 1882), »Ungarns Gesch. z. Z. Josephs II.« (1882—88, 3 Bde.), »Ungarns Gesch. z. Z. der Arpaden« (1896), »Ungarns Gesch. von Karl III. bis zum Wiener Kongreß« (1898), »Der Reichstag von 1790/91« (1907, 2 Bde.) u. a.

Mardellen, mundartlich für französisch margelle = Brunnenrand, von der Geschichtsforschung übernommen zur Bezeichnung vorgeschichtlicher Wohngruben. *Lit.:* Wichmann, Über die Maren oder Mertel in Lothringen (in »Jb. d. Ges. f. lothr. Gesch., XV«, 1903).

Mar del Plata, Hafenstadt in der argentin. Prov. Buenos Aires, (1923) 27611 Ew., unweit von Kap Corrientes, hat Bahn zur Hauptstadt und Seefischerei.

Marder (Mustelidae; hierzu 2 Tafeln), Familie der Raubtiere aus der Gruppe der Arctoidea (s. Raubtiere), Sohlen- oder Halbsohlengänger mit niedrigen Beinen, meist fünfzehigen Füßen mit nicht einziehbaren Krallen, mit kleinem Reißzahn, ein stinkiges Sekret absondernden Analdrüsen und sehr reichlicher Behaarung. Die M. fehlen nur in Australien. Sie haben sich wohl aus Viverravinen (s. Kreodonten) entwickelt und erscheinen zuerst im Oligozän Europas und Nordamerikas. Drei Unterfamilien: die auf den Zehen gehenden echten M. (Mustelinae), die schwimmfüßigen Fischottern (s. d., Lutrinae) und die mit ganzer Sohle auftretenden Dachse (s. d., Melinae); vgl. Tafel »Fährten und Spuren«. Den Typus der echten M. stellt die Gattung M. (Martes *Pinel*) dar, in Deutschland vertreten durch: Edel- oder Baummarder (M. martes *L.*, Tafel II, 3) und Stein- oder Hausmarder (M. foina *Erxl.*, II, 2). Beide sind braun, jener meist heller, dieser meist dunkler, mehr grau; der Edelmarder bewohnt ausschließlich dichte Waldungen, ist, seines kostbaren Pelzes wegen stark verfolgt, selten. Der Steinmarder plündert Geflügelställe, bisweilen unter dem Hausgeflügel große Blutbäder anrichtend. Die Fortpflanzungszeit fällt in die ersten Monate des Jahres, die Wurfzeit in das zeitige Frühjahr. Auf der Jagd verfolgt man die Spur bei einer Neuen bis zum Versteck, klopft ihn heraus und erlegt ihn, fängt ihn auch in Eisen und Prügelfalle, dem Steinmarder legt man auch ein Tellereisen auf den Absprung (wohin er beim Abspringen von Mauern usw. zu treten pflegt). — Der Zobel (M. zibellina *L.*, I, 2) ist 58 cm lang, mit 17 cm langem Schwanz. Das glänzende, seidenweiche Haar ist auf dem Rücken schwärzlich, am Hals und an den Seiten rötlich-kastanienbraun. Gegenwärtig bewohnt er nur noch die Gebirgswälder Nordostasiens zwischen Lena und dem Stillen Ozean, wo er jetzt regelmäßig Schonzeiten hat. Man fängt ihn des Pelzes halber. Im östlichen Nordamerika lebt der Amerikanische Zobel (Fichten-, Kanadischer M., M. americana *L.*) wie der deutsche M. Er ist braun mit gelbem Brustfleck und grauem oder weißem Kopf. Der Fischermarder (Pekan, Virginischer Iltis, M. pennanti *Erxl.*), 60 cm lang, mit 30—35 cm langem Schwanz, sehr dunkel, selbst schwarz, bewohnt Nordamerika, lebt an Flußufern in Höhlen und nährt sich hauptsächlich von Säugetieren. Der Grison (Maikong, Grison vittatus *Schreb.*), im tropischen Amerika, wird 45 cm lang, oben blaßgrau, unten dunkelbraun. Er und die nahe verwandte Hyrare (Tayra barbara *L.*) plündern die Hühnerställe in Mittel- und Südamerika. Über die ebenfalls zur Unterfamilie Mustelinae gehörigen Iltis, Wiesel, Nörz und Vielfraß s. diese Artikel.

Marderbär (Binturong), s. Schleichkatzen.

Marderfelle, Felle von Marderarten (siehe Tafel »Pelze I«, 6), stammen aus Norwegen, Schottland, Italien, Schweden, Deutschland, Schweiz, Rußland, Türkei und Ungarn. Baummarder ist feinhaariger und weicher als Steinmarder; dieser ist gegen direktes Sonnenlicht empfindlich. Die Felle des tatarischen Marders heißen im Handel Kolinski (Kalinken, Kulonki); sie sind gelbrötlich und werden zu Pelzfuttern benutzt, auch zobelartig gefärbt zu Muffen und Besätzen. Die Schweife geben vorzügliche Malerpinsel. Über die Felle des Kanadischen oder Fichtenmarders und des Pekan oder Fischermarders s. Zobelfelle.

Marderhund, s. Hunde (Sp. 93).

Mardin, Hauptstadt des türk. Wilajets M. (1924: 174808 Ew.), am Nordrand der Mesopotamischen Ebene, (1924) 31077 Ew., 1060 m ü. M., terrassenförmig an einem Felsen, Endstation eines Zweiges der Bagdadbahn, hat viele Moscheen und Kirchen, treibt Handel.

Mardochai, Pflegevater Esthers (s. d.).

Mardonios (altperf. Mardunija), Sohn des Gobryas, Schwiegersohn des Dareios I. von Persien, † 479 v. Chr., vertrat griechenfreundliche Politik, wurde 493 v. Chr. gegen Griechenland ausgeschickt und unterwarf Mazedonien. Seine Flotte scheiterte am Athos, während das Landheer in Thrazien Verluste erlitt, worauf er zurückkehrte. 480 befehligte er das pers. Landheer und überwinterte nach Salamis mit 300000 Mann in Thessalien. 479 zerstörte er Athen zum zweitenmal, wurde im Herbst bei Platää besiegt und fiel.

Marduk (hebr. Merodach), Stadtgott von Babylon, wurde Hauptgottheit des Babylonischen Reiches. Er wird oft »der Herr« schlechthin, babyl. Bēl (s. d.) genannt. Sein Stern war der Jupiter. Verehrt wurde M. im Tempel Esagila in Babylon. Hier wurde 8.—11. Nisan sein Hauptfest (Zagmuk) gefeiert. M., ursprünglich Sonnenkind, wurde später mit dem sumerischen Heilgott Siliggalsar identifiziert. Seine Gemahlin war Zarpanitum.

Mare (lat.), Meer; M. clausum, geschlossenes Meer, Gegensatz: M. liberum, freies oder offenes (Welt-) Meer (s. Meer); M. Africum, zwischen Afrika und Sizilien; M. Tyrrhenum oder Inferum, das Tyrrhenische Meer; M. Mediterraneum oder Internum, Mittelmeer; M. Siculum, östl. Sizilien; M. Suebicum und M. Balticum, Ostsee; M. Germanicum, Nordsee; M. Adriaticum oder Superum, das Adriatische Meer, heute von den Italienern gern als M. nostrum (»unser Meer«) bezeichnet, usw.

Maré, s. Loyaltyinsel.

Mär[e], altdeutsche Bezeichnung einer kurzen Erzählung; Botschaft.

Maréchal (franz., spr. märeschal), Marschall. In Frankreich wurde seit Ende des 12. Jh. der Vorgesetzte des kgl. Marstalls Oberbefehlshaber der Truppen, später gab es mehrere Maréchaux de France (Feldmarschälle), unter Napoleon I. Maréchaux d'empire. M. de camp (spr. -dö-kang), ehemals Brigadegeneral; M. de logis (spr. -dö-löschi), Kavallerieunteroffizier; M. ferrant (spr. -färang), Hufschmied.

Maréchaussée (franz., spr. märeschoßē), Gendarmerie.

Maredsous (spr. märäßu), Benediktinerkloster der Beuroner Kongregation bei Namur, 1872 erbaut.

Maree (Loch M., spr. loch-märi), wildromantischer See in Roß and Cromarty (Schottland), nordw. von Auchnasheen, 21 km lang, 28,6 qkm, 10 m ü. M., 112 m tief, mit über 30 Inseln, von Bergen umgeben.

Marée (franz., spr. märē), Gezeiten, s. Ebbe und Flut.

Marées, 1) (spr. märē), Georges des (Desmarées), Bildnismaler, * 1697 Stockholm, † 1776 München, lernte in Stockholm, ging 1724 nach Amsterdam, 1725 über Deutschland nach Venedig, wo er unter den Einfluß Piazettas kam. Dann ließ er sich in München nieder und wurde dort 1731 Hofmaler. Bilder hauptsächlich in den bayrischen Museen (München, Schleißheim, Augsburg).

2) (spr. märeß) Hans von, Maler, * 24. Dez. 1837 Elberfeld, † 5. Juni 1887 Rom (s. Tafel »Selbstbildnisse II«, 7), ging 1853 nach Berlin zu Steffeck und 1856 nach München zu Piloty, wo er bis 1864 im Stil des malerischen Realismus Münchens besonders Reiterstücke malte. 1864—70 kopierte er in Florenz für Schack, hielt sich bis 1871 in Berlin, bis 1873 in Dresden auf, ging nach Neapel, malte in der Zoologischen Station Fresken, die große Formkunst und starken Willen für eine neue Monumentalkunst offenbarten. Ihr Inhalt (Leben der Schiffer und Menschen Neapels) verrät schon die Neigung, durch begebnislose Darstellung die anschauliche Kraft von Formen, Farben und Raum im Sinn einer klassischen Kunst zu erneuern. Dieses Streben um einen neuen Raumstil beherrschte die Jahre 1875—87. Der frühere lyrische Stil (Bad der Diana, 1870; Reiter und Frau, 1872, Berlin, Nationalgalerie) wandelte sich in einen epischen, der große Räume zyklisch auszumalen strebte. Da keine Aufträge kamen, blieb alles so gut wie unvollendet. In den drei großen Triptychen der 1880er Jahre ist sein Stil ausgereift (Die Hesperiden und Die Werbung in München und Die Helenatragödie in der Berliner Nationalgalerie, 1880—81). Daneben entstanden Werke, die die menschliche Figur im Raume behandeln und heute in allen größern deutschen Museen zu finden sind (Berlin, München, Dresden; s. Tafel »Deutsche Malerei IV«, 1). *Lit.:* K. Fiedler, H. v. M. (1889); v. Pidoll, Aus der Werkstatt eines Künstlers (1890); J. Meier-Graefe, H. v. M. u. sein Werk (1912, 3 Bde.).

Marégraph (franz., Mareograph, lat.-griech.), selbstzeichnender Pegel (s. d.).

Marek, Jan Jindřich, tschech. Dichter, * 4. Nov. 1801 Liblin, † 3. Nov. 1853 Kralowitz, schrieb, meist als Jan z Hvězdy, nach dem Vorbild W. Scotts, spannende, auf gründlichen Studien beruhende Romane und Erzählungen aus der tschech. Geschichte: »Jarohněv von Hrádek« (1843), »Der Quacksalber« (1845) u. a.

Marekanit, haselnuß- bis faustgroße durchscheinende Kugeln von Obsidian von der Marekanka bei Ochotsk, auch im Moldawit von Böhmen und Mähren, dann in Nicaragua, in Australien, auf Billiton und Borneo usw. fern von Vulkanen. Man hält sie jetzt für eine besondere Art Meteorsteine (s. d.).

Marellen (Marillen, Aprikosen), s. Aprikosenbaum.

Maremmen (ital., vom lat. maritima, »am Meer gelegen«), sumpfiger Landstrich an der Küste des Tyrrhenischen Meeres in Italien zwischen den Mündungen von Magra und Volturno. Die M. im engern Sinn oder toskanischen M., zwischen Cecina und Fiora in den Provinzen Livorno und Grosseto, etwa 2600 qkm, bestehen zu etwa zwei Dritteln aus Hügelland, zu einem Viertel aus Talgrund, sonst aus Sumpf und Wasserflächen. Dünen und Barren hindern die Entwässerung. Zur Zeit der Etrusker und der Volsker war diese Küste mit vielen Städten besetzt, schon in der Römerzeit wegen der Fieber im Sommer gemieden. Seit dem Mittelalter verödete die Gegend zu einer malariaverseuchten Wildnis. Durch Ausfüllung der Sümpfe mit den Sinkstoffen der hineingeleiteten Flüsse und Dränage wurde seit 1828 Kulturland gewonnen. Die M. durchzieht die Eisenbahn Livorno—Civitavecchia.

Marenco, 1) Carlo, Graf, ital. Dichter, * 1. Mai 1800 Cassolnuovo (Pavia), † 20. Sept. 1846 Savona, schrieb Tragödien: »Buondelmonte« (1828 aufgeführt), »La famiglia Foscari«, »Adelisa«, »Manfredi«, »La Pia de' Tolomei« (Hauptwerk), »Berengario«, »Arrigo di Savoia«, nur gedruckt wurden (in »Tragedie«, 1837—44, 4 Bde.): »Ugolino«, »Arnaldo da Brescia«, »Corradino«. Religiöses Gefühl und Patriotismus sind bei ihm ausgeprägt. *Lit.:* Orlandi, Il teatro di C. M. (1900).

2) Leopoldo, Graf, Sohn des vorigen, ital. Dramatiker, * 8. Nov. 1831 Ceva, † 30. April 1899 Mailand, bekannt durch seine erste Tragödie »Isabella Orsini« (1851), durch »Piccarda Donati« (1868), »Saffo« (1880) und »Speronella« (1868), nahm seine Stoffe aus dem modernen Leben: »Celeste« (1892), »Il ghiacciajo del Monte Bianco« (1870), und aus dem Mittelalter: »Il falconiere di Pietra Ardena« (1874) u. a., schrieb auch Lustspiele. Zuletzt wendete

er sich (erfolglos) der sozialen Komödie zu. *Lit.:* C. Sabbatini, Drammi storici e memorie (1864).

Marende (Merend, vom ital. merenda), in Tirol, Bayern und Vorarlberg das Vesperbrot.

Marengo, Ortsteil (5 km südö.) der ital. Stadt Alessandria, bekannt durch den Sieg Bonapartes über die Österreicher unter Melas (14. Juni 1800), wobei Desaix und Kellermann die drohende Niederlage abwandten. Da sich Bonaparte nicht selbst das Verdienst beimessen konnte, so ließ er dem gefallenen Desaix einen Teil zukommen. Erst neuerdings ist der Sachverhalt aufgeklärt worden. *Lit.:* Duc de Valmy, Histoire de la campagne de 1800 (1854); Hüffer, Die Schlacht von M. (1900); A. Herrmann, Marengo (1903); de Cugnac, La campagne de M. (1904).

Marengo, ein dunkler, wollener Stoff mit einzelnen weißen Fasern aus Wolle oder Seide.

Marenholtz-Bülow (spr. -lō), Berta von, pädag. Schriftstellerin, * 5. Mai 1810 Küblingen (Braunschweig), † 9. Jan. 1893 Dresden, trat mit zuerst für die Kindergartenbewegung im Sinne von Fr. Fröbel (s. d. 1) ein, schrieb: »Die Arbeit und die neue Erziehung nach Fröbels Methode« (1866; 2. Aufl. 1875), »Das Kind und sein Wesen« (1868; 2. Aufl. 1878), »Erinnerungen an Fr. Fröbel« (1876), »Theoret. und prakt. Handb. der Fröbelschen Erziehungslehre« (1886) u. a. *Lit.:* H. Goldschmidt, Berta v. M. (1896).

Marennes (spr. märän), Stadt im franz. Dep. Charente-Inférieure, (1921) 3900 Ew., unweit der Mündung der Seudre in den Atlantischen Ozean, an der Bahn Rochefort–Le Chapus, hat alte Kirche (15. Jh.) mit Glockenturm, Hafen und Austernzucht.

Marenzio, Luca, ital. Komponist, * um 1550 Coccaglio bei Brescia, † 22. Aug. 1599 Rom, das. 1595 Organist der päpstlichen Kapelle, einer der bedeutendsten Madrigalkomponisten, gab 1580—99 fünfstimmige und sechsstimmige Madrigale heraus, auch geistliche Madrigale (1584), mehrere Bücher, Motetten und andre kirchliche Werke. Er gehörte zu den Chromatikern, die, im Modulationswesen die Versetzungszeichen freier gebrauchend, zur modernen Tonalität überleiteten.

Mareograph (lat.-gr.), selbstzeichnender Pegel (s. d.).

Mareotis, im Altertum Landschaft in Unterägypten, westl. vom Delta, am Südufer des Strandhaffs gleichen Namens bei Alexandria (jetzt Mariut), einst berühmt durch Weißwein.

Marescha (griech. Marissa), altjüdische Stadt in Juda, heute Tell Sandahanna, Heimat des Propheten Micha, in der Makkabäerzeit Hauptstadt von Idumäa, 40 v. Chr. von den Parthern zerstört. Jetzt ist M. von den Engländern z. T. ausgegraben.

Mareschal (spr. märeschāl), s. Bièvre.

Maret (spr. märä), 1) Hugues Bernard, Herzog von Bassano (seit 1809), franz. Diplomat, * 1. Mai 1763 Dijon, † 13. Mai 1839 Paris, Rechtsanwalt, verfaßte seit 1789 das »Bulletin de l'Assemblée«, später den »Moniteur«, war 1791 Mitgründer der Feuillants, 1792 Außenminister, 1793 Gesandter in Neapel, kam 1796 in den Rat der Fünfhundert und wurde 1804 Staatssekretär. Er begleitete Napoleon auf allen Feldzügen, wurde 1811 Senator und war 1811—13 sowie 1815 Außenminister, seit 1831 Pair. *Lit.:* Ernouf, M., duc de Bassano (2. Aufl. 1884).

2) Napoléon Joseph Hugues, Herzog von Bassano, Sohn des vor., franz. Diplomat, * 3. Juli 1803 Paris, † das. 1898, seit 1849 Gesandter in Baden, seit 1851 in Brüssel, war 1853—70 Senator und Großkanzler.

Marettimo, Insel, s. Marittimo.

Maretzky, Oskar, Politiker, * 2. Juni 1881 Breslau, seit 1909 im Gemeindeverwaltungsdienst, 1918 Bürgermeister von Berlin-Lichtenberg, vertrat die Deutsche Volkspartei 1919—20 in der Nationalversammlung und 1920—24 im Reichtag, gründete gegen Stresemann mit andern die »Nationalliberale Reichspartei« (s. d.) und gehört seit 1924 als Deutschnationaler dem preußischen Landtag an.

Marey (spr. märä), Etienne Jules, franz. Physiolog, * 5. März 1830 Beaune (Côte-d'Or), † 16. Mai 1904 Paris, 1869 Professor am Collège de France, erfand physiologische Registrierinstrumente (Pulsschreiber, Kardiograph usw.). Zur Erforschung der Gliederbewegungen des Menschen und der Tiere führte er die photographische Reihenbildaufnahme ein (s. die Abb. bei Laufen, vgl. Ortsbewegung). Er schrieb über Registriertechnik, Blutkreislauf und Gliederbewegung (»La méthode graphique dans les sciences experimentales«, 1878, Suppl. 1884; »Physiologie du mouvement. Le vol des oiseaux«, 1890; »La chronophotographie«, 1899) u. a. Seine Forschungsrichtung pflegt das von ihm gegründete Institut M. in Paris, das Forschern aller Nationen Arbeitsmöglichkeit bietet. *Lit.:* Nachruf von R. du Bois-Reymond (»Naturw. Rundschau«, Bd. 19, 1904).

Mareysche Trommel, s. Registrierapparate.

Marezzo-Marmor, Marmorzement (s. Zement) auf Glasplatten, zu Wandbekleidungen, Möbelteilen usw., namentlich in Frankreich, benutzt.

Marfori, Carlos, Günstling Isabellas II. von Spanien, * 1818 San Fernando bei Cádiz, † 2. Juni 1892 Madrid, seit 1856 Abgeordneter, Werkzeug der Moderados; seine Beförderung zum Statthalter von Madrid veranlaßte die Septemberrevolution 1868; er begleitete die Königin, die durch ihr Verhältnis zu M. verächtlich gemacht worden war, in die Verbannung, kehrte 1875 zurück, fiel 1876 in Ungnade.

Marforio (ital., vom Mars-Forum abgeleitet), verstümmelte antike Marmorstatue eines liegenden Flußgottes, bis zur Zeit Sixtus' V. am Forum Romanum in Rom, jetzt im Hof des Kapitolinischen Museums. Man brachte am M. satirische Gedichte an, oft zur Erwiderung der am Pasquino (s. d.) angehefteten.

Marga, eine fahrbare Kriegsmaschine (s. d.).

Margalef, Weiler in der span. Prov. Lérida. Hier siegte 23. April 1810 Marschall Suchet über die Spanier unter O'Donnell.

Margam (spr. märgĕm), Stadtteil von Port Talbot.

Margão (spr. märgaung), Stadt im portug. Goa, Vorderindien, mit etwa 15000 Ew., durch Bahn mit der Hafenstadt Mormugão verbunden; deutsches Konsulat.

Margarete (Margret, aus griech.-lat. margarita, »Perle«), weiblicher Vorname, abgek. Grete, Meta, Marga usw.; vgl. Margherita, Marguerite, Margot.

Margarete, christl. Heilige: 1) M. von Antiochia, Jungfrau, unter Diokletian gemartert. Fest: 20. (13.) Juli; Attribute: Drachen (Teufel), Kreuzstab, Krone, Palme u. a. Vgl. Nothelfer. — 2) M. von Cortona, * um 1247 Laviano, † 22. Febr. (Fest) 1297 Cortona, Büßerin, 1728 heiliggesprochen; Attribute: Marterwerkzeuge, Nonne. — 3) M. (Marguerite) Maria Alacoque (s. d.). — 4) M., Königin von Schottland, * um 1045, † 16. Nov. 1093, Gemahlin Malcolms III., 1251 wegen ihrer Bußstrenge und Armenfürsorge heiliggesprochen. Fest: 10. Juni.

Margarete, fürstliche Personen: 1) M. von Thüringen, Tochter Kaiser Friedrichs II. und Jolanthes von Jerusalem, * 1237, † 8. Aug. 1270 Frankfurt a. M.,

1254 mit Albrecht (s. d. 13) dem Entarteten von Thüringen vermählt, wurde von diesem verstoßen.

2) M., deutsche Kaiserin, Tochter des Grafen Wilhelm III. von Holland-Hennegau († 1337), seit 1324 Gemahlin Ludwigs des Bayern (s. Ludwig 4), * um 1300, † 25. Juni 1356 Quesnoy, erbte als ältere Schwester ihres kinderlosen Bruders Wilhelm IV. († 26. Sept. 1345) Holland, Hennegau und Zeeland, wurde von ihrem Gemahl trotz den Ansprüchen andrer, namentlich König Eduards III. von England, der ihre jüngere Schwester zur Frau hatte, 1346 damit belehnt, übernahm die Regierung und ernannte ihren zweiten Sohn, Wilhelm, zu ihrem Statthalter unter Vormundschaftsrat einheimischer Edler, dankte aber 1349 zu seinen Gunsten ab. Gegen Wilhelms V. Mißwirtschaft lehnte sich ein Teil der Bevölkerung, die »Hoekschen« (s. d.), auf, der M. zur Herrin haben wollte, und erklärte, als Wilhelm seiner Mutter das Jahrgeld nicht zahlte, deren Verzicht für ungültig. Zwischen dieser Partei und Wilhelms Anhänger, den »Kabeljauschen«, kam es zum Bürgerkrieg, den erst die Aussöhnung zwischen Mutter und Sohn (1354) beendete; Parteiengegensatz und -namen blieben noch 150 Jahre bestehen.

3) M. Maultasch, Gräfin von Tirol, Erbtochter Heinrichs von Kärnten und Tirol, * 1318, † 3. Okt. 1369 Wien, wurde 1330 mit dem achtjährigen Prinzen Johann, einem Bruder Kaiser Karls IV., vermählt; doch war die Ehe nicht glücklich, und Johann wurde 1341 vertrieben. M. heiratete 1342 Ludwigs des Bayern Sohn Ludwig von Brandenburg. Nach ihres Gemahls und ihres Sohnes Meinhard Tod (1363) überließ M. Tirol Herzog Rudolf IV. von Österreich. *Lit.:* A. Huber, Gesch. der Vereinigung Tirols mit Österreich (1864).

4) M., Königin von Dänemark, Norwegen und Schweden, Tochter Waldemars IV. von Dänemark, * März 1353 Söborg (Seeland), † 28. Okt. 1412 Flensburg, 1363 mit Haakon VI. von Norwegen vermählt, regierte nach ihres Vaters Tod (1375) in Dänemark, nach dem ihres Gemahls (1380) auch in Norwegen für ihren unmündigen Sohn Olaf V. Nach dessen Tod (1387) in Dänemark und Norwegen, nach Besiegung des schwedischen Königs Albrecht von Mecklenburg (1389) auch in Schweden als Herrscherin anerkannt, gründete sie 1397 in Kalmar (s. d.) die Kalmarische Union (vgl. Erich 7). Geistreich, klug, mutig und charakterfest, war M. eine der bedeutendsten nordischen Fürstinnen. *Lit.:* Erslev, Dronning M. og Kalmarunionens Grundläggelse (1882.)

5) M. von Anjou, Tochter des Königs Renatus von Anjou, Titularkönigs von Neapel und Jerusalem, und der Isabella von Lothringen, * 23. März 1429 Pont-à-Mousson, † 25. Aug. 1482 Dampière bei Saumur, wurde 1445 mit Heinrich VI. von England vermählt und gekrönt. Sie vertrat im Rosenkrieg, zu dessen Ausbruch sie beitrug, kraftvoll die Interessen des Hauses Lancaster, siegte über Warwick, der sich für Richard von York einsetzte, 1461 bei Saint Albans, konnte aber den von Warwick erhobenen Eduard IV. von York nicht verdrängen, floh mehrmals nach Frankreich. Nach Ermordung ihres Gemahls kehrte sie nach Anjou zurück. *Lit.:* Mrs. Hookham, Life and Times of M. of Anjou (1872, 2 Bde.); K. Schmidt, M. von Anjou, vor und bei Shakespeare (»Palaestra«, Bd. 54, 1906).

6) M. von Österreich, Tochter Kaiser Maximilians I. und Marias von Burgund, * 10. Jan. 1480 Brüssel, † 1. Dez. 1530 Mecheln, vermählte sich 1497 mit dem Infanten Juan von Spanien († 1497), 1501 mit Herzog Philibert II. von Savoyen († 1504). Seit 1507 führte sie die Regentschaft der Niederlande und suchte die Reformation fernzuhalten, wirkte bei der Gründung der Liga von Cambrai (s. d.) mit und schloß den Damenfrieden. Ihre Schriften bei J. Lemaire (»Couronne Margaritique«, 1549); ihr politischer Schriftwechsel bei Leplay (1839, 2 Bde.) und van den Bergh (1845–47, 2 Bde.), »Briefwechsel Maximilians I. mit M.« (hrsg. von Kreiten, »Archiv für österr. Gesch.«, Bd. 96, 1907), Ergänzungen bei A. Walther, »Die Anfänge Karls V.« (1911). *Lit.:* Altmeyer, M. d'Autriche (1841); de Quinsonas, Matériaux pour servir à l'histoire de M. d'Autriche (1860, 3 Bde.); Kooperberg, M. van Oostenryk (1908).

7) M. Tudor, Königin von Schottland, älteste Tochter Heinrichs VII. und der Elisabeth von York, * 29. Nov. 1489 Westminster, † 18. Okt. 1541 Methven Castle, vermählt 1503 mit Jakob IV. von Schottland, nach dessen Tod 1514 mit Archibald Douglas, Grafen von Angus, und, 1527 von diesem geschieden, mit Henry Stewart, Lord of Methven. Ihr Sohn erster Ehe war Jakob V., durch den die schottischen Stuarts ihren Anspruch auf die englische Krone erwarben. Ihre Tochter zweiter Ehe, Margarete, war die Mutter Lord Darnleys (s. d.).

8) Marguerite d'Angoulême, Königin von Navarra, Tochter Karls von Orléans und der Luise von Savoyen, Schwester Franz' I., * 11. April 1492 Angoulême, † 21. Dez. 1549 Odos (Hautes-Pyrénées), war 1509–25 vermählt mit Herzog Karl III. von Alençon, nach dessen Tod seit 1527 mit Heinrich d'Albret, König von Navarra. Ihr Enkel war Heinrich IV. Sie unterstützte Dichter und Künstler, war den Protestanten zugeneigt und schrieb Prosa und Verse: »Heptaméron des nouvelles« (in der Art des Boccaccio, 1559 u. ö.; neu 1873, 4 Bde.), »Marguerites de la Marguerite des princesses« (1547); »Œuvres complètes« gab 1852 Lefranc heraus. *Lit.:* Lotheissen, Königin M. von Navarra (1885); P. Courtault, M. de Navarre (1904); Garosci, M. di Navarra (1908); Lefranc, Grands écrivains de la renaissance (1914).

9) M. von Parma, natürliche Tochter Kaiser Karls V. und der Johanna van der Gheynst, * 1522 Oudenaarde, † 18. Jan. 1586 Ortona, wurde 1536 mit Alessandro de' Medici, 1538 mit Ottavio Farnese (s. d. 2 und 3) vermählt. 1559–67 war sie unter schwierigsten Verhältnissen Statthalterin der Niederlande; herrisch, verzichtete sie, als sie ihre Macht mit Alba teilen sollte. Ihren Briefwechsel mit Philipp II. gaben v. Reiffenberg (1842) und Gachard (1867–81, 3 Bde.) heraus. *Lit.:* F. Rachfahl, M. von Parma (1898).

10) Marguerite (Margot) de Valois, Tochter Heinrichs II., Gemahlin Heinrichs IV. von Frankreich, * 14. Mai 1553 Saint-Germain-en-Laye, † 27. März 1615 Paris; ihre Vermählung gab 1572 Anlaß zur Bartholomäusnacht (s. Hugenotten). Die kinderlose Ehe wurde 1599 getrennt. M., das letzte legitime Glied des Hauses Valois, lebte seit 1605 in Paris ausschweifend und im Verkehr mit ausgezeichneten Geistern. Ihre »Mémoires, poésies et lettres« gab Guessard (1842) heraus. *Lit.:* Saint-Poncy, Histoire de M. (1887, 2 Bde.); Merki, La reine M. et la fin des Valois (1905); Savine, La vraie reine M. (1908).

11) Marie (Margherita) Therese Johanna, Königin von Italien, Tochter des Prinzen Ferdinand, Herzogs von Genua († 1855), und der sächsischen Prinzessin Elisabeth, * 20. Nov. 1851 Turin,

† 4. Jan. 1926 Bordighera, vermählte sich 1868 mit ihrem Vetter Humbert, König von Italien.

Margaretenblume, svw. Maßlieb (s. Bellis) oder svw. Große Gänseblume (s. Chrysanthemum).

Margareteninsel, 1) Donauinsel, s. Margita. — 2) (Ungar. Margitsziget) Kurort auf der Donauinsel M. bei Budapest, mit Schwefelthermen (43°), einem Säuerling (Margaretenquelle), Landhäusern, Park- und Sportanlagen, seit 1908 Eigentum der Hauptstadt (früher des Erzherzogs Josef).

Margaretentechnik, eine Technik der Spitzenherstellung, beruhend auf der Knüpftechnik, durch wertvolle Besonderheiten der Farbenbehandlung erweitert.

Margarethen, Sankt, 1) (Sankt M. im Burgenland, ungar. Szent Margit, spr. ßent-mārgit) Großgemeinde in der BezH. Eisenstadt, (1923) 2062 deutsche Ew., an der Bahn Wulkaprodersdorf–Sankt M., hat Sandsteinbrüche, Weinbau. — 2) Ehemalige Vorstadt, jetzt 5. Bezirk von Wien.

Margarimeter, Apparat zur Bestimmung des spezifischen Gewichts geschmolzener Fette, besonders zur Untersuchung der Butter auf Gehalt an andern Fetten.

Margarine (Oleomargarin), der schwer erstarrende Teil des Rinderfettes, der zur Kunstbutterherstellung dient. — M. ist auch die gesetzlich vorgeschriebene Bezeichnung der Kunstbutter, eines Speisefetts, das zuerst auf Anregung Napoleons III. 1868 von Mège-Mouriès hergestellt wurde. Mit Wasser geschmolzener Rindertalg wurde auf 45° abgekühlt, wobei ein großer Teil des Stearins und des Palmitins sich kristallinisch ausschied und abgepreßt wurde. Der flüssige Teil erstarrt bei gewöhnlicher Temperatur butterartig (Oleomargarin). Dieses Fett wurde mit etwa 50 v. H. frischer Milch und 50 v. H. Wasser unter Zusatz von etwas Farbstoff und aromatischen Stoffen in einer Buttermaschine bearbeitet, dann wie Butter gewaschen, geknetet, gesalzen und gefärbt. Seit Ende der 1870er Jahre wird zwecks größerer Ausbeute aus dem Talg ein festeres Oleomargarin bei 55°, selbst 60° (Ausbeute 60—62 v. H.) abgeschieden, dem man dann billige fette Öle, namentlich Baumwollsamenöl, Erdnußöl, Sesamöl, Olivenöl usw., zur Erzielung der Butterkonsistenz zusetzt. Für geringe Margarinearten wird auch statt Oleomargarin gewöhnlicher Talg, Rinds- oder Hammeltalg benutzt; neuerdings auch gehärtetes Kokos-, Palm-, Sesam-, Erdnuß- und Baumwollsamenöl (Pflanzenmargarine), außerhalb Deutschlands auch gehärteter Tran, besonders Walfischtran. Um der M. die Fähigkeit zu geben, wie Butter beim Braten zu schäumen und sich zu bräunen, setzt man Eigelb oder Lezithin, Zucker oder Glyzerin zu; den Buttergeruch sucht man durch Zusatz von saurer Milch oder höhern Fettsäuren, die Butterfarbe durch Farbstoffe hervorzubringen. Gegenwärtig wird das Oleomargarin oder seine Ersatzstoffe (auch gehärtete Fette) mit Milch oder Rahm unter Zusatz von etwas zerkleinerter Milchdrüse zu einer Emulsion verarbeitet (gekirnt) und dann durch Eingießen in kaltes Wasser zum Erstarren gebracht. M. hat einen milden, angenehmen Geschmack, aber geringern Nährwert als Butter und ist ärmer an Vitaminen. Die erste Fabrik für M. wurde 1871 in Paris errichtet; jetzt ist die Margarineindustrie besonders in Nordamerika, Holland, Deutschland, Österreich und Frankreich verbreitet. Die Erzeugung von M. in Europa wird auf 600000 t geschätzt; in Deutschland wurden vor dem Weltkrieg etwa 200000 t hergestellt; die Ausfuhr betrug 1926: 13967 t im Wert von 13,71 Mill. Rm. Damit M. nicht als Butter verkauft wird, haben verschiedene Staaten Gesetze erlassen. Das deutsche Gesetz verbietet die Bezeichnung Kunstbutter und schreibt den Namen M. vor. Zwecks leichter Erkennbarkeit müssen der M. auf je 100 Teile Fettstoffe mindestens 10 Teile Sesamöl zugesetzt werden, das mit alkohol. Furfurollösung und Säure Rotfärbung gibt (Baudouinsche Reaktion). Verkaufsstelle, Gefäße und Umhüllungen müssen die Inschrift M. tragen. Vermischung von M. mit Butter oder Butterschmalz ist verboten. In Stücken feilgehaltene M. muß Würfelform haben.

Es kommen in den Handel Streichmargarine, mit reichlich Wasser, die zum unmittelbaren Genuß (als Brotaufstrich u. dgl.) verwendet wird, und Schmalz- oder Schmelzmargarine, die fast oder ganz wasserfrei und nicht streichfähig ist, auch nicht den Buttergeruch hat. Sie ist sehr haltbar und wird zum Kochen und Backen benutzt. *Lit.:* van Voornveld, Die M. (1913); v. Buchka, Das Lebensmittelgewerbe, Bd. 1 (1914); Hasterlick, Von Speise u. Trank (1917); Roland, Theorie u. Praxis des Küchenbetriebs (1919).

Margarit, s. Glimmer (Sp. 308).

Margarita, Insel vor der Küste von Venezuela, 990 qkm mit etwa 49000 Ew., hat Perlenfischerei.

Margarite, s. Kristallite.

Margarite, in der morgenländ. Kirche Hostiengefäß.

Margary (spr. mārgäri), Augustus Raymond, engl. Reisender, * 26. Mai 1846 Belgaum (Bombay), † 21. Febr. 1875, reiste als erster Europäer zu Land von Schanghai nach Birma, wurde als Dolmetscher einer englischen Expedition zwischen Bhamo und Jünnan ermordet. Sein Tagebuch: »Notes of a Journey from Hankow to Talifu« erschien 1875. *Lit.:* Alcock, Journey of A. R. M. from Shanghai to Bhamo etc. (1876).

Margate (spr. mārgät), Stadt in der engl. Grfsch. Kent, (1925) 48080 Ew., auf der Insel Thanet an der Themsemündung, Bahnstation, volkstümliches Seebad der Londoner, Küstenwachstation, hat Wohlfahrtsanstalten, Dane Park, Fischereihafen, Küstenhandel, führt Bauholz ein, Kohlen, Holz und Bausteine aus.

Margaux (spr. margō), Gemeinde im franz. Dep. Gironde, Arr. Bordeaux, (1921) 1374 Ew., Bahnstation, hat berühmten Rotweinbau. Vgl. Bordeauxweine.

Marge (franz., spr. mársch, vom lat. margo, »Rand«), Abstand, Spielraum; in der Börsensprache der Abstand zwischen Tageskurs und Emissionskurs eines Wertpapiers, auch allgemein Unterschied zwischen höchstem und niedrigstem Kurs oder Preis.

Margelan (Margilan), Städte im Gebiet Ferghana des Rätestaats Usbekistan: 1) (Alt-M.) (1926) 43965 Ew., meist Usbeken, 16 km nordw. von M. 2), hat Stadtmauer, 12 Tore, Moscheen und angebliche Grabstätte Alexanders d. Gr.; Seidenraupenzucht, Gartenbau. — 2) (Neu-M., 1907—22 Skobelew, seitdem Ferghana) Kreisstadt, (1926) 11910 Ew., an der Bahn Gortschakowo–Kuwasai, hat Baumwollreinigungswerke und Lederfabrik.

Margeride (spr. marsch'rid), 100 km langer, breitrückiger, granitisch-gneisischer Gebirgszug des franz. Zentralplateaus (im Truc de Randon 1554 m hoch), der zwischen Allier und Truyère nordwestwärts durch die Landschaft Gévaudan zieht. M., fast kahl, gehört zu den unwegsamsten Gebieten Frankreichs.

Margerie (spr. marsch'ri), Bruno Jacquin de, franz. Diplomat, * 6. Okt. 1861 Nancy, seit 1891 Gesandtschaftssekretär, Generalsekretär der Algecraskonferenz 1906, 1909 Botschafter in Peking, 1912—19 Direktor im Außenministerium, seit 1919 Gesandter in Brüssel, seit 1924 Botschafter in Berlin.

Marggrabowa, Kreisstadt in Ostpreußen, Regbez. Gumbinnen, Kr. Oletzko, (1925) 5936 überwiegend ev. Ew., am Ausfluß der Lega aus dem Oletzkoer See, Knotenpunkt der Bahn Lyck-Insterburg, hat Schloß Oletzko, AG., Finanz-, Zollamt, Oberrealschule, höhere Mädchenschule, landw. Schule, Waisenhaus, Lederfabrik, Ziegeleien, Getreide- und Viehhandel; Reichsbanknebenstelle. — M., 1560 neben dem Schloß Oletzko als Stadt gegründet, erlitt, 14. Aug. bis 10. Sept. 1914 und 5. Nov. bis 12. Febr. 1915 von den Russen besetzt, schweren Brandschaden.

Marggraf, 1) Andreas Sigismund, Chemiker, * 3. März 1709 Berlin, † das. 7. Aug. 1782, 1738 Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Berlin, 1754 Vorsteher ihres chemischen Laboratoriums und 1760 Direktor ihrer physikalischen Klasse. Er entdeckte den Zuckergehalt der Runkelrübe.

2) Hermann, Schriftsteller, * 14. Sept. 1809 Züllichau, † 11. Febr. 1864 Leipzig, journalistisch an verschiedenen Orten tätig, seit 1853 Leiter der »Blätter für literarische Unterhaltung« in Leipzig, schrieb: »Deutschlands jüngste Literatur- und Kulturepoche« (1839), »Schillers und Körners Freundschaftsbund« (1859), die Trauerspiele: »Heinrich IV.« (1837), »Das Täubchen von Amsterdam« (1839) u. »Elfride« (1841), die humoristischen Romane: »Justus und Chrysostomus, Gebrüder Pech« (1840, 2 Bde.), »Johannes Mackel« (1841, 2 Bde.), »Fritz Beutel« (1855), auch Gedichte u. a., und gab den »Hausschatz der deutschen Humoristik« (1860, 2 Bde.) heraus.

Margherita, ital. Form für Margarete; s. auch Margarete 11).

Margherita di Savoia, Stadt in der ital. Prov. Foggia, (1921) 9086 Ew., am Golf von Manfredonia und an der Bahn Ofantino-M., hat Hafen und die größten Seesalinen Italiens (1050 ha). M. hieß bis 1879 Saline di Barletta.

Marghi, Stamm der Sudanneger in Bornu, sind Hackbauern, bestatten ihre Toten unter Grabgewölben.

Marghiloman, Alexander, rumän. Staatsmann, * 4. Juli 1854 Buzau, † das. 10. Mai 1925, seit 1884 Abgeordneter, trat im Weltkrieg für Rumäniens Neutralität ein und schloß als Ministerpräsident (März bis Nov. 1918) den Bukarester Frieden mit den Mittelmächten.

Märghita (spr. mër-, ungar. Margitta, spr. mŏrgittŏ), Markt im Kr. Bihor (seit 1921 rumän.), (1921) 5855 meist ungar. Ew., am obern Berettyo und an der Bahn Săcheihid-Sărmăsag, hat BezG., Weinbau.

Margiane, Landschaft in Sandwüsten im alten Baktrien, zu beiden Seiten des Margus (Murghâb), liefert Wein. Unter Antiochos I. wurde der Hauptort Antiochia M. (Ruinen von Merw) zu einer großen Stadt.

Marginalien (neulat.), in Handschriften, Akten und gedruckten Büchern die Randbemerkungen.

Margita (Margareten-, auch Mohácser Insel, spr. mŏhâtschĕr-), Donauinsel zwischen dem Baracskaer Arm und der Großen Donau, 28 km lang und bis 16 km breit, wird seit 1921 im südlichen Teil von der südslawischen Grenze geschnitten. Am rechten Donauufer der Insel gegenüber liegt Mohács (s. d.).

Margites, komisches Epos mit einem »Einfaltspinsel« als Helden; dem Homer zugeschrieben, aber jünger. Bruchstücke bei Kinkel, »Epicorum graecorum fragmenta« (1877).

Margonin (poln. Margonin), Stadt in Posen (seit 1920 poln.), Woiwodschaft Posen, Kr. Kolmar, (1921) 1855 Ew. (489 ev.), am Margoniner See und an der Bahn Kolmar-Gollantsch, hat Brauerei, Müllerei. — M., 1364 genannt, wurde um 1400 und 1696 Stadt.

Margosaöl, Margosarinde, s. Melia.

Margot (franz., spr. märgo), Kurzform von Marguerite, entsprechend deutsch »Gretchen«. S. auch Margarete 10).

Marguerite (franz., spr. märg'rit), Margarete; auch Margaretenblume.

Marguerite d'Angoulême (spr. märg'rit-danggulām), Königin von Navarra, s. Margarete 8).

Marguerite (Margot) **de Valois** (spr. märg'rit- [märgo-], dö-wăluă), s. Margarete 10).

Margueritte (spr. märg'rit), Paul, * 1. Febr. 1860 Laghuât (Algerien), † 30. Dez. 1918 Paris, und Victor, * 1. Dez. 1866 Blida (Algerien), Brüder, franz. Romanschriftsteller, veröffentlichten jeder für sich und gemeinsam Romane über den Deutsch-französischen Krieg (»Le Désastre«, 1898; »Les Tronçons du Glaive«, 1901; »Les braves Gens«, 1901; »La Commune«, 1904). Der beste Roman von Paul M. ist »Ma grande« (1893). Victors Gebiet ist der psychologische Roman (die Kindergeschichte »Poum«, 1898; »Jeunes Filles«, 1908; »Les Frontières du cœur«, 1911). Nachkriegswerke von unbarmherziger Offenheit sind die Romane »La Garçonne« (1922), »Le Compagnon« (1924) und die Untersuchung der Kriegsschuldfrage »Les Coupables« (1925). Victor M. war dann auch politisch tätig. Er veröffentlichte 1925 »Appel aux consciences« (s. Kriegsschuldfrage, Sp. 178), weshalb er auch der »Zola der Nachkriegszeit« genannt wurde. Er schrieb noch: »Au bord du gouffre« (1919), »La voix de l'Égypte« (1920), »Les criminels« (1925). *Lit.:* Pilon, Paul et Victor M. (1905).

Marheineke, Philipp Konrad, prot. Theolog spekulativer Richtung, * 1. Mai 1780 Hildesheim, † 31. Mai 1846 Berlin, 1805 Professor in Erlangen, 1807 Heidelberg, 1811 Berlin. Hauptwerke: »Christliche Symbolik I. Das System des Katholizismus« (1810—13, 3 Bde.), »Christliche Dogmatik« (1819), »Theologische Vorlesungen« (hrsg. von Matthies und Vatke, 1847—49, 4 Bde.; 4. Bd.: »Christl. Symbolik«, neue Ausg. 1897).

Mari, Volk, s. Tscheremissen.

María, Marktflecken in der span. Prov. und im Bez. Saragossa, (1920) 573 Ew. Hier siegten 15. Juni 1809 die Franzosen entscheidend über die Spanier.

Maria (Marie, vom hebr. Mirjam, »Bitterkeit«, franz. Marie, engl. Mary, spr. märi), weiblicher, bei den Katholiken auch männlicher Vorname. Die wichtigsten biblischen Personen sind:

1) M., die Mutter Jesu, in der Kirchensprache Gottesmutter, Beata Virgo, heiligste Jungfrau, Jungfrau M., Unsre Liebe Frau (U. L. F.), franz. Notre-Dame, ital. Beatissima Vergine oder Madonna (s. d.) genannt, in den Evangelien außerhalb der Geburts- und der Leidensgeschichte Jesu nur beiläufig, von Paulus nicht erwähnt, gilt der frühchristlichen, erstmalig in den Geburtsgeschichten bei Matthäus und Lukas auftauchenden Legende als Verlobte des Zimmermanns Joseph von Nazareth. Vom Heiligen Geist befruchtet, gebiert sie in Bethlehem den Messias (s. Jesus Christus). Die ältesten Apokryphen nennen auch ihre Eltern Joachim und Anna (s. d.), die die Tochter schon in zartester Jugend dem Dienst Gottes weihten (Mariä Tempelgang). Joseph verlobt sich ihr als Greis. Noch heute zeigt man in Jerusalem ihre Wohn- und Grabstätte (Dormitio Sanctae Virginis). In allen alten Riten verherrlicht und als reine Jungfrau anerkannt, wird sie seit dem 5. Jh. (Konzil von Ephesos 431 gegen Nestorius [s. d.]) als Gottesgebärerin (griech. Theotokos) verehrt. Im Mittelalter nahm ihre Verehrung die Formen ritterlichen Frauendienstes an.

Unter den Orden pflegten den Mariendienst vornehmlich die Franziskaner und später die Jesuiten. Ihre »Unbefleckte Empfängnis« (s. d.) ist erst seit 8. Dez. 1854 Dogma der Kirche, ihre »Himmelfahrt« nur allgemeine Lehre der Theologen. Nach katholischer Lehre gebührt der M. höhere Verehrung (hyperdulia) als »Königin aller Heiligen« im Unterschied zur Verehrung (dulia) der übrigen Heiligen und der Gott allein gebührenden Anbetung (latria). Auch das katholische Volk gibt ihr eine höhere Stellung als zweiter, bessern Eva und geistiger Mutter (nach Joh. 19, 27), als Königin des Himmels und mächtigster Fürsprecherin bei Gott, erwählte sie als Schutzpatronin vieler Kirchen, geistlicher Orden, Brüderschaften, Kongregationen, Länder, Städte, Vereine usw., widmete ihr Marienfeste (s. d.), Wallfahrtsorte (s. d.) und viele Gebete und Andachten (Ave Maria, Salve Regina, lauretanische Litanei, Rosenkranz, Angelusläuten, Maiandachten, Marienpsalter u. a.). Auch die protestantische Kirchenlehre hält daran fest, daß M. den Herrn als Jungfrau geboren habe. — Die christliche Kunst hat das Leben, die Person und die Würde der M. als Mutter Gottes in Poesie, Malerei und Plastik vielfach verherrlicht (s. Madonnen, vgl. Marienfeste). *Lit.:* A. Hasenclever, M., die Mutter Jesu, in Gesch. u. Kunst (1876); F. A. v. Lehner, Die Marienverehrung in den ersten Jahrhunderten (2. Aufl. 1886); Kolb, Wegweiser in die marianische Lit. (2. Aufl. 1900); St. Beissel, Gesch. der Verehrung Marias in Deutschland während des Mittelalters (1909) und Gesch. der Verehrung Marias im 16. u. 17. Jh. (1910).

2) M. Magdalena, »M. aus Magdala«, nach Luk. 8, 2 Jüngerin Jesu, von der katholischen Kirche mit der Büßerin von Luk. 7, 37 f. gleichgesetzt. Fest: 22. Juli; Attribute: Buch, Büßerin, Höhle, Totenkopf u. a. — In den Darstellungen der bildenden Kunst erscheint M. Magdalena als vornehme Frau mit Salbbüchse oder als Büßerin in der Einsamkeit, auf den Knien betend. Zu den berühmtesten Darstellungen gehören die von Tizian (Florenz, Palazzo Pitti, und Petersburg, Eremitage), Rubens (New York, Sammlung Clark) und Battoni (Dresden, Museum). — Auch die Dichtung hat sich wiederholt mit ihr beschäftigt, so schon die geistlichen Spiele des Mittelalters, in neuester Zeit Paul Heyse (»Maria von Magdala«, Schauspiel), Maeterlinck (»Maria Magdalena«, Drama) u. a.

3) M. von Bethanien, Schwester des Lazarus (über M. und Martha s. Lukas 10, 38—42).

4) M., nach Joh. 19, 25 Gattin des Kleophas und Schwester der Mutter Jesu, vermutlich identisch mit der Mark. 15, 40 erwähnten M.

Maria, christl. Heilige, 1) M., Jungfrau, angeblich unter Hadrian bei Rom gemartert. Fest: 1. November.

2) M. von Ägypten, * um 354 in Ägypten, † 2. April (Fest) 431 in Palästina als Büßerin, nachdem sie lange Jahre in Alexandria ein Dirnenleben geführt hatte. Attribute: Brote, Haar, Mohren, nackt.

Maria (Marie, engl. Mary), fürstliche Personen:

1) M. Theresia, römisch-deutsche Kaiserin, Königin von Ungarn und Böhmen, Erzherzogin von Österreich, älteste Tochter Kaiser Karls VI., * 13. Mai 1717 Wien, † das. 29. Nov. 1780, körperlich und geistig reich begabt, vermählte sich 1736 mit Franz Stephan von Lothringen, seit 1737 Großherzog von Toskana. Kaum hatte sie zufolge der »Pragmatischen Sanktion« den Thron von Ungarn, Böhmen und Österreich bestiegen (20. Okt. 1740) und ihren Gemahl zum Mitregenten ernannt, so erhoben sich allerseits Feinde. Bayern, Sachsen und Spanien machten Erbansprüche, Frankreich arbeitete an Österreichs Zerfall, Friedrich II. trat mit Ansprüchen auf die schlesischen Fürstentümer hervor und begann durch den Einfall in Schlesien 16. Dez. 1740 den ersten Schlesischen Krieg (s. d.), dem 1741 durch das Einrücken eines französisch-bayrischen Heeres in Böhmen und Oberösterreich sowie der Spanier in Italien der Österreichische Erbfolgekrieg (s. d.) folgte. Schlesien ging bis auf Glatz, Brieg und Neiße verloren; Frankreich, Spanien u. Bayern schlossen 28. Mai 1741 den Nymphenburger Traktat. M. Theresias feierliche Krönung in Ungarn (25. Juni), allerdings gegen wichtige Zugeständnisse, verbesserte ihre Lage. Dem mit den Tirolern vereinigten ungarischen Heere gelang es 1742, Oberösterreich von den Bayern zu räumen und in Bayern einzudringen; fast gleichzeitig begann der mährische Feldzug Preußens, Sachsens und Frankreichs, und M. Theresia mußte nach der Niederlage ihres Schwagers Karl von Lothringen bei Chotusitz (17. Mai) in den Frieden von Breslau willigen, durch den beinahe ganz Schlesien an Preußen fiel (Juni 1742). Im Frühjahr 1743 erlangte M. Theresia einen mächtigen Bundesgenossen an Georg II. von England. Nun waren die österreichischen Waffen in Italien und Deutschland meist glücklich. Am 22. April 1745 schloß Maximilian III. Joseph von Bayern mit M. Theresia den Frieden zu Füssen. Friedrich II. nahm zwar den Krieg wieder auf und siegte bei Hohenfriedeberg und Soor, doch bestätigte der durch englische Vermittlung geschlossene Friede zu Dresden 25. Dez. 1745 die Bestimmungen des Breslauer Traktats. Der Friede von Aachen (18. Okt. 1748) beendete den Erbfolgekrieg vollständig. Schon während des Krieges, 4. Okt. 1745, wurde Marias Gemahl als Franz I. Kaiser. Die Friedensjahre 1748—56 wurden zur Neuordnung der Verwaltung in zentralistischem Sinne, zur Schaffung einer tüchtigen Kriegsmacht unter Daun (s. d.) und folgenreicher Bündnisse benutzt. M. Theresia gründete Schulen und Erziehungsanstalten, förderte Handel und Ackerbau, minderte die bäuerlichen Frondienste und unterstützte den industriellen Aufschwung, besonders in Mähren und Böhmen. Hierbei standen der Kaiserin in den innern Angelegenheiten Graf Fr. W. von Haugwitz, in den äußern hauptsächlich Kaunitz (s. d.) zur Seite. Dessen Einfluß ist es namentlich zuzuschreiben, daß M. Theresia, um Schlesien wiederzugewinnen, im Mai 1756 mit dem Erbfeind Frankreich ein Bündnis schloß, um Österreich für den Fall eines Krieges mit Preußen den Rücken zu decken. Doch kam ihr Friedrich II., 1756 in Sachsen einfallend, abermals zuvor. So begann der Siebenjährige Krieg (s. d.), in dem M. Theresia 1757 eine große Koalition zustande brachte und trotz allen Wechselfällen standhaft ihr Ziel verfolgte, endlich aber nach ungeheuern Opfern 15. Febr. 1763 den Hubertusburger Frieden schließen und Friedrich im Besitz Schlesiens anerkennen mußte. Seitdem und nach dem Tod ihres Gemahls (1765) widmete sie sich wieder unermüdlich der innern Verwaltung. Sie hatte ihren ältesten Sohn, Joseph, der 1764 zum römischen König gewählt und gekrönt worden war, 23. Sept. 1765 mit der Mitregentschaft betraut, gestattete ihm aber wenig Anteil an der innern Regierung, was bei dessen Eifer für Neuerungen zu Mißhelligkeiten führte. Obgleich der Kirche ergeben, wies sie die Eingriffe des Papsttums zurück und stellte Mißbräuche der Kirche und Übergriffe des Klerus ab. So entzog sie auf den Rat ihres jansenistischen Leibarztes Gerhard van Swieten

(s. d.) den Jesuiten die Bücherzensur und stimmte schließlich der Aufhebung des Ordens zu. Die Leitung der Außenpolitik überließ sie Kaunitz und ihrem Sohn, aber nur mit Widerstreben willigte sie 1772 in die Beteiligung Österreichs an der ersten Teilung Polens. Nach dem Tod des letzten bayrischen Wittelsbachers (30. Dez. 1777) wurde sie noch einmal in einen Krieg mit Preußen, den Bayrischen Erbfolgekrieg (1777—79), verwickelt. Im Frieden von Teschen (13. Mai 1779) erhielt Österreich das Innviertel mit Braunau. M. Theresia hinterließ Österreich geachtet und innerlich gefestigt und gilt als Gründerin des österreichischen Einheitsstaates, der den Übergang zu modernen Verhältnissen vollzog. Eine geborne Herrscherin, widmete sie sich mit allen Kräften den Pflichten ihrer Stellung. Sie gebar 16 Kinder, von denen 10 sie überlebten. Ihre Söhne waren, außer dem Nachfolger Joseph II.: Leopold, Großherzog von Toskana, nach seines Bruders Tod Kaiser; Ferdinand, Schwiegersohn des Herzogs von Modena und dessen Nachfolger, und Maximilian, Kurfürst von Köln und Bischof von Münster. Von ihren sechs Töchtern war M. Christine Gemahlin des Herzogs Albert von Sachsen-Teschen, M. Amalie Gemahlin des Herzogs von Parma, M. Karoline Gemahlin König Ferdinands IV. von Sizilien, M. Antoinette Königin von Frankreich. S. Tafel »Autographen I«. *Lit.:* Arneth, Geschichte M. Theresias (1863—79, 10 Bde.) und M. Theresia und Joseph II., ihre Korrespondenz (1867, 3 Bde.); »M.-Antoinette, correspondance secrète entre M.-Thérèse et le comte de Mercy-Argenteau« (hrsg. von Arneth und Geffroy, 1871, 3 Bde.); »Briefe der Kaiserin M. Theresia an ihre Kinder und Freunde« (hrsg. von Arneth, 1881, 4 Bde.); Wolf und v. Zwiedineck-Südenhorst, Österreich unter M. Theresia (in »Onckens Weltgeschichte«, 1884); v. Zwiedineck-Südenhorst, M. Theresia (»Monographien d. Weltgesch.«, Bd. 23, 1905); E. Guglia, M. Theresia, ihr Leben und ihre Regierung (1917); H. Kretschmayr, M. Theresia (in »Die deutschen Führer«, 1925).

Bayern. 2) M. Friederike Franziska Auguste Hedwig, Tochter des Prinzen Wilhelm von Preußen, * 15. Okt. 1825 Berlin, † 17. Mai 1889 Hohenschwangau, vermählt mit dem nachmaligen König Maximilian II. Joseph († 1864), Mutter der Könige Ludwig II. und Otto, wurde 1874 katholisch. *Lit.:* Marie Schultze, M., Königin von Bayern (2. Aufl. 1894).

Burgund. 3) Herzogin von Burgund, * 13. Febr. 1457 Brüssel, † 27. März 1482 Brügge, einzige Tochter und Erbin Karls des Kühnen von Burgund. Durch Ludwig XI. von Frankreich bedrängt, 18. Aug. 1477 mit Maximilian, Sohn Kaiser Friedrichs III. vermählt, wurde Mutter Philipps I. von Kastilien. *Lit.:* Delepierre, Vie de M. de Bourgogne (1841).

England. Königinnen: 4) M. I., die Katholische oder die Blutige, Tochter Heinrichs VIII. und der Katharina von Aragonien, * 18. Febr. 1516 Greenwich, † 17. Nov. 1558 London, durch die Sukzessionsakte von 1544 für den Fall, daß Eduard VI. unbeerbt sterbe, zur Thronfolge berufen (vgl. Großbritannien, Sp. 683); 3. Aug. 1553 zog M. in London ein. Im Geist der Mutter setzte sie sich für Katholizismus und Papsttum ein. Ihre Ehe mit Philipp II. von Spanien rief die Leidenschaften gegen sie wach, denen sie sehr scharf begegnete (daher »die Blutige«). *Lit.:* Madden, Household Book of the Queen M. (1830); A. Zimmermann, M. die Kath. (1890); Stone, History of M. I., Queen of England (1901).

5) M. von Modena, Tochter Alfonsos IV. von Modena, * 5. Okt. 1658 Modena, † 7. Mai 1718 Saint-Germain, 1672 mit dem Herzog von York, nachmaligem König Jakob II. von England, vermählt, wirkte nach des Gatten Thronbesteigung zugunsten des Katholizismus. Am 10. Juni 1688 gebar sie einen Sohn (s. Jakob III.). Nach Ausbruch der Revolution floh sie mit ihm nach Frankreich und lebte in Saint-Germain.

6) M. II. Stuart, Tochter Jakobs II. und der Anna Hyde, * 30. April 1662 London, † 7. Jan. 1695 Kensington, heiratete 1677 ihren Vetter Wilhelm von Oranien, der sich 1688 gegen ihren Vater wandte und diesem als Wilhelm III. folgte. Fromm, gefühlvoll, empfand sie beider feindliches Zusammentreffen tief, hielt aber zum Gatten. Besonders interessiert war sie als Königin an der Besetzung anglikanischer Bistümer. »Lettres et mémoires de M., reine d'Angleterre« (hrsg. von Gräfin M. Bentinck, 1880); »Memoirs of M., Queen of England«, 1689—93 (hrsg. von Döbner, 1886). *Lit.:* F. J. L. Krämer, M. II. Stuart (1890); Nippold, Regierung der Königin M. Stuart (1895).

Etrurien. 7) M. Luise, Königin von Etrurien, Tochter Karls IV. von Spanien, * 6. Juli 1782 Madrid, † 13. März 1824 Lucca, heiratete 1795 Ludwig von Bourbon (1801—03 König von Etrurien), wurde 1814 Herzogin von Lucca und 1876 seliggesprochen. Vgl. Etrurien (Sp. 274). Ihre »Mémoires de la reine d'Étrurie« gab Lemierre d'Argy (1814) heraus.

Frankreich. Königinnen: 8) M. von Medici, Tochter Franz' I. von Toskana und Johannas von Österreich, * 26. April 1573 Florenz, † 3. Juli 1642 Köln, 1600 Gemahlin Heinrichs IV. von Frankreich, den sie sich durch (berechtigte) Eifersucht und durch Herrschsucht entfremdete und nach dessen Ermordung sie 1610 die Regentschaft übernahm. Vom Hochadel bedroht, hielt sie zur klerikal-spanischen Partei; ihr Günstling wurde d'Ancre. Diesen ließ ihr Sohn Ludwig XIII., von Luynes aufgereizt, 1617 umbringen und verwies M. nach Blois. Eine Versöhnung erfolgte 1619, und nach Luynes' Tod 1621 trat M. wieder an die Spitze des Staatsrats. Sie machte 1624 Richelieu zum Minister, sah sich aber bald von der Staatsleitung verdrängt; umsonst suchte sie ihn zu entfernen, bis sie an der Journée des Dupes (11. Nov. 1630) endgültig unterlag (vgl. Richelieu). Seit 1638 verbannt, beschloß sie ihr Leben fast in Dürftigkeit. Paris verdankt ihr den Luxembourgpalast (s. d.). *Lit.:* Zeller, M. de M. (1898—99, 2 Bde.); Pardoe, The Life of M. de Medicis (neu 1902, 3 Bde.); Lord, The Regency of M. de M. (1904).

9) M. Thérèse, Tochter Philipps IV. von Spanien, * 10. Sept. 1638 Madrid, † 30. Juli 1683 Versailles, 1660 nach Verzicht auf ihre etwaigen Thronerbrechte mit Ludwig XIV. vermählt, suchte in unglücklicher Ehe Trost in der Religion. *Lit.:* Duclos, Mme. de La Vallière et M. Thérèse (2. Aufl. 1870).

10) M. Leszczynska, Tochter des Polenkönigs Stanislaus Leszczynski, * 23. Juni 1703 Breslau, † 24. Juni 1768 Versailles, 1725 mit (dem jüngern) Ludwig XV. vermählt, der sich der schnell alternden Gemahlin bald entzog. »Lettres inédites de la reine M. L.« (hrsg. von Diguères, 1886). *Lit.:* de Nolhac, La reine M. L. (1900) und Louis XV et M. L. (1902).

11) M. Antoinette, Tochter Kaiser Franz' I. und M. Theresias, * 2. Nov. 1755 Wien, † 16. Okt. 1793 Paris, 1770 mit dem spätern König Ludwig XVI. vermählt. Als Österreicherin unbeliebt, gab sie unerfahren durch Verstöße gegen das Zeremoniell zu Verleumdungen

Anlaß; besonders schadete ihr die Halsbandgeschichte. Sie ließ sich oft von der reformfeindlichen Höflingspartei leiten, stürzte Turgot und Malesherbes (s. d.) und war seit 1789 erbitterte Gegnerin von Verfassung und Volksvertretung. Sie knüpfte mit Mirabeau und andern Volksführern Verhandlungen an, um die Monarchie zu retten, vermied aber aus Haß und Mißtrauen einen Abschluß. Daher kam sie 10. Aug. 1792 durch den Tuileriensturm als Gefangene in den Temple, dann in die Conciergerie, wurde wegen Hilferufen an ihren Bruder Kaiser Franz II. des Hochverrats sowie der gemeinsten Sittenverbrechen angeklagt; sie ertrug bis zur Enthauptung alles mit Würde. S. Tafel »Autographen I«. »Lettres« (hrsg. von M. de la Rocheterie u. de Beaucourt, 1895—96, 2 Bde.; deutsch 7. Aufl. 1924). *Lit.:* Mme. Campan, Mémoires sur la vie privée de M. A. (neu 1891); de Nolhac, La reine M. A. (8. Aufl. 1898); Lenôtre, La captivité et la mort de M. A. (2. Aufl. 1902); de la Rocheterie, M. A. (3. Aufl. 1905, 3 Bde.; deutsch 1893); Laboué, Les panégyristes de Louis XVI et de M. A. depuis 1793 (1912); de Ségur, M. A. (1921); Arnaud-Bouteloup, Le rôle politique de M. A. (1924); Goncourt, Histoire de M. A. (4. Aufl. 1926); Funck-Brentano, M. A. et l'énigme du collier (1926).

12) M. Luise, Kaiserin der Franzosen, Tochter Kaiser Franz' II. aus zweiter Ehe mit M. Theresia von Sizilien, * 12. Dez. 1791 Wien, † das. 17. Dez. 1847, wurde nach Napoleons Trennung von Joséphine gegen ihren Willen 2. April 1810 in Paris dessen zweite Gemahlin und gebar 20. März 1811 einen Sohn (»König von Rom«; s. Reichstadt). Sie verließ Napoleon 1814, blieb während der Hundert Tage in Schönbrunn, wurde Herzogin von Parma, Piacenza und Guastalla, vermählte sich 1822 mit ihrem Liebhaber Graf Neipperg. Ein Sohn dieser Ehe war Fürst von Montenuovo. »Tagebücher« (1922 ff.). *Lit.:* Masson, L'impératrice M. L. (1902); Cuthell, An Imperial Victim (1912, 2 Bde.); Gachot, M. L. intime (1912).

Neapel. 13) M., Tochter Stephans V. von Ungarn und der Kumanin Elisabeth, * etwa 1257, † 25. März 1323, heiratete 1270 Herzog (König) Karl von Neapel (s. Karl 39), war 1283—88 Regentin des Königreichs Neapel, erhob nach dem Tod ihres Bruders Ladislaus IV. Ansprüche auf den ungarischen Thron, die sie 1292 auf ihren Sohn Karl Martell übertrug. 1300 sandte sie ihren Enkel Karl Robert (s. Karl 78) als Thronanwärter nach Ungarn *Lit.:* Fraknói, Königin M. von Neapel (ungar., 1906).

14) M. Sophie Amalie, Königin beider Sizilien, s. Franz 17).

15) M. Karoline, Königin von Neapel, s. Karoline 4).

Portugal. Königinnen: 16) M. I., * 17. Dez. 1734 Lissabon, † 20. März 1816 Rio de Janeiro, heiratete 1760 ihren Oheim Pedro († 1786), folgte 24. Febr. 1777 auf ihren Vater José I., gründete 1780 die kgl. Akademie in Lissabon, verfiel nach dem Tod ihres ältesten Sohnes († 1788) in Wahnsinn und floh vor den Franzosen 1808 nach Brasilien. Ihr folgte ihr zweiter Sohn als João VI.

17) M. II. da Gloria, Tochter Pedros I. von Brasilien, * 4. April 1819 Rio de Janeiro, † 15. Nov. 1853 Lissabon, nach dem Tod ihres Großvaters, Johanns VI. von Portugal, durch Entsagung ihres Vaters 2. Mai 1826 Königin, 24. Juni 1833 in Lissabon als solche ausgerufen, übernahm die Regierung 24. Sept. 1834 nach dem Tod ihres Vaters. Sie war zwei Monate vermählt mit Prinz August von Leuchtenberg († 1835), danach (1836) mit Ferdinand von Sachsen-Koburg (s. Ferdinand 22). M. war der Aufgabe nicht gewachsen, ein zerrüttetes Reich und ein vom Parteigeist beherrschtes Volk zu regieren. Ihr folgte ihr ältester Sohn als Pedro V.

Schottland. Königinnen: 18) M. von Guise, Tochter Claudes von Guise, Herzogs von Lothringen, * 22. Nov. 1515 Bar, † 11. Juni 1560 Edinburg, 1534 mit Ludwig von Orléans, 1538 mit Jakob V. von Schottland vermählt, Mutter der M. Stuart.

19) M. Stuart, Tochter der vorigen, * 7. Dez. 1542 Linlithgow bei Edinburg, † 8. Febr. 1587 Fotheringhay, am französischen Hof erzogen und 1558 mit dem Dauphin (nachher Franz II., s. d. 6) vermählt. Königin von Frankreich, focht sie gleichzeitig als Erbin von Margarete Tudor (s. Margarete 7) Elisabeths von England Thronrecht an. Nach dem frühen Tod ihres Gemahls kehrte sie 1561 nach Schottland zurück, fügte sich erst in die Herrschaft der Calvinisten unter James Murray (s. d.), lenkte dann in das katholische Fahrwasser ein und unterstützte die Gegenreformation. Sie heiratete ihren Vetter Lord Darnley (s. d.) 1565, der selbst zu regieren wünschte und ihren Vertrauten Riccio, einen florentinischen Sekretär, vor ihren Augen ermorden ließ (1566). Dagegen schenkte M., obwohl ihr von Darnley 1566 ein Knabe (später Jakob I.) geboren war, ihre Neigung Lord Bothwell (s. d.), der Darnley durch Mord beseitigte (1567), und heiratete ihn 1568 trotzdem. Daraufhin erhoben sich die schottischen Calvinisten, nötigten sie zum Thronverzicht und setzten Murray als Regenten für ihren 1568 gekrönten Sohn ein. Eine Erhebung für M. mißglückte; sie floh nach England. Elisabeth, bei der sie Schutz suchte, ließ sie in Fotheringhay gefangen halten; doch spielte M. ihre politische Rolle weiter, jetzt Werkzeug der Gegenreformation, und erwartete von einer kriegerischen Aktion ihre Befreiung. Sie überwand endlich das Zögern Philipps II., indem sie ihm den schottischen Thron anbot. Als Vorläufer eines großen Schlages erfolgte das Attentat auf Elisabeth durch Babington 1586; die Entdeckung brachte M. aufs Schafott. — Bis in die Gegenwart wurde ihre Schuld an Darnleys Ermordung erörtert; Belastungsmaterial sind die »Kassettenbriefe«, acht Schreiben Marias an Bothwell, die nach ihrer Flucht in einer Kassette vorgefunden sein sollen. Langjährige Untersuchungen von Schreibsachverständigen haben jüngst erwiesen, daß William Maitland, Marias Sekretär, die Briefe gefälscht hat. An Marias Mitschuld am Mord ist dennoch nicht zu zweifeln. »Lettres, instruction et mémoires de M. Stuart« (hrsg. von Fürst Lobanow, 1844, 7 Bde.). — Dichterisch behandelt wurde das Schicksal der M. Stuart von Schiller als Drama, als Roman von Margarete Kurlbaum-Siebert (»Kampf und Liebe der jungen M. Stuart«, 1927). *Lit.:* K. de Lettenhove, M. Stuart (1889, 2 Bde.); M. Philippson, Histoire du Règne de M. Stuart (1891—92, 3 Bde.); Skelton, Mary Stuart (1893); E. Heyck, M. Stuart (1905); J. F. Henderson, Mary Queen of Scots (1905, 2 Bde.). Einzeluntersuchungen: H. Breßlau in »Historisches Taschenbuch« (1882) und in »Historische Zeitschrift«, Bd. 52 (1884); B. Sepp, Prozeß gegen M. Stuart (1886); Henderson, The Casket Letters and Mary Queen of Scots (1889); Cust, Authentic Portraits of Mary Queen of Scots (1903); L. Rieß in »Historische Zeitschrift«, Bd. 110 (1913).

Schweden. 20) M. Eleonora (Eleonore), Königin von Schweden, Tochter Kurfürst Johann Sigismunds von Brandenburg, * 21. Nov. 1599 Königsberg i. Pr., † 28. März 1655 Stockholm, verlobte sich wider den Willen ihres Bruders Georg Wilhelm 1620 heimlich mit Gustav Adolf (s. Gustav 2) und floh zu ihm. Seit 1631 in Deutschland, begleitete sie 1633 seine Leiche nach Nyköping, geriet aber mit der Vormundschaftsregierung in scharfen Konflikt, der wegen ihrer Verschwendungssucht, ihrer fast landesverräterischen Beziehungen zu Dänemark und Brandenburg dazu führte, daß ihr 1636 die Erziehung ihrer einzigen Tochter Christine (s. d.) entzogen wurde. 1640 floh sie nach Dänemark, 1643 zu ihrem Neffen, dem Großen Kurfürsten, und lebte seit 1646 in Küstrin. 1648 nach Schweden heimgekehrt, weilte sie, von ihrer Tochter vernachlässigt, meist in Nyköping und förderte das Kunstverständnis in Schweden. *Lit.:* S. Bergh, Drottning M. Eleonora och drottning Kristinas förmyndarregering (»Svensk Historisk Tidskrift«, 1902); F. Arnheim, Gustav Adolfs Gemahlin M. E. von Brandenburg (im »Hohenzollern-Jb.«, 1903 ff.).

Spanien. Königinnen: 21) M. Anna Theresia, Tochter Kaiser Ferdinands III., * 1634, † 16. Mai 1696 Madrid, heiratete 1649 Philipp IV. († 1665), bis 1675 Regentin für Karl II., ihrem Beichtvater Nithard (s. d.) und dem Günstling Fernando de Valenzuela ergeben, setzte, nach Toledo verbannt, Liebschaften, Intrigen und Finanzmanöver fort.

22) M. Anna, Tochter Philipp Wilhelms von Pfalz-Neuburg, * 28. Okt. 1667, † 16. Juli 1740 Bayonne, heiratete 1690 Karl II., um Spanien an Leopold I. fallen zu lassen.

23) M. Luise, Tochter Herzog Philipps von Parma, * 9. Dez. 1751 Parma, † 2. Jan. 1819 Rom, 1765 mit Don Carlos (später Karl IV.) vermählt, der ihr und ihrem Geliebten Godoy (s. d.) die Regierung überließ. Sie entfremdete sich ihrem Sohn (später Ferdinand VII.), der durch den Staatsstreich von Aranjuez Godoy und Karl IV. stürzte, begleitete ihren Gemahl in die Verbannung und später nach Rom.

24) M. Christine, Tochter Erzherzog Karl Ferdinands von Österreich, * 21. Juli 1858 Groß-Seelowitz, 1879 Gemahlin Alfons' XII., regierte nach dessen Tod (1885) für ihren Sohn Alfons XIII. bis 1902 geschickt und ohne ernstliche Störungen.

25) M. Christine, Regentin, s. Christine 2).

Ungarn. Königinnen: 26) M., Tochter Kaiser Theodors I. Laskaris von Nikäa, * etwa 1205, † bald nach 1270, 1218 von Andreas II. von Ungarn seinem Sohn (später Béla IV.) verlobt. Andreas bemühte sich später gegen seines Sohnes Willen vergeblich, die 1220 geschlossene Ehe wieder lösen zu lassen. Die tatkräftige Königin hatte Einfluß auf den Gemahl.

27) M., Tochter Ludwigs d. Gr. und Elisabeths von Polen, * 1370, † 17. Mai 1395, 1379 mit Sigmund von Luxemburg verlobt, wurde 1382 in Stuhlweißenburg zum »König« gekrönt, doch führte ihre Mutter Elisabeth die Regentschaft. 1384 mußte sie zugunsten ihrer Schwester Hedwig auf Polen verzichten. 1385 vermählte sie sich mit Sigmund und überließ diesem 1387 nach ihrer Befreiung aus den Händen der Parteigänger Karls d. Kl. (s. Karl 40) die Regierung. *Lit.:* A. Márki, M., Königin von Ungarn (ungar., 1885).

28) M., Tochter Philipps des Schönen von Burgund und Johannas der Wahnsinnigen, * 17. Sept. 1505 Brüssel, † 18. Okt. 1558 Cigales (Valladolid), wurde 1522 mit Ludwig II. von Ungarn und Böhmen vermählt. Nach dessen Tod (1526) wirkte sie für die Wahl Ferdinands I. 1530 erhielt sie die Statthalterschaft der Niederlande, die sie 24 Jahre mit Kraft und Klugheit regierte. Sie unterstützte Karls V. Kriege gegen Frankreich und vermittelte zwischen den Brüdern Karl und Ferdinand. Nach Abdankung Karls V. ging sie nach Spanien. *Lit.:* Th. Juste, Les Pays-Bas sous Charles V. Vie de M. de Hongrie (2. Aufl. 1861).

Maria, Jaroslav, Deckname des tschech. Dichters Jaroslav Mayer, * 24. Febr. 1870 Rakonitz, begabter Dramatiker, schrieb in leidenschaftlich kühner Sprache die Trilogie »Jahrhundertwende« (1898), das Drama aus der russ. Revolution »Mein ist die Rache« (1908), die heroische Komödie »Tristan« (1908), die Renaissancetrilogie »Ferrara« (»Parisina«, »Lucrezia Borgia«, »Torquato Tasso«, 1917—20) u. a. sowie den Revolutionsroman »Zeiger der Ewigkeit« (1920).

Maria Alexandrowna, Kaiserin von Rußland, s. Alexander 17).

Maria-Anna-Orden, Frauenorden des ehemaligen Königreichs Sachsen, gestiftet 1906 für Verdienste im öffentlichen Dienst, im Hofdienst, an öffentlichen Anstalten und um das Gemeinwohl. Drei Klassen. Seit der Staatsumwälzung (1918) aufgehoben. Band: hellblau, weißgerändert.

Mariaberg, ehemaliges Nonnenkloster im württ. Schwarzwaldkreis, OA. Reutlingen, an der Lauchert, bei Gammertingen, jetzt Erziehungsanstalt.

Mariabrunn, s. Hadersdorf-Weidlingau.

Maria Christinens Militärorden, s. Militärorden Maria Christinens.

Mariä Darstellung, s. Marienfeste.

Maria Eichel, Wallfahrtskirche, s. Budakeszi.

Maria-Einsiedeln, Abtei, s. Einsiedeln.

Maria-Enzersdorf (Enzersdorf am Gebirge), s. Brunn am Gebirge.

Maria Feodorowna (spr. -fjodoróf-), 1) Kaiserin von Rußland, * 26. Okt. 1759 Stettin, † 24. Nov. 1828, geborne Prinzessin Sophie-Dorothea Augusta Luise von Württemberg, 1776 zweite Gemahlin des russischen Thronfolgers, des spätern Kaisers Paul I., spielte eine Rolle in Fragen der Frauenbildung.

2) Kaiserin von Rußland, s. Alexander 18).

Maria Franziska Elisabeth, Königin von Portugal, * 21. Juni 1646 als Prinzessin von Savoyen-Nemours, † 27. Dez. 1683, vermählte sich 1666 mit Alfons VI. von Portugal (s. Alfons 19), fühlte sich vernachlässigt und ging zu ihrem Schwager Pedro (s. d.) über, den sie nach dem Sturz ihres Gatten (Nov. 1667) und Scheidung 1668 heiratete. Ihm gebar sie eine Tochter, die 1690 starb. *Lit.:* V. d'Auvergne, The Bride of two Kings (1910).

Mariage (franz., spr. máriasch), Heirat; auch Kartenspiel sowie Bezeichnung für die Vereinigung von König und Dame (Ober) im Sechsundsechzig, Binokel u. a. — M. de conscience (spr. dö-kongßiangß), Gewissensehe.

Mariä Geburt, s. Marienfeste.

Mariager (spr. máriäër), dän. Stadt an der Ostküste Jütlands, Amt Randers, (1925) 1127 Ew., am Mariagerfjord, hat Hafen, Getreidehandel, liefert Zement.

Mariä Heimsuchung, s. Marienfeste.

Mariahilf, 1) 6. Gemeindebezirk von Wien; 2) Stadtteil von Innsbruck; 3) Wallfahrtskirche, s. Passau.

Mariahilfsberg, s. Amberg.

Mariä Himmelfahrt, s. Marienfeste.

Mariahofer Rind, svw. Kärntner Blondvieh.

Mariakulm (tschech. Chlum Svatý Maří, spr. -márschi), Markt in Nordwestböhmen, (1921) 922 deutsche

Ew., nahe der Bahn Komotau-Eger (Station Daßnitz-M.), hat hochgelegene Wallfahrtskirche (541 m ü. M.) und Propstei des Kreuzherrenordens.

Maria-Laach, Kloster, s. Laach.

Marialatrie (Anbetung Mariens), Vorwurf gegen die kath. Kirche, als ob sie für Maria göttliche Verehrung fordere. Vgl. Maria 1).

Mariä Lichtmeß, s. Marienfeste.

Marialith, Mineral, svw. Skapolith.

Maria-Lonk, Wallfahrtsort, s. Neumark 1).

Maria Loretto, Ort am Wörther See (s. d.).

Maria-Luisa-Orden, span. Frauenorden, gestiftet 1794, erneuert 1816, nur für Adlige; eine Klasse. Achtspitziges, weißes Kreuz mit Kastellen und Löwen in den Winkeln. Bandschleife weiß mit lila Randstreifen.

Marjam (arab.), weiblicher Vorname, svw. Maria.

Maria Magdalena von Pazzi (M. Maddalena de' Pazzi), christl. Heilige, Karmelitin, * 2. April 1566 Florenz, † das. 25. Mai 1607, verehrt wegen ihrer asketischen Grundsätze und übernatürlichen Erleuchtungen (»Avvertimenti«, 1904). Ihr Leben beschrieb ihr Seelenführer Cepari (1669; deutsch 1857). Fest: 29. Mai; Attribute: Dornenkrone, Herz, Hostie, Schwamm u. a.

Mariamne, Gattin Herodes' d. Gr. (s. Herodes 1).

Mariampol (lit. Mariampolę), Bezirksstadt in Litauen, (1923) 9488 Ew. (viele Juden), rechts an der Scheschuppe und an der Bahn Kazlu Ruda-Sestokai, hat höhere Schule, Metallwarenfabrik und landw. Industrie. — M. wurde 1792 gegründet. Am 12. Febr. 1915 wurde es von der Armee Eichhorn genommen.

Mariana, Juan, span. Geschichtsschreiber, * 1536 Talavera, † 16. Febr. 1623 (1624?) Madrid, Jesuit, lehrte seit 1561 Theologie in Rom, Sizilien und Paris, zog sich 1574 nach Toledo zurück. Sein Hauptwerk sind die ohne Kritik abgefaßten »Historiae de rebus Hispaniae« (1592; zuerst in 20, dann 25, schließlich 30 Büchern), vom Verfasser umgearbeitet und ins Spanische übersetzt (1601, 2 Bde.; neue Ausg. 1854). Seine Abhandlung »De rege et regis institutione« (1599) wurde vom Parlament in Paris zum Feuer verurteilt. Wahrscheinlich von M. stammt die den Jesuitenorden betreffende Schrift »De las enfermedades de la Compañia y de sus remedios« (1624?, franz. 1625). *Lit.:* Ranke, Zur Kritik neuerer Geschichtsschreiber (2. Aufl. 1874); Cirot, Études sur l'Historiographie espagnole: M., historien (1905); Duhr, Jesuitenfabeln (10. Aufl. 1913).

Mariangо, Stadt in Kuba, als Gemeinde (1919) 30701 Ew., unweit von Habana, Bahnstation, Sommerfrische mit Heilquellen.

Marianen (Ladronen, Diebsinseln), nördlichste Inselgruppe Mikronesiens, bilden zwischen den Karolinen und den japanischen Inseln am Westrand des Marianengrabens (bis 9636 m tief) einen zwischen 13 und 21° n. Br. meridional streichenden Bogen von 15 Inseln, zusammen 1140 qkm mit etwa 20600 Ew. Fast die Hälfte der Fläche und der größte Teil der Bevölkerung entfallen auf das amerikanische Guam (s. d.); nächstgrößte Inseln: Saipan, Tinian, Rota. Sie sind sämtlich vulkanisch (z. T. tätige Vulkane), steil und bergig (bis 995 m). Auf den mäßig hohen südlichen Inseln (Saipan 466 m) überdeckt Korallenkalk den vulkanischen Kern, z. T. auch altes Serpentingestein. Erdbeben und heiße Quellen sind häufig, nicht selten Taifune. Bei von S. nach N. abnehmenden Niederschlägen (meist im Sommer) und durchlässigem Boden tritt der Wald hinter der Grasflur zurück. Die Kokospalme liefert den Hauptausfuhrgegenstand (Kopra). An Stelle der ursprünglichen Bewohner, der Chamorro (s. d.), sind Tagalen von den Philippinen und Karoliner getreten. — Die M., 1521 von Magalhães entdeckt, seit 1668 zu Ehren der Witwe Philipps IV. von Spanien so genannt, wurden 1565 von Spanien besetzt. 1898 kam Guam (Kabel- und Funkstation) an die Ver. St. v. A., 1899 der Rest an das Deutsche Reich (s. d., Karte »Ehemalige Deutsche Kolonien VII«) zu Deutsch-Neuguinea, nach dem Weltkrieg als Mandatsgebiet an Japan. Hauptverwaltungssitz ist Garapan auf Saipan, mit Funkstelle. *Lit.:* v. Prowazek, Die deutschen M. (1913).

Marianer, s. Fratres gaudentes und Deutscher Orden (Sp. 558).

Marianhill (Mariannhill, beides spr. märien-), Trappistenmissionsniederlassung in Natal, 1882 von Franz Pfanner gegr., 1885 Abtei, seit 1909 Sitz der vom Orden abgetrennten Kongregation der Missionare von M. (Religiosi Missionarii de M., abgekürzt R. M. M.), mit 1927: 75 Priestern und 158 Brüdern. Deutsches Provinzialat in Reimlingen (Schwaben) mit 1926: 6 Missionshäusern, 10 Patres, 28 Klerikern, 34 Brüdern. Neben ihnen wirken die Missionsschwestern von M. oder vom kostbaren Blut (Rote Schwestern), 1885 gegründet (1926: 290 Schwestern), mit Mutterhaus in Beek en Donck (Holland) und deutschem Provinzialhaus in Neuenbeken bei Paderborn (1927: 9 Niederlassungen, 104 Schwestern).

Marianische Kongregationen (Marianae Sodalitates), kath. Vereinigungen (Bruderschaften) mit dem Zweck, bei den Mitgliedern Andacht, Ehrfurcht und Liebe zur Jungfrau Maria zu pflegen, sie dadurch sittlich rein zu erhalten und berufstüchtig zu machen. Von dem belgischen Jesuiten Leunis (* 1535, † 1584) 1563 im Collegium Romanum (s. d.) gegründet, ursprünglich Schülervereinigungen, wurden sie bald auf die Männerwelt ausgedehnt. Gregor XIII. bestätigte sie 1584 als Erzbruderschaft. Leo XII. ermächtigte 1825 den Jesuitengeneral, jede kanonisch errichtete Marianische Kongregation auf ihr Ansuchen der röm. Stammkongregation anzugliedern. Frauen- und Jungfrauenkongregationen wurden erst seit 1751 allgemein errichtet. In Preußen 1872 verboten, wurden die Marianischen Kongregationen 1904 wieder gestattet und erhielten 1910 neue Satzungen. 1913—21 wurden neugegründet 2486 Kongregationen für männliche, 6634 für weibliche Mitglieder. 1927 waren an die Stammkongregation angeschlossen 50313 Kongregationen, davon 8735 in Deutschland. *Lit.:* E. Mullan, Die M. K. (1913); W. Sierp, Die M. K. in Deutschland (1918); F. Schwärzler, Sodalismus Marianus (14. Aufl. 1921); A. Bangha, Hb. für die Leiter der M. K. (1926).

Marianiten (Marianisten, Frères de la Société de Marie, spr. frär-dö-lā-ßoßiete-), kath. Kongregation für Lehrzwecke, 1817 von G. J. Chaminade (* 1761, † 1850) in Bordeaux gegründet, 1865 päpstlich bestätigt, übte bis zu ihrem Verbot durch das Vereinsgesetz von 1903 großen Einfluß auf das französische Schulwesen, wirkt jetzt vornehmlich in Nord- u. Südamerika.

Marianiten-Schwestern (Schwestern vom heiligen Kreuz), kath. Kongregation für Mädchenunterricht und Werke der Karitas, 1841 von Abbé Moreau in Le Mans gegründet, 1867 und 1885 päpstlich bestätigt, wirkt in Frankreich, den Ver. St. v. A. und Kanada.

Marianna, Stadt im brasil. Staat Minas Geraës, (1917) als Munizipium 66947 Ew., östl. von Ouro Preto, Sitz eines Erzbischofs, hat schöne Kathedrale und Seminar. In der Umgebung Eisenbergbau.

Marianne (spr. märiän), geheime Gesellschaft mit sozialistischer Tendenz, die sich in Frankreich zur Zeit der Restauration gebildet hatte (1854 aufgelöst); jetzt (meist spöttische) Bezeichnung der französischen Republik.

Mariano, Raffaele, ital. Philosoph, * 5. Sept. 1840 Capua, † 1. Dez. 1912 Florenz, seit 1885 Professor in Neapel, Hegelianer, schrieb: »L'individuo e lo Stato nel rapporto economico e sociale« (1876), »Christianesimo, cattolicismo e civiltà« (1879; deutsch 1880), »Giordano Bruno« (1882), deutsch: »Das jetzige Papsttum und der Sozialismus« (1882) u. a. Er übersetzte Iherings »Kampf ums Recht« (1875) u. a.

Marjanović (spr. -witj), Milan, kroat. Schriftsteller, * 12. Mai 1879 Castua (Istrien), Kritiker, Literarhistoriker und Soziolog, Führer der südslawischen Moderne und Vorkämpfer der kroatisch-serbischen kulturellen und politischen Einheit, veröffentlichte: »Die kroatische Bewegung« (1903), »Literarische Studien und Betrachtungen« (1911), auch Romane (»Die Karriere«, 1905), Komödien (»Alltag«, 1906), Gedichte (»Via Crucis«, 1915—17) u. a.

Mariánské Hory, Stadtteil von Ostrau in Mähren.

Mariä Opferung, s. Marienfeste.

Maria Pawlowna, Großherzogin von Sachsen, [s. Karl 53).

Maria Pia, Königin von Portugal, Tochter Viktor Emanuels II., * 16. Okt. 1847, † 5. Juli 1911 Stupinigi bei Turin, 17. Sept. 1862 mit Ludwig von Portugal (s. Ludwig 52) vermählt, nutzte ihren Einfluß, z. B. bei Abschaffung der Sklaverei in den portugiesischen Besitzungen. Der Umsturz in Portugal 1910, den sie durch finanzielle Mißwirtschaft mit verschuldet hatte, trieb sie, seit 1889 Witwe, nach Italien.

Maria Plain, Wallfahrtskirche, s. Salzburg (Stadt).

Maria-Radna (spr. -rādnā), Großgemeinde in Siebenbürgen (seit 1921 rumän.), Kr. Arad, (1921) 2491 rumän. Ew., an der Maros, Knotenpunkt der Bahn Arad-Deva, hat BezG., Wallfahrtskirche, Weinbau, nahebei Eisensäuerling Radna-Borvölgy (rumän. Valea-mare).

Maria Rain, Dorf in Kärnten, (1923) 1056 Ew., südl. von Klagenfurt, Bahnstation, hat Wasserkraftwerk, zweitürmige barocke Wallfahrtskirche u. Karawankenausblick.

Mariä Reinigung, s. Marienfeste.

Maria Saal, Dorf in Kärnten, BezH. Klagenfurt, (1923) als Gemeinde 2026 Ew., auf dem Zollfeld (s. d.), Bahnstation, hat gotische Wallfahrtskirche (8. Jh.); Stätte der Römerstadt Virunum.

Mariaschein (tschech. Bohosudov), Markt im nordwestlichen Böhmen, (1921) 3704 meist deutsche Ew., am Südfuß des Erzgebirges, an der Bahn Komotau-Bodenbach, hat Wallfahrtskirche, Jesuitenstift mit Seminar, Stahlquelle, Braunkohlenbergbau, Textil-, Papierwaren-, Leder-, Marmeladen- und Zementindustrie.

Maria (Mariä) Schnee, s. Marienfeste.

Mariä sieben Schmerzen, s. Marienfeste.

Maria Stern, Trappistenkloster, s. Banjaluka.

Maria Taferl (auch Groß-M.), Dorf in Niederösterreich, BezH. Pöggstall, (1921) als Gem. 764 Ew., an der Donau, hat 1661 erbaute Wallfahrtskirche.

Maria-Theresien-Orden.

Maria-Theresien-Orden, Offiziersorden des ehemaligen Kaisertums Österreich für Kriegsverdienst, 1757 gestiftet, 1765 erweitert, seit der Staatsumwälzung (1918) aufgehoben, hatte drei Klassen (Abb.). Band: rot-weiß-rot gestreift. Für einen Teil der Ritter waren klassenweise abgestufte, lebenslängliche Pensionen geschaffen, die zur Hälfte auf die Witwen vererbten. Bürgerliche Ritter erhielten den erblichen Ritterstand, auf Ansuchen die freiherrliche Würde. *Lit.:* Lukes, Militärischer M. (2. Aufl. 1891).

Mariatheresientaler (Levantiner Taler), Speziestaler von 1780, = 4,21 Rm, noch heute als Handelsmünze von der österr. Staatsmünzanstalt geprägt (Abb.). Der M. erlangte in der Levante, in Arabien,

Mariatheresientaler (3/4 natürlicher Größe).

Nord- und Mittelafrika (wo er Ber oder Buter heißt) weite Verbreitung. Österreich tauscht dafür im Sudan Baumwolle, in Abessinien Häute, Felle, im Somaliland Kaffee, Hölzer, Elfenbein, Gewürze u. a. ein. 1925 betrug der Reingewinn aus dieser Prägung 1,5 Mill. Schilling. *Lit.:* Peez u. Raudnitz, Gesch. d. M. (1898).

Maria-Theresiopel (serb. Subotica, spr. -tza, ungar. Szabadka, spr. ßabbadkā), Stadt (seit 1921 südslaw.) in der Großen ungar. Ebene (Batschka), Bez. Neusatz, (1921) 101857 ungar. und serb. (meist röm.-kath.) Ew., in reicher Getreidegegend zwischen Donau und Theiß, Bahnknoten, hat Hauptkirche Sankt Theresia und eine griechisch-orientalische Kirche, Justizpalast, Theater, Lehrerbildungsanstalt und Mittelschulen, Handelsakademie, Obst-, Gemüse-, Wein- und Tabakbau, Vieh- (besonders Pferde-) Handel, Weberei. Östlich der fischreiche See und das Bad Palics (s. d.).

Mariä Verkündigung, s. Marienfeste.

Maria-Viktoria-Orden, span. Verdienstorden, gestiftet 1871 für Verdienste um Wissenschaft, Kunst und Industrie, drei Klassen, Band in einer von zehn Farben je nach dem Beruf des Beliehenen, seit 1873 nicht mehr verliehen.

Mariawald, Trappistenkloster, zur Landgemeinde Heimbach (s. d. 2) gehörig.

Mariawiten, asketisch-soziale Reformbewegung, den Terziariern des Franziskanerordens vergleichbar, gegründet 1893 in Kongreßpolen durch die als »Mutter« verehrte Felicia Kozlowska. Von Rom 1904 und 1906 verurteilt, schritten ihre Anhänger zur Bildung einer eignen Kirche, die sich dem Altkatholizismus anschloß, sich rasch entwickelte (vor dem Weltkrieg 3 Bischöfe, 28 Priester, 4 Diakonen, 96 Gemeinden, über 200000 eingeschriebene Mitglieder) und mustergültige soziale Arbeit leistete. In jüngster Zeit (1926/27) wurden die Beziehungen zum Altkatholizismus gelöst; schwärmerische Ideen spiritualistischer Natur (»mystische Ehen« zwischen Priestern und Ordensschwestern) riefen eine schwere innere und äußere Krisis hervor.

Maria Wörth, Dorf am Wörther See (s. d.).

Mariazell, 1) Markt und Wintersportplatz in Steiermark, BezH. Bruck an der Mur, (1923) 1887 Ew., 849 m ü. M., an der Salza (zur Enns) und der Bahn Sankt Pölten-Gußwerk, berühmtester Wallfahrtsort Österreichs, hat dreitürmige Gnadenkirche (gegr. 1157; 1644 neugebaut; mit Schatzkammer), BezG., Stahl- und Hammerwerke. Nahebei Bürgeralpl (1267 m), Erlafsee und Lassingfall. — 2) (Klein-M.) Dorf

und Wallfahrtsort in Niederösterreich, BezH. Baden, (1923) 293 Ew., an der Triesting, hat ehemalige Benediktinerabtei (1136—1782) mit spätromanischer Kirche.

Maribios, eine Reihe von Vulkankegeln in Nicaragua; der Momotombo (1258 m) am Managuasee, Las Pilas (1071 m), Telica (1028 m) und El Viejo (1780 m) hatten in geschichtlicher Zeit Ausbrüche.

Maribo, dän. Amt, 1791 qkm mit (1925) 133857 Ew. (75 auf 1 qkm), umfaßt die Inseln Lolland, Falster und kleinere Inseln. Die Hauptstadt M. auf Lolland, (1925) 4608 Ew., am Maribosee, Knotenpunkt der Bahn Nykjöbing–Nakskov, hat Zuckerfabriken.

Maribor, serbokroat. Name für Marburg (s. d. 2).

Marica (spr. -tßa), bulgar. Fluß, s. Maritza.

Maricopa, Indianerstamm der Coco-M., am mittlern Gilafluß in Arizona, etwa 350 Köpfe, Ackerbauer.

Marie, svw. Maria.

Marie, Prinzessin von Orléans (Prinzessin Waldemar von Dänemark), s. Christian 15).

Marie, Alexandre Thomas M. de Saint-Georges, franz. Politiker, * 15. Febr. 1797 Auxerre, † 27. April 1870 Paris, Jurist, seit 1842 radikaler Abgeordneter, 1848 Arbeitsminister, errichtete die Ateliers nationaux (s. d.). Im Juli 1848 Vorsitzender der Nationalversammlung, war er bis Dezember Außenminister, dann Rechtsanwalt und 1863—69 wieder republikanischer Abgeordneter. *Lit.:* Cherest, La vie et les œuvres d'A. T. M. (1873).

Marie Adelheid, Großherzogin von Luxemburg, * 14. Juni 1894 Schloß Berg, † 24. Jan. 1924 Schloß Hohenburg bei Lenggries, folgte ihrem Vater, Großherzog Wilhelm (* 22. April 1852 Biebrich, † 25. Febr. 1912 Schloß Berg), und dankte 14. Jan. 1919 zugunsten ihrer Schwester Charlotte (s. d. 5) ab.

»**Marie Céleste**« (spr. -ßeläßt), ein amer. Schiff, das 7. Dez. 1872 auf dem Atlantischen Ozean angeblich unter vollen Segeln, aber verlassen, aufgefunden wurde. Die Sache ist dahin aufgeklärt, daß der angebliche Finder, der Kapitän des spanischen Schiffes »Dei Gratias«, die letzten vier Mann aufgenommen und das Schiff dann als herrenlos gefunden bezeichnet hat.

Marie de France (spr. -dö-frangß), altfranz. Dichterin, vielleicht mit Marie von Frankreich (Tochter Ludwigs VII. und der später geschiedenen Eleonore von Poitou) gleichzusetzen, die 1164 Graf Heinrich I. von Champagne heiratete und 1198 starb. Ihre Werke sind die Lais (s. Lai), Heinrich II. von England, Eleonores zweitem Gemahl, gewidmete Versnovellen voll zartester Anmut (Ausg. von Warnke, 3. Aufl. 1925; z. T. deutsch von W. Hertz im »Spielmannsbuch«, 3. Aufl. 1905), äsopische Fabeln nach einer Sammlung, die M. Alfred d. Gr. von England zuschreibt (Ausg. von Warnke, 1898) und »Das Fegefeuer des heil. Patrik« (Ausg. von Jenkins, 1903). *Lit.:* Winkler, M. de F. (in »Sitzungsber. der Wiener Akad.«, 183, 3, 1918).

Marie-Galante (spr. -galangt), eine der franz. Antillen, südö. von Guadeloupe, 149 qkm mit (1921) 22008 Ew., wasserarme Kalksteininsel (bis 205 m), hat Zuckerrohr-, Baumwoll- und Maniokaanbau. Hauptstadt ist Grandbourg mit (1921) 9036 Ew.

Mariehamn (finn. Maarianhamina), Hauptstadt der finnischen Ålandsinseln (s. d.). Ein deutsches Marineluftschiff beschoß 25. Juli 1916 die Hafenanlagen.

Märjelensee, s. Aletschgletscher; vgl. auch Karte »Gletscher II«, 1.

Marie Madeleine (spr. -mäd'län), Deckname der Schriftstellerin Freifrau M. M. von Puttkamer, geborenen Günther, * 4. April 1881 Eydtkuhnen, erregte durch ihre erste leidenschaftlich-erotische Gedichtsammlung »Auf Kypros« (1900) Aufsehen, rechtfertigte durch ihre spätern Werke die Erwartungen nicht (Novellen: »Aus faulem Holz«, 1902; »Aber das Fleisch ist stark«, 1910; »Brennende Liebe«, 1910, u. a.; Romane: »Der rote Champion«, 1906; »Die Wegweiserin«, 1910, u. a.; Dramenzyklus: »Katzen«, 1906).

Marienbad (Wasserbad), s. Bad (Sp. 1302).

Marienbad (tschech. Mariánské Lázně, spr. -lâsnjĕ), Stadt und Weltkurort in Böhmen, (1921) 6909 deutsche Ew., 628 m ü. M., in einem Waldtal am Südhang des Kaiserwalds, Knotenpunkt der Bahn Wien–Eger, hat

Marienbad.

BezB., BezG., moderne Kuranlagen, Theater, Stadion, Flugplatz, Trabrennbahn, erzeugt Luxuswaren. Von den Quellen (9—11,8°) werden 7 zum Trinken und Baden, die kohlensäurereiche Marienquelle nur zum Baden benutzt. Die wichtigsten Quellen, zugleich die stärksten bekannten Glaubersalzwasser, sind Kreuz- und Ferdinandsbrunnen. Eisenquellen sind Ambrosius- und Karolinenbrunnen, erdig-alkalisch ist die Rudolfsquelle. Die Quellen zeitigen Erfolg bei Fettsucht, Kreislaufstörungen, Gicht, Katarrhen, Frauenkrankheiten, die Eisenquellen bei Anämie. Zahl der Kurgäste 1927: 38329, Mineralwasserversand: 400000 Flaschen. Nahebei liegen Friedrich-Wilhelms-Höhe (735 m), Mecsérytempel, Carolahöhe, Goethesitz, Aussichtsturm (716 m) und Hohendorfer Höhe (776 m); weiter östlich Stift und Stadt Tepl (s. d.); im NW. der Badeort Königswart (s. d.). — Die Heilquellen von M., im

Besitz des deutschen Prämonstratenserstifts Tepl, waren 1609 bekannt, 1709 wurde der Kreuzbrunnen gefaßt. 1808 erhielt M. seinen Namen. 1818 wurde M. zum Kurort und 1868 zur Stadt erhoben. Seit 1925 sucht der tschechoslowakische Staat die Quellen zu enteignen. *Lit.:* »M., die Perle der böhmischen Bäder« (hrsg. vom Stadtrat, 1928); Lola Lorm, 100 Jahre M. Nach Chroniken usw. (»Österr. Rundschau«, Jg. 55, 1918).

Marienbalsam, s. Calophyllum.

Marienberg, 1) Amtshauptstadt in Sachsen, Kreish. Chemnitz, (1925) 7127 Ew., 610 m ü. M., an der Bahn Flöha-Reitzenhain, hat Marienkirche (16. Jh.), Rathaus (16. Jh.), AG., Zoll-, Finanz-, Forstamt, Realschule mit Progymnasium, Handels-, Gewerbe- und landw. Schule, Waisen- u. Krankenhaus, Metall-, Knopf-, Spielwaren-, Holzwarenindustrie, Spinnerei und Gerberei. M. wurde 1521 von Heinrich dem Frommen als Stadt und Festung gegründet. *Lit.:* Seifert und Förster, M., Olbernhau und das Flöhatal (»Weltplätze des Handels u. der Industrie«, 1925); Roitzsch, Wanderbuch für M. und Umg. (1927). — 2) Kreisort des Oberwesterwaldkreises und Luftkurort in Hessen-Nassau, (1925) 1415 meist ev. Ew., 480 m ü. M., im Westerwald, an der Bahn Altenkirchen–Niederwalgern, hat AG., Braunkohlenbergbau und Basaltwerke. — 3) Wasserheilanstalt, s. Boppard. — 4) (Mariánské Hory) Stadtteil von Groß-Ostrau (s. Ostrau in Mähren). — 5) Benediktinerabtei in Südtirol, s. Mals. — 6) Feste über Würzburg.

Marienberghausen, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Gummersbach, (1925) 2841 meist kath. Ew., hat Papier-, Pappe-, Messer-, Riemenfabriken und Mühlen.

Marienbilder, s. Madonnen.

Marienblatt, Marienblume, s. Chrysanthemum.

Marienblau, ein rötliches Dunkelblau.

Marienburg, 1) (M. in Westpreußen) Kreisstadt und Festung in Ostpreußen, Regbez. Westpreußen, (1925) 21039 Ew. (1/8 kath.), am Marienburger Werder und an der Nogat (s. Tafel »Brücken II«, 7), Knotenpunkt der Bahn Marienwerder–Elbing, Flughafen, hat Schloß (s. u.), Rathaus (14. Jh.), Marientor (14. Jh.), Töpfertor (14. Jh.), AG., ArbG., Finanzamt, 2 Zollämter, Gymnasium mit Aufbauschule, Landwirtschafts- u. Realschule, Oberlyzeum mit Mädchenrealgymnasium, Haushaltungsschule, liefert Maschinen, Zigarren, Zementröhren, Kalksandstein, Kunstasphalt, Zucker, Malz, Steppdecken, hat Getreide-, Holz-, Vieh- und Käsehandel; Reichsbanknebenstelle; Garnison, s. Beilage bei Deutsches Reich (Sp. 637). — Das Schloß M., seit 1280 erbaut, war Sitz eines Konvents von zwölf Ritterbrüdern des Deutschen Ordens (s. d.), ein Stützpunkt für den Wasserweg Thorn–Königsberg und Sitz der Verwaltung für den Komtureibezirk M., der auch das Marienburger Werder umfaßte. 1309 wurde das Schloß Ordenshaupthaus (Sitz der Hochmeister; bis 1457), wodurch ein Erweiterungsbau nötig wurde. Der Hochmeisterpalast wurde in seinen untern Geschossen als Verwaltungsgebäude, im obersten als Residenz 1380 bis 1400 von Claus Fellenstein aus Koblenz ausgebaut.

Marienburg.

1410 wurde die Marienburg von Heinrich von Plauen verteidigt und in der Folge durch neue starke Befestigungsbauten im O. (Plauensches Bollwerk) erweitert. Im Krieg mit Polen 1457 verkauften es die Söldner des Ordens an Polen. Als durch den zweiten Thorner Frieden 1466 Westpreußen polnisch wurde, hielten die Könige im Schloß bis ins 18. Jh. oft Hof; die Marienkirche, erst königliche Schloßkapelle, erhielten im 17. Jh. die Jesuiten. Das Schloß, 1626 und 1656 durch Wall und Graben geschützt, wurde in den schwedischen Erbfolgekriegen und im Nordischen Krieg von den Schweden besetzt; am 14. Sept. 1772

Grundriß der Marienburg.

wurde M. preußisch. 1817–31 wurden Hochmeisterpalast und Marienkirche wiederhergestellt, durchgreifend und geschichtlich getreu das ganze Schloß seit 1882 unter Leitung Steinbrechts. Das Schloß (s. Burgen, Sp. 1102, und Abb.) ist das hervorragendste Denkmal weltlicher Baukunst des deutschen Mittelalters. Das Hochschloß, Sitz des Konvents, enthält die Schloßkirche Sankt Marien, die hochmeisterliche Gruftkapelle zu Sankt Anna, den Kapitelsaal, die Wohn- und Schlafräume der Ritter, die Küchen-, Wirtschafts- und Kriegsmagazinräume; das Mittelschloß den Palast des Hochmeisters mit den drei alten Remtern, Gastkammern, die Großkomturei und die Infirmerie (Lazarett). Von der Vorburg (Ställe, Scheunen, Kornspeicher, Brauerei, Werkstätten, Bauhöfe) erhalten und auch wiederhergestellt sind nur der Karwan (Zeughaus), das Schnitztor und die Lorenzkapelle. — Die neben dem Ordensschloß angelegte Stadt M. erhielt 1276 kulmisches Stadtrecht, war seit 1309 Sitz des Hochmeisters, blieb 1454 dem Orden treu, wurde 1460 von den Polen genommen und blutig bestraft, war bis 1772 polnisch. Bei der Volksabstimmung 1920 bekannte M. sein Deutschtum (nur 191 polnische Stimmen). *Lit.:* Frick, Schloß M. in Preußen (1799); J. Voigt, Geschichte M.s (1824); »Geschäftsbericht d. V. f. die Herstellung usw. der M.« (1883–1920); G. Lawin, Die Abstimmungszeit in Stadt und Land M. (1921); M. Schwandt, M. (5. Aufl. 1922); »M.er Heimatbuch« (1926); »Führer durch Schloß, Stadt und Umgebung« (1927). — 2) Schloß in Hannover, Kr. Springe, an der Leine bei Nordstemmen, 1860–68 erbaut, Eigentum des Herzogs von Cumberland. — 3) Ruine eines 1515 aufgehobenen, in eine Burg verwandelten Augustinerklosters bei Zell an der Mosel, mit Wallfahrtskirche. — 4) Schloß mit Domäne in

Hannover, südö. bei Hildesheim, (1925) 253 Ew., nach dem der Kreis M. benannt ist. — 5) M. (rumän. Feldioara, ungar. Földvár), Großgemeinde in Siebenbürgen (seit 1921 rumän.), Kr. Kronstadt, (1921) 2435 Ew. (1/2 Rumänen, über 1/3 Deutsche), am Alt und an der Bahn Kronstadt–Schäßburg, hat Ruinen einer Deutschordensburg (1222). M. wurde 8. Okt. 1916 durch verbündete Truppen genommen.

Marienburger Werder, fruchtbare Niederung im Weichseldelta des Freistaats Danzig und der Prov. Ostpreußen. Der Große M. liegt zwischen Weichsel und Nogat um die Stadt Neuteich, der Kleine M. zwischen Nogat, Drausensee und der Stadt Elbing.

Mariendistel, s. Silybum.

Mariendorf, s. Berlin-Mariendorf.

Marieneis (Marienglas), s. Gips (Sp. 220).

Marienfäden, sow. Altweibersommer.

Marienfelde, s. Berlin-Marienfelde.

Marienfeste (Frauentage), in der kath. Kirche Feste zu Ehren der Gottesmutter (s. Maria 1), werden teils öffentlich, teils innerkirchlich gefeiert. Öffentliche Feste der gesamten Kirche sind: 1) Mariä Verkündigung (annuntiatio Mariae, Unser Frauen Tag), 25. März, gilt der Ankündigung der Geburt Christi (Luk. 1, 26—38), ist seit dem 7. Jh. bezeugt. — 2) Mariä Reinigung (purificatio Mariae), 2. Febr., zur Erinnerung an die Darstellung Jesu im Tempel (Luk. 2, 22 ff.), auch Mariä Lichtmeß genannt wegen der an diesem Tag stattfindenden Kerzenweihe (Luk. 2, 32), im 7. Jh. von der Morgenländischen Kirche übernommen. — 3) Unbefleckte Empfängnis Mariä (conceptio immaculata), 8. Dez., von Papst Klemens XI. 1708 eingerichtet, vgl. Unbefleckte Empfängnis. — 4) Mariä Geburt (nativitas), 8. Sept., seit dem 7. Jh. bezeugt, seit dem 11. Jh. allgemeines Kirchenfest. — 5) Mariä Himmelfahrt, 15. Aug., ursprünglich Mariä Schlaf (dormitio), auch der große Marientag genannt, im Morgenland seit dem 5., im Abendland seit dem 7. Jh. gefeiert.

Innerkirchliche allgemeine Feste sind: 1) Mariä Heimsuchung (visitatio), 2. Juli, in Erinnerung an den Besuch Mariens bei Elisabeth (Luk. 1, 39—56), 1263 Ordensfest der Franziskaner, 1389 allgemein. — 2) Maria (Mariä) Schnee (ad nives), 5. Aug., Gedenktag der Weihe von Santa Maria Maggiore in Rom, nach der mittelalterlichen Legende vom wunderbaren Schneefall, durch den der Ort zum Bau der Kirche bezeichnet wurde, seit 1570. — 3) Mariä Darstellung (praesentatio) oder Mariä Opferung im Tempel, 21. Nov., seit 1585. — 4) Mariä Namen (sancti nominis), Sonntag nach Mariä Geburt, seit 1863. — 5) Mariä von der Erlösung (de mercede), 24. Sept., seit 1696. — 6) Rosenkranzfest (sancti rosarii), erster Sonntag im Oktober (Rosenkranzmonat), ursprünglich Fest der Dominikaner zur Erinnerung an die Einführung des Rosenkranzes (s. d.), dann zum Andenken an die am Rosenkranztage (7. Okt.) 1571 gewonnene Schlacht von Lepanto (U. L. Frau vom Siege) durch Pius V. für Rom und nach dem am gleichen Tag 1716 erlangten Türkensieg von Klemens XI. als allgemeines Fest eingesetzt. — 7) Skapulierfest (Gedächtnis U. L. F. vom Berge Karmel; commemoratio de monte Carmel), 3. Sonntag im Juli, 1587 Ordensfest der Karmeliten, zur Erinnerung an die Verleihung des Skapuliers (s. d.) an den Ordensgeneral Stock, seit 1716 allgemein. — 8) Mariä sieben Schmerzen (Ohnmachtfeier; septem dolorum), Freitag vor Palmsonntag, seit 1727, seit 1814 auch am 3. Sonntag im September gefeiert. — 9) Erscheinung der unbefleckten Jungfrau zu Lourdes (s. d.), 11. Febr., von Leo XIII. 1891 eingeführt.

M., die in einzelnen Diözesen oder Orten gefeiert werden: Mariä Schutz (patrocinium; 2. Sonntag im November), Übertragung des Hauses von Loreto (s. d.; 10. Dez.), Mariä Vermählung (desponsatio; 23. Jan.), Mariä Erwartung (expectatio; 18. Dez.), Maria vom guten Rat (de bono consilio; 26. April), Mariä Hilfe (auxilium; 24. Mai), Herz Mariä (purissimi cordis; August) u. a. Außerdem sind jeder Sonnabend und der Maimonat (Marienmonat, s. Maiandacht) der besondern Verehrung der Maria gewidmet. *Lit.:* H. Kellner, Heortologie (3. Aufl. 1911).

Marienflachs, s. Linaria und Stipa.

Marienfließ, 1) Dorf in Pommern, Kr. Saatzig, (1925) 899 Ew., an der Bahn Trampke–Kashagen, hat adliges Fräuleinstift im ehemaligen, 1230 gegründeten Zisterzienserinnenkloster. — 2) Gutsbezirk in Brandenburg, Kr. Ostprignitz, (1925) 28 Ew., hat ev. Kirche (13. Jh.) und adliges Fräuleinstift im ehemaligen, 1256 gegründeten Nonnenkloster.

Mariengarn, sow. Altweibersommer.

Marienglas, s. Gips (Sp. 220).

Marienglocke (Marienveilchen), s. Campanula.

Mariengras, s. Hierochloe und Spergula.

Mariengroschen, frühere Silbermünze Niedersachsens und Westfalens, mit Maria und dem Kinde, zuerst in Goslar geprägt, in Braunschweig bis 1834, = 1/36 Taler = 8 Pf., Wert = 8,33 Pf.

Mariengulden, frühere deutsche Rechnungsmünze zu 20 Mariengroschen, bis gegen 1800 zu 24 Mariengroschen im 18-Guldenfuß geprägt = 2,33 Rm.

Marienhausen (Mariähausen), ehemaliges Zisterzienserinnenkloster (1189 genannt, 1811 aufgehoben) in Hessen-Nassau, Rheingaukreis, Gem. Aulhausen, hat Rettungsanstalt.

Marienheide, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Gummersbach, (1925) 4108 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Remscheid–Gummersbach, hat Kleineisenindustrie und Grauwackebrüche.

Marienhütte (Königin-M.), Eisenwerk, s. Kainsdorf.

Marienkäfer (Marienwürmchen, Kokzinellen, Coccinellidae), Familie der Käfer, kleine halbkugelig gewölbte Tiere mit meist bunten Flügeldecken, über die ganze Erde verbreitet, ziehen bei der Berührung Fühler und Beine an und geben zur Verteidigung einen Tropfen gelben, übelriechenden Blutes von sich, nähren sich hauptsächlich von Blattläusen. Die länglich-eiförmigen, hinten zugespitzten, oft lebhaft gefärbten, warzigen, langbeinigen Larven finden sich überall ein, wo Blattläuse hausen, um diese zu verzehren; gewisse Arten nähren sich auch von Pflanzenteilen. Der Siebenpunkt (Herrgottskühlein, Sonnenkälbchen, Gotteschäfchen, Blattlauskäfer, Coccinella septempunctata *L.*; Abb.), die häufigste europäische Art, ist 6 mm lang, schwarz, mit zwei weißgelben Stirnflecken und Halsschildecken und mennigroten Flügeldecken, die zusammen sieben schwarze Flecke besitzen; er überwintert. Die Larve ist blaugrau mit roten Flecken und

Marienkäfer mit a Larve, b Puppe (natürliche Größe).

liefert eine hängende, schwarz und rot gefärbte Puppe. Andre Arten, wie C. decempunctata *L.*, Anatis ocellata *L.* und Chilocorus renipustulatus *Scriba*, zeigt Tafel »Käfer I«, 49—51. In neuerer Zeit hat man M. in verschiedenen Ländern zur Bekämpfung der Schildläuse eingeführt. So hat man gegenüber der Orangenschildlaus in Kalifornien mit dem Blattlauskäfer Vedalia (Novius) cardinalis *Muls.* aus Australien raschen Erfolg erzielt, ähnlich in Ägypten und Portugal. — In der Volksanschauung gilt der M. als glückbringend und darf nicht getötet werden.

Marienkanalsystem, verbindet Wolga und Newa und damit Ostsee mit Kaspisee. Der Wasserweg von der Newa durch die Ladogakanäle in den Swir, Onegakanal, Wytegra, Marienkanal, Kowscha, Bjelosero-kanal und Scheksna zur Wolga ist von Petersburg bis Rybinsk (wichtigste Handelsstadt am M.) 1125 km lang (davon 313 km Kanäle) und hat 38 Schleusen. Die geringste Tiefe ist 1,8 m. Die Vorarbeiten begann Peter d. Gr., der Marienkanal selbst wurde 1799 angelegt, der Onegakanal zuletzt (1852) vollendet.

Marienklagen, Klagegesänge Marias beim Tod Christi, im Mittelalter am Karfreitag in den Kirchen vorgetragen, oft als Wechselrede zwischen Maria, Johannes und Jesus dramatisch ausgestaltet, wurden Grundlage der Passionsspiele. Die deutschen M. behandelte Schönbach (1874), die romanischen Wechßler (1893).

Marienkraut, svw. Arnica montana.

Marienlyst (spr. mārjēnlößt), dän. Dorf und Seebad, (1921) 996 Ew., auf Seeland, nördl. von Helsingör, hat ehem. kgl. Lustschloß und angebliches Grab Hamlets.

Marienmantel, Pflanze, s. Alchimilla.

Marienmonat, kath. Bezeichnung für Mai, s. Marienfeste.

Mariennessel, s. Marrubium.

Marienröschen, s. Melandryum.

Marienschloß, Zuchthaus, s. Rockenberg.

Marienschlüssel, s. Primula.

Marienschuh, Pflanzengattung, s. Cypripedium.

Marienschwestern (Arme Schwestern von der Allerheiligsten und Unbefleckten Jungfrau Maria), kath. Kongregation zum Schutz und zur Hebung des Dienstbotenstandes und für Krankenpflege, 1854 von Pfarrer Johannes Schneider († 1876) in Breslau gegründet, 1863 bischöflich, 1897 päpstlich bestätigt. Mutterhaus Breslau mit (1927) 97 Niederlassungen und etwa 800 Schwestern.

Marienstatt, Knabenrettungsanstalt, s. Hachenburg.

Marienstern, Zisterzienserinnenkloster in Sachsen, Amtsh. Kamenz, zum Dorf Kuckau gehörig, 1264 gegründet, hat Erziehungsanstalt für Mädchen.

Marientage, svw. Marienfeste.

Marientaler, Taler mit dem Marienbild; die ungarischen trugen die Umschrift: »Patrona Hungariae«, die bayerischen (bis 1871 geprägt) »Patrona Bavariae«.

Marienthal, 1) ehem. Zisterzienserkloster im Lappwald, nördl. von Helmstedt, 1138 gegründet, 1569—1742 ev. Klosterschule, jetzt Domäne, hat Klosterkirche (12. Jh.). — 2) Franziskanerkloster in Hessen-Nassau, Rheingaukreis, bei Geisenheim, hat Wallfahrtskirche. — 3) Zisterzienserinnenkloster in Sachsen, Amtsh. Zittau, in der Oberlausitz, an der Görlitzer Neiße, 1234 gestiftet, hat Mädchenerziehungsanstalt. Die Klosterurkunden gab R. Doehler im »Neuen Lausitzischen Magazin«, Bd. 78 (1902), heraus. — 4) Ortsteil von Hagenau (Unterelsaß, seit 1918 französisch), (1921) 310 meist deutsche Ew., wichtigster Wallfahrtsort des Elsasses, hat ehemaliges Kloster (1241—1525 Wilhelmiten, 1614—73 Jesuiten, 1773—89 Weltpriesterstift).

Marientränen (Hiobstränen), s. Coix.

Marienveilchen (Marienglocke), s. Campanula.

Marienwerder, ehemaliger Regbez. der ehemaligen preuß. Prov. Westpreußen, kam größtenteils (10610 qkm mit [1910] 672437 Ew., davon 323747 deutsche) 1920 an Polen (vgl. Korridor), außer Teilen der Kreise M., Rosenberg und Stuhm, die mit den Kreisen Elbing (Stadt und Land) und Marienburg seit 1919 den Regbez. Westpreußen der Prov. Ostpreußen bilden. — Die Hauptstadt und Kreisstadt M., (1925) 13721 Ew. (1/4 kath.), an der Liebe, die von M. ab Alte Nogat heißt, 5 km von der Weichsel, Knotenpunkt der Bahn Garnsee-Marienburg, hat ev. Dom (14. Jh., 1862—64 erneuert), mit dem Kapitelschloß (13. Jh.) zu einem ordensritterlichen Festungsbau vereinigt, Regierungsgebäude, OLG., LG., AG., ArbG., Hauptzoll-, Finanzamt, OFörst., Gymnasium mit Realgymnasium, Oberlyzeum, Berufs-, Handels- und Haushaltungsschule, Westpreußisches Landgestüt, Seifen-, Essig-, Möbel-, Maschinenfabriken, Sägewerke, Mühlen und Tonwerke; Reichsbanknebenstelle. Garnison, s. Beilage bei Deutsches Reich (Sp. 637). Das Weichseltal von M. bis zur Abzweigung der Nogat heißt Marienwerdersche Niederung. — Die 1233 neben dem Kapitelschloß angelegte Stadt M. erhielt 1336 kulmisches Recht, war Sitz des pomesanischen Domkapitels, blieb 1466 beim Ordensland und wurde 1772 Regierungssitz. In M. wurde 1440 der preußische Bund gegen die Ordensherrschaft geschlossen. *Lit.:* M. Töppen, Gesch. der Stadt M. (1875); F. Goerdeler, M., Westpreußen (1926); »Führer durch M.« (1926).

Marienwerder.

Marienwürmchen, s. Marienkäfer.

Mariestad (spr. mārjēstā[d]), Hauptstadt des schwed. Läns Skaraborg, (1926) 5891 Ew., am Wenersee, Knotenpunkt der Bahn Skara-Gårdsjö, hat Realschule, Länslazarett, Papierindustrie, 4 Banken; Stadtpark. — M. wurde 1583 Stadt.

Marietta (spr. mär-), Name mehrerer Städte in den Ver. St. v. A., darunter 1) älteste Stadt des Staates Ohio, 1788 gegr., (1920) 15140 Ew., an der Mündung des Muskingum in den Ohio, Bahnknoten, in der Ölregion, hat Petroleumraffinerien, Eisengießereien und Petroleumhandel. — 2) Fabrikstadt im nordwestlichen Georgia, (1920) 6190 Ew., Bahnknoten.

Mariette (spr. märiät), 1) Pierre Jean, franz. Kunstschriftsteller und Kunstsammler, * 7. Mai 1694 Paris, † das. 10. Sept. 1774, Kupferstecher, Verleger und Sammler, schrieb: »Description sommaire des dessins des grands maîtres d'Italie, etc., du cabinet du feu M. Crozat« (1741) u. a. Seine wertvollen handschriftlichen Notizen erschienen in den »Archives de l'art français« als »Abécédaire de P. J. M. et autres notes inédites etc.« (1851—60, 6 Bde.).

2) Auguste Édouard, franz. Ägyptolog, * 11. Febr. 1821 Boulogne-sur-Mer, † 18. Jan. 1881 Bulak bei Kairo, seit 1849 am Ägyptischen Museum in Paris, entdeckte 1850—54 die Apisgräber in Memphis, erhielt 1858 die Oberleitung der Ausgrabungen, legte die Tempel von Abydos, Dendera, Edfu, Theben frei und gründete in Bulak ein Museum (1890 nach Gizeh verlegt). Hauptwerke: »Le Sérapéum de Memphis« (1857—66, 9 Lfgn.), »Principaux monuments du musée de Boulaq« (1864), »Abydos« (1870—80, 2 Bde.), »Dendérah« (1870—80, 5 Bde.), »Papyrus égyptiens

du musée de Boulaq« (1871—77, 3 Bde.), »Karnak etc.« und »Les listes géographiques des pylônes de Karnak« (beide 1875), »Deir-el-Bahari, documents etc.« (1877), »Monuments divers etc.« (1872—89). Maspero gab von ihm heraus: »Le Sérapéum de Memphis«, Bd. 1 (1882), »Les Mastaba de l'ancien Empire« (1882—86) und »Œuvres diverses«, Bd. 1 (1904). *Lit.:* E. Mariette, M. Pacha. Lettres et souvenirs personnels (1904); Maspero, Notice biogr. sur A. M. (1904).

Mariettenveilchen, s. Campanula.

Mari-Gebiet, russ. autonomes Gebiet der Mari (s. Tscheremissen), am waldigen Norduser der mittlern Wolga, gebildet 4. Nov. 1921 aus Teilen der Gouvernements Wjatka und Kasan, 23500 qkm mit (1926) 482519 Ew. (²/₃ Mari), die Jagd, Fischfang, Holzfällen und Teerbrennerei treiben. Das M. zerfällt in neun Kantone; Hauptstadt ist Krasnokokschajsk.

Marigliano (spr. märiljänō), Stadt in der ital. Prov. Neapel, (1921) 10338, als Gemeinde 12647 Ew., an den Bahnen Neapel-Nola u. Caserta-Castellammare, hat Schloß und Spiritusfabriken.

Marignac (spr. märinjäk), Jean Charles Galissard de, schweiz. Chemiker, * 24. April 1817 Genf, † das. 16. April 1894, dort 1841—78 Professor an der Akademie. Hervorzuheben sind seine Arbeiten über Atomgewichte, Isomorphie, Ozon, Lanthan, Didym u. a.

Marignano (spr. märinjänō), Flecken, s. Melegnano.

Mariinsk, Stadt im russ.-sibirischen Bez. Tomsk, (1926) 11419 Ew., an der Kija (zum Tschulym) und der Sibirischen Bahn, hat Ackerbau, Seifensiederei, Gerberei.

Marilaun, Ritter von, Botaniker, s. Kerner 4).

Marillac (spr. märijäk), Louise de (Luise von M., Witwe Le Gras), Mitgründerin der Vinzentinerinnen (s. d.), * 12. Aug. 1591 Paris, † das. 15. März 1660, wurde 1921 seliggesprochen.

Marille, s. Aprikosenbaum.

Marimba, s. Xylophon.

Marin (lat.), zum Meer gehörig.

Marín, Stadt in der span. Prov. Pontevedra, (1920) 3010, als Gemeinde 11296 Ew., an der Bucht von Vigo, Bahnstation, hat Molenhafen mit regelmäßigem Dampferverkehr, führt Sardinen und Grubenholz aus, Kohlen, Zucker und Bauholz ein.

Marin (spr. märäng), Louis, franz. Politiker, * 7. Febr. 1871 Faulx (Meurthe-et-Moselle), seit 1895 Professor am Collège des Sciences sociales, Abgeordneter, Führer der Union républicaine démocratique (klerikal-konservativ), war als Befürworter der Sparpolitik März bis Juni 1924 Minister der befreiten Gebiete und wurde Juli 1926 Pensionenminister.

Marina (ital., »Meer«, »Seeküste«), in ital. Städten Name des Hafens, so M. di Carrara (s. Avenza), M. di Massa (s. Massa-Carrara).

Marina, christl. Heilige, aus Bithynien, † um 750 (?), lebte im Kloster Kenobin bei Tripolis in Syrien als Mönch Marinus. Fest: 17. Juli; Attribute: Kind, Mönchskleid, Wagen. Vgl. Monachoparthenie.

Marina, 1) Geliebte des Fernando Cortez, * etwa 1505, leistete Cortez wertvolle Dienste; ihr Sohn Martin Cortez wurde 1568 ein Opfer der Inquisition.

2) José, span. General, * 20. Dez. 1848 Figueras (Gerona), zeichnete sich 1893 als Oberst auf den Philippinen aus, wurde 1896 Brigadegeneral, säuberte fast den ganzen Westen Kubas von Aufrührern, wurde Militärgouverneur von Barcelona, darauf von Valencia, dann Unterstaatssekretär im Kriegsministerium, Gouverneur von Melilla und unterdrückte die Kabylenunruhen 1909.

Marinade (franz.), s. Marinieren.

Marindanim, Stamm der Papua am Bian River (Niederl.-Neuguinea), etwa 11000 Köpfe, treiben Feldbau und Fischfang, wohnen in Giebeldachhütten, tragen reichen Schmuck sowie Narbentätowierung, sind Kopfjäger. *Lit.:* P. Wirz, Die M. (1922—25, 2 Bde.).

Marinduque (spr. -dukē), Insel und Provinz der Philippinen, s. Mindoro.

Marine (vom lat. [res] marina, »Seewesen«; hierzu Textbeilage), die Gesamtheit der Dinge, Einrichtungen und Personen, die in einem Seestaat dazu dienen, Seepolitik und -handel zu treiben. Man nennt Kriegsmarine, auch kurz M., die Kriegsflotte als Machtmittel der Seepolitik, Handelsmarine die für den Seehandel bestimmten Handels- (Kauffahrtei-) Schiffe in ihrer Gesamtheit.

I. Kriegsmarine.

Zweck: Schutz der Küsten eines Staates gegen feindlichen Angriff und Landungen, Schutz der überseeischen Interessen eines Volkes (Schiffahrt, Seehandel, Kolonien, Volkstum im Ausland), Entwicklung der eignen Angriffskraft für den Fall kriegerischer Zusammenstöße. Die Kriegsmarine ist der wichtigste Teil der Seemacht (s. d.), zu der noch Küstenverteidigung (s. d.) und Flottenstützpunkte (s. d.) gehören. Die Kriegsmarine gliedert sich in die eigentliche Flotte und die zur Leitung und zum Betrieb einer Seemacht notwendigen Behörden, Einrichtungen und Landformationen. Zu den Behörden gehören die Zentralbehörden (Marineministerium [Frankreich, Italien, Japan und andre Staaten], Admiralität [Großbritannien], Marineleitung [Deutsches Reich], Marinesekretariat [Ver. St. v. A.]) und die örtlichen Kommando- und Verwaltungsbehörden in den Seehäfen; zu den Einrichtungen gehören die Werften und die Bildungsanstalten für Ausbildung des Nachwuchses der Offiziere, Ingenieure und Unteroffiziere; zu den Landformationen die Mannschaftsdepots und die Küstenwehr.

Geschichtliches. In ältester Zeit (vgl. Kreta) gab es keine organisierte Flottenmacht. Handelsschiffe wurden verwendet, um Heere an fremder Küste zu landen. In der Zeit der Perserkriege (um 500 v. Chr.) entwickelte sich eine staatliche M., die in den Punischen Kriegen Roms gegen Karthago (im 3. Jh. v. Chr.) eine wichtige Rolle spielte. Die Kriegsschiffe wurden noch bis ins 16. Jh. im Mittelmeer durch Riemen angetrieben. Mit dem Beginn der ozeanischen Epoche der europäischen Geschichte im 16. Jh. und der Entwicklung des Hochseesegelschiffs entstanden Segelschiffkriegsflotten (anfangs bewaffnete Handelsschiffe, seit Mitte des 17. Jh. in der Hauptsache, später nur Segelkriegsschiffe). Solche fochten die großen Seekriege Englands (1650—1815) aus, die zu dessen Aufstieg als politischer Macht und zur Gründung eines gewaltigen Kolonialreichs auf Kosten seiner Gegner (Spanien im 16., die Niederlande im 17., Frankreich im 18. Jh.) führten.

Von erst beschränkten Aufgaben hat sich so die M. zu einem politischen Machtmittel ersten Ranges der Seestaaten entwickelt. Je wichtiger der Seehandel und mit ihm die Schiffahrt für das wirtschaftliche Leben eines Volkes wurde, um so nötiger wurde der Schutz durch starke Flottenmacht. Dies gilt besonders für die modernen Industriestaaten, wie England und Deutschland, die ihre Bevölkerung nicht mehr von der eignen Scholle ernähren können.

Die Erfindung des Dampfschiffs führte um 1850 zur Gründung der neuzeitlichen Schlachtflotten. Den Höhepunkt erreichte das Wettrüsten der Seemächte kurz

vor dem Weltkrieg. Seit diesem sind durch das Marineabkommen von Washington (s. d., 1922) die Seerüstungen eingeschränkt. Heute sind nach der Flottenstärke nur noch drei Großseemächte vorhanden: Großbritannien, die Ver. St. v. A. und Japan, von denen die beiden ersten als ungefähr gleichwertig zu betrachten sind. England hat also seine im 18. Jh. errungene und allgemein anerkannte Vormachtstellung zur See nach dem Weltkrieg aufgeben müssen. Seemächte zweiten Ranges sind Frankreich und Italien, auch Rußland, alle übrigen Flotten, auch die seit dem Diktat von Versailles auf einige Schiffe beschränkte deusche, sind nicht als Seemächte zu bezeichnen. Der heutige (1927) Stand der Seestreitkräfte und Flottenstützpunkte ist aus der Beilage zu ersehen.

Marinehaushalte 1926/27:

Staat	Insgesamt in 1000 Rm	Darin enthalten für Neubauten
Deutsches Reich . . .	219 000	74 000
Großbritannien . . .	1 160 000	200 000
Ver. St. v. A.	1 339 000	160 000
Frankreich[1]	2,5 Milliarden Frank[2]	663 Mill. Frank[2]
Italien.	1,2 Milliarde Lire[2]	370 Mill. Lire[2]

[1] Voranschlag 1927/28. [2] Papier-Frank bzw. -Lire.

Flottengliederung. Jede neuzeitliche Schlachtflotte gliedert sich in schwere und leichte Seestreitkräfte, jene zum Kampf in der Hochseeschlacht, diese für alle sonstigen Zwecke des Seekriegs (s. d.) bestimmt. Die schweren Seestreitkräfte bestehen aus Linienschiffen (s. d.) und Schlachtkreuzern (s. Kreuzer, Sp. 143), beide seit 1906 als Großkampfschiffe (s. d.) bezeichnet. Sie werden zwecks besserer übersicht und Leitung in Geschwader zu 4—6 Einheiten geteilt. Die leichten Seestreitkräfte gliedern sich in Kreuzer (s. d.), Torpedoboote (s. d.) und Unterseeboote (s. d.). Die Kreuzer dienen, ebenso wie die in großer Zahl erforderlichen Seeflugzeuge, zur Aufklärung und Sicherung beim Marsch und im Gefecht, die Kreuzer außerdem zum Kreuzerkrieg (s. d.); die Torpedoboote bilden eine Kampfwaffe im Gefecht und zu nächtlichen Angriffen auf feindliche Schiffe; die U-Boote sollen den Feind durch Angriffe unter Wasser schädigen (vgl. Unterseebootskrieg). Im Ausland wird die Flagge meist nur durch Kreuzer vertreten. Außerdem gehören zu jeder Flotte noch viele größere und kleinere Kriegsschiffe zu Sonderdiensten, wie Minenschiffe, Flugzeugträger, Minensuchboote, Vorpostenbooten u. a., die z. T. durch Umbau von Handelsschiffen beschafft werden können (Hilfsschiffe, s. d.). Für den kombinierten Land- und Seekrieg, der die größten Anforderungen an die M. stellt, tritt eine große Zahl von Truppentransportschiffen hinzu, auf denen Heeresteile unter Schutz von Seestreitkräften nach fremden Küsten gebracht werden. Kleinere Marinen müssen sich mit dem Küstenschutz (vgl. Küstenverteidigung) begnügen. Aber auch für größere Seemächte ist der Küstenschutz wichtig, da nach einer unglücklichen Seeschlacht die Küsten sonst dem Feind offenstehen.

Neuzeitliche Flotten bedürfen wegen der Kompliziertheit und schwierigen Bedienung der Kriegsschiffe schon im Frieden steter Kriegsbereitschaft, d. h. möglichst alle verwendungsbereiten Kriegsschiffe müssen voll bemannt, ausgerüstet und eingeübt sein. Die Kriegsgliederung einer Flotte muß unmittelbar und ohne Schwierigkeit aus ihrer Friedensgliederung hervorgehen. Die Standortverteilung (Dislozierung) der wichtigsten Flottenteile, besonders der Schlachtflotte, muß schon im Frieden in möglichster Nähe des voraussichtlichen Kampfplatzes und ihrer Hauptflottenstützpunkte (s. d.) liegen. Bei den empfindlichen Maschinen- und artilleristischen Anlagen der modernen Kriegsschiffe ist die Nähe eines Flottenstützpunktes sehr wichtig. über die Stärke der einzelnen Flotten und ihre Entwicklung s. die betr. Abschnitte bei den Artikeln Deutsches Reich, Frankreich, Großbritannien usw. *Lit.:* Nauticus, Jb. für Seeinteressen (1926); Weyer, Taschenbuch der Kriegsflotte (1928); Brassey, Naval Annual (1927); Jane, Fighting Ships (1927).

II. Handelsmarine.

Die Handelsmarinen oder Seehandelsflotten dienen zur Bewältigung des überseeischen zwischenstaatlichen Fracht- und Personenverkehrs (Weltverkehrs) der einzelnen Seevölker und des Küstenverkehrs an den eignen Küsten. Die hierzu erforderlichen Schiffe aller Größen bilden die einzelstaatlichen Handels- oder Kauffahrteiflotten (vgl. Welthandelsflotten, Weltverkehr und Karte bei Weltwirtschaft). über Größe und Zusammensetzung der Handelsflotten der einzelnen Seestaaten s. diese Artikel. Die Handelsmarinen sind staatlichen wie zwischenstaatlichen Bindungen unterworfen. So muß jedes Handelsschiff in das heimische Schiffsregister eingetragen werden; Sicherheit des Betriebs, Art und Zahl der Besatzung, Ladefähigkeit sind staatlichen Gesetzen unterworfen. Viele Staaten verbieten fremden Schiffen die Küstenfahrt (s. d.), sperren gewisse Häfen für fremde Handelsschiffe usw. Die Interessen der Handelsmarine werden in den einzelnen Staaten von Ministerien oder höhern Behörden wahrgenommen, so in Deutschland vom Reichsverkehrsministerium, in England vom Shipping Board (s. d.), in Frankreich vom Marineministerium. Der Betrieb der Handelsmarinen ist in bezug auf das Frachtgeschäft rein kaufmännisch und wird meist von Aktiengesellschaften geleitet, doch gibt es in der sog. Trampschiffahrt (s. d.) und im Küstenverkehr noch viele Einzelreeder (Schiffsbesitzer) und sog. Partenreeder (s. d.). Die Schwierigkeit im Betrieb liegt darin, die kaufmännischen und die technischen Forderungen zu gedeihlichem Ergebnis zu vereinigen. Die Personenbeförderung über See verlangt z. B. im allgemeinen schnellere, größere und daher weniger gut rentierende Schiffe als die Frachtschiffahrt. Um den Reedern zu helfen und den Eigenhandel zu fördern, haben verschiedene Staaten das System der Subventionen eingeführt, besonders Frankreich, Italien, Spanien, Japan. Es werden Geldunterstützungen für den Bau von Schiffen oder Prämien für zurückgelegte Seestrecken oder Fahrtprämien für besonders schnelle Schiffe gewährt.

Die Größe der Handelsmarine eines Staates drückt sich in Zahl und Tonnengehalt der Handelsschiffe aus. Entscheidend ist die Ladefähigkeit (Schiffsraum oder -räumte, s. Räumte). Ihr Bedarf ist im allgemeinen abhängig von der Menge der über See zu befördernden Handelsgüter, also von Einfuhr und Ausfuhr des betreffenden Staates über See. Doch gibt es Staaten, die eine für ihren überseeischen Bedarf viel zu geringe Handelsmarine haben (z. B. China, die meisten südamerikanischen Staaten, die Türkei, Rußland, bis vor kurzem die Ver. St. v. A., nach dem Weltkrieg bis 1925 auch das Deutsche Reich). Den Seeverkehr dieser Staaten übernehmen Handelsmarinen andrer, die überschüssige Tonnage haben, so vor allem Großbritannien, Norwegen, die Niederlande u. a. Vgl. auch Weltverkehr, Schiffahrtslinien. über die Geschichte vgl. Seeschiffahrt. *Lit.:* »Lloyd's Register« (jährlich in London; Verzeichnis aller Handelsschiffe);

Marine

I. Die Seestreitkräfte der Seemächte Ende 1927. (Die Zahlen in Klammern bedeuten im Bau befindliche Schiffe.)

Staat	Großlinienschiffe v. über 20 000 t mit 30-cm- oder schwereren Geschützen	Linienschiffe unter 20 000 t älterer Art	Schlachtkreuzer von über 20 000 t mit 30,5-cm- oder schwereren Geschützen	Küstenpanzer und Panzerkreuzer älterer Art	Geschützte Kreuzer von 10 000 t neuester Konstruktion mit 20-cm-Geschützen	Geschützte Kreuzer unter 10 000 t neuester Konstruktion	Kleine Kreuzer älterer Art (geschützt)	Große Torpedoboote v. über 500 t (Zerstörer)	Unterseeboote von über 500 t	Flugzeug Träger	Flottillenführer neuester Art (ungeschützt)
Deutsches Reich	—	8	—	—	—	1 (3)	4	32 (1)	—	—	—
England	16	—	4	—	9 (8)	2 (1)	48	172	64 (4)	7 (1)	19
Vereinigte Staaten	18	—	—	11	— (2)	10	11	295	125 (4)	2 (2)	—
Japan	6	—	4	8	(8)	21	9	90	33 (10)	2 (1)	3 (6)
Frankreich	6	3	—	11	(4)	3	5	53 (17)	61 (21)	1 (1)	7 (6)
Italien	5	—	—	3	(2)	—	9	56 (8)	9 (13)	—	6
Rußland	4	—	—	1	—	—	7 [2]	36 (12) [4]	16 (3) [4]	—	—
Türkei	—	—	1	—	—	—	2	(2)	(2?)	—	—
Niederlande	—	—	—	4	—	2	—	6 (6)	15	—	—
Schweden	—	3	—	7	—	—	—	4	7 (1)	—	—
Norwegen	—	—	—	2	—	—	—	3	1 (5)	—	—
Dänemark	—	—	—	4	—	—	1	—	—	—	—
Spanien	—	2	—	1	—	4 (1)	3	3	6 (6)	—	3 (3)
Brasilien	2	—	—	—	—	—	4	11	(1)	—	—
Chile	1	—	—	—	—	—	—	5 (6)	—	—	—
Argentinien	2	—	—	—	—	—	—	4	—	—	(1)
Polen	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—

Bemerkungen. Bei der englischen Marine sind die Schiffe der Dominions (Australien, Kanada, Neu-Seeland) aufgezählt, ebenso bei den Niederlanden die sog. »Ostindische Flotte«. — Bei Rußland sind die im Schwarzen Meer stationierten Schiffe [] eingeklammert. Die russischen Schiffe sind zum Teil zur Zeit nicht voll kriegsbereit. — Schiffe, die vor 1900 vom Stapel gelaufen, sind nicht berücksichtigt. — Die Zahlen in der Hauptsache nach Weyer, Taschenbuch der Kriegsflotten 1926 und Nachtrag Ende 1926.

II. Übersicht der neuesten Kampfschiffe der Hauptseemächte.

A. Großkampfschiffe

Staat	Schiffsname, Schiffsart, Stapellauf, Zahl der Schiffe der Klasse	Wasserverdrängung in t für das vollbeladene Schiff	Maschinenkraft PS und Art der Maschinen	Geschwindigkeit in Seemeilen	Bewaffnung: schwere Artillerie Zahl	Bewaffnung: schwere Artillerie Kaliber cm	Bewaffnung: mittlere Artillerie Zahl	Bewaffnung: mittlere Artillerie Kaliber cm	Größte Gürtelpanzerstärke mm
England	2 Nelson, 1925, Großlinienschiffe	40 000	45 000 ind. PS Turbinen	23	9	40,6	12	15,2	330
	5 Queen Elizabeth, 1914—15, Großlinienschiffe	34 000	75 000 Turbinen	25	8	38,1	12	15,2	330
	5 Resolution, 1914—16, Großlinienschiffe	34 000	40 000 Turbinen	22	8	38,1	14	15,2	330
	1 Hood, 1918, Schlachtkreuzer	45 000	145 000 Turbinen	32	8	38,1	12	14	305
	2 Repulse, 1916, Schlachtkreuzer	33 000	125 000 Turbinen	32	6	38,1	15	10,2	229
Vereinigte Staaten	3 Maryland, 1920—21, Großlinienschiffe	34 000	36 000 Turbinen	21,5	8	40,6	12	12,7	406
	7 Tennessee, 1915—19, Großlinienschiffe	33 000	32 000 Turbinen	21	12	35,6	12	12,7	356
	2 Nevada, 1914, Großlinienschiffe	28 000	23 000 Turbinen	20,5	10	35,6	12	12,7	342
Japan	2 Nagato, 1919—20, Großlinienschiffe	34 500	46 000 Turbinen	23	8	40,6	20	14	330
	4 Ise, 1914—17, Großlinienschiffe	32 000	45 000 Turbinen	22,5	12	35,6	2 Sch. 20 2 „ 16	14 15,2	305
	4 Kongo, 1912—13, Schlachtkreuzer	30 000	82 000 Turbinen	27,5	8	35,6	16	15,2	203

Marine

II. Übersicht der neuesten Kampfschiffe der Hauptseemächte. B. Geschützte Kreuzer.

Staat	Schiffsklasse	Schiffsname, Stapellauf, Zahl der Schiffe der Klasse	Wasserverdrängung in t	Maschinenkraft PS und Art der Maschinen	Geschwindigkeit in Seemeilen	Bewaffnung		Größte Gürtelpanzerstärke mm
						Zahl	Kaliber cm	
England	I. Klasse	Kent 17 Schiffe (davon 8 im Bau)	10 000	90 000 Turbinen	33	8	20,3	100
		Frobisher 1917—21 4 Schiffe	10 000	60—65 000 Turbinen	30,5	7	19	76
	II. Klasse	Enterprise 1919—20 2 Schiffe	7 700	80 000 Turbinen	33	7	15,2	76
	Flottillenführer	Stuart 1917—19 12 Schiffe	1 800	40 000	36	5	12	—
Vereinigte Staaten	I. Klasse	Salt Lake City 2 Schiffe auf Stapel, 6 bew.	10 000	—	33	8	20,3	—
	II. Klasse	Omaha 1920—24 10 Schiffe	8 000	100 000 Turbinen	34	12	15,2	—
Japan	I. Klasse	Mioko 8 Schiffe im Bau	10 200	—	33,5	9 oder 12	20,3	127
	II. Klasse	Kako 1925 4 Schiffe im Bau	7 200	100 000	32	6	20,3	127
	Große Flottillenführer	5 (?) Schiffe im Bau	3 000	—	40 (?)	5	14	—
Italien	I. Klasse	Trento 2 Schiffe im Bau	10 900	150 000	35	8	20,3	—
	Flottillenführer	Leone 1924 3 Schiffe	2 000	42 000	34	8	12	—
Frankreich	I. Klasse	Duquesne 2 Schiffe im Bau	10 000	120 000	34	8	20,3	—
	II. Klasse	Primauguet 1924 3 Schiffe	8 000	100 000	34	8	15,5	—
Deutsches Reich	II. Klasse	Emden 1925 4 Schiffe (davon 3 im Bau)	6 000	46 000	29	8 (bzw. 9)	15	—

III. Übersicht über die Flottenstützpunkte I. Klasse der Hauptseemächte.

Staat	Hafenplatz	Bemerkungen
England	Sheerneß	
	Dover	
	Portsmouth	
	Portland	
	Plymouth	
	Haulbowline (Irland)	
	Hull	nur für kleine Schiffe
	Rosyth	wird aufgelassen
	Cromarty	wird aufgelassen
	Scapa Flow	wird aufgelassen
	Gibraltar	
	Malta	
	Aden	
	Simonstown	
	Colombo	
	Singapore	
	Hongkong	darf nicht weiter ausgebaut werden
	Bermudas	
	Halifax	
	Vancouver (Esquimalt)	
	Sydney	
Deutsches Reich	Wilhelmshaven	
	Kiel	
Spanien	Cartagena	
	Ferrol	

Staat	Hafenplatz	Bemerkungen
Vereinigte Staaten	New Port-News	
	Guantanamo	
	Colón	
	Balboa (Panama)	
	San Pedro	
	San Francisco	
	Pearl Harbour (Hawai)	
	Manila	dürfen nicht weiter ausgebaut werden
	Guam	dürfen nicht weiter ausgebaut werden
Japan	Yokosuka	
	Sassebo	
	Kure	
Frankreich	Cherbourg	
	Brest	
	Toulon	
	Biserta	
	Algier	
	Saigon	
	Dakar	nur für kleinere Schiffe
Italien	Spezia	
	Maddalena	
	Genua	
	Tarent	
	Venedig	
	Pola	

Bemerkung. Die Flottenstützpunkte I. Klasse, die mit Docks für Großkampfschiffe und großen Reparaturwerkstätten ausgerüstet sind, sind gesperrt gedruckt.

»Schiffahrtsjahrbuch« (jährlich in Hamburg; enthält das deutsche Schiffsverzeichnis und Beiträge über alle Fragen der Handelsmarine); M. Greve, Seeschiffahrtssubventionen der Gegenwart (1903). Zeitschriften: »Hansa« (seit 1863); »Nautical Magazine«; »De Zee«; »Le Yacht«.

Marine (franz.), in der Malerei ein Seestück, Seebild; daher Marinemaler usw., s. Marinemalerei.

Marineabkommen von Washington (spr. wóschingt'n), Hauptteil der Bestimmungen der zwischenstaatlichen Konferenz von Washington; im Winter 1921/22 auf zehn Jahre abgeschlossen. Danach wurde die gestattete Höchstgesamttonnage an Großkampfschiffen (s. d.) für die fünf Hauptseemächte Großbritannien, Ver. St. v. A., Japan, Frankreich und Italien festgesetzt auf 525000 t für die beiden ersten, 315000 t für Japan und 175000 t für die beiden letzten. Die Höchstzahlen für Flugzeugträger (s. d.) sind in derselben Reihenfolge: 135000 t, 135000 t, 81000 t, 60000 t, 60000 t. Gesamttonnage für Kreuzer und Torpedoboote unbeschränkt. Ein Abkommen über eine Höchsttonnage der U-Boote ist am Widerstand Frankreichs gescheitert. Gestattete Schiffsgrößen: für Großkampfschiffe 35000 t, Bewaffnung höchstens 40,6 cm-Geschütze; für Kreuzer 10000 t bzw. 20,3 cm, für Flugzeugträger 33000 t und 20,3 cm. Die Bewaffnung von Handelsschiffen wird mit höchstens 15 cm-Geschützen gestattet. U-Boots-Handelskrieg (s. Handelskrieg zur See) nur nach Prisenrecht erlaubt, warnungsloses Versenken verboten. Baubeschränkung: bis 1932 darf kein neues Großkampfschiff gebaut werden. Altersgrenzen: für Großkampfschiffe und Flugzeugträger 20 Jahre, für Kreuzer 15 Jahre, für die übrigen Schiffsarten beliebig. Das M. enthält ferner Bestimmungen über Einschränkungen der befestigten Stützpunkte im Stillen Ozean. Danach müssen Großbritannien, die Ver. St. v. A. und Japan mehrere bereits vorhandene wichtige Flottenstützpunkte, wie Hongkong, Guam, die Pescadores u. a., auflassen. Zweck des Marineabkommens war: 1) Flottenwettrüsten zu verhindern, 2) den unmittelbar drohenden Konflikt zwischen den Ver. St. v. A. und Japan zu verhindern. Beides wurde dank dem Vorgehen der Ver. St. v. A. erreicht. Eine Erweiterung des Marineabkommens durch Einschränkung des Baues von Kreuzern und Torpedobooten scheiterte 1927 auf einer Konferenz der drei Hauptseemächte Großbritannien, Ver. St. v. A. und Japan in Genf.

Marineakademie, höhere seekriegswissenschaftliche und marinetechnische Bildungsanstalt für deutsche Seeoffiziere in Düsternbrook bei Kiel, bestand 1872—1919.

Marinearsenal, in Frankreich Bezeichnung für Marinewerften, in Deutschland seit 1919 für den der Marineverwaltung gebliebenen Rest der frühern kaiserlichen Werft Kiel. Zweck ist Versorgung der im Hafen liegenden Kriegsschiffe mit Ausrüstungsgegenständen, deren Ersatz und Reparatur.

Marineartillerie, das den Marinebehörden unterstellte Artilleriewesen, in Deutschland zusammengefaßt in der Inspektion der M., Standort Wilhelmshaven. Ihr sind unterstellt die Schiffsartillerieschule in Kiel und die Küstenartillerieschule in Wilhelmshaven. Über das Technische vgl. Schiffsartillerie.

Marineartillerieabteilungen, Landtruppenteile der deutschen Kriegsmarine, denen die Verteidigung der Küste und die Besetzung der Küstenwerke im Krieg obliegt. Die M., 1919 aufgestellt, bis Herbst 1926 »Küstenwehrabteilungen« genannt, sind an die Stelle der frühern Matrosenartillerieabteilungen getreten. Es sind 6 M. mit je 3 Kompanien und 1 Maschinengewehrkompanie vorhanden; die I. in Swinemünde, die III. in Kiel und Friedrichsort und die V. in Pillau unterstehen der Marinestation der Ostsee, die II. in Wilhelmshaven, die IV. in Kuxhaven und die VI. in Borkum und Emden der der Nordsee.

Marineartilleriedepots, Verwaltungsbehörden der Reichsmarine, an der Spitze stehen Marinebeamte. Zweck: Verwaltung und Ergänzung der Dienstbestände der Marine an Munition für Schiffs- und Küstenartillerie. Sitz der M.: Pillau, Swinemünde, Kuxhaven, Wilhelmshaven, Borkum, Dietrichsdorf bei Kiel.

Marineärzte, die bei den Kriegsmarinen an Bord der Kriegsschiffe und in den Landformationen dienenden Ärzte. S. Marinesanitätsoffiziere.

Marineattaché (Marinebevollmächtigter), Seeoffizier bei einer Gesandtschaft zum Studium fremder Marineeinrichtungen. Vgl. Attaché.

Marinebeamte, Staatsangestellte für den Verwaltungs- und Gerichtsbetrieb der Kriegsflotten; in der deutschen Kriegsmarine Reichsbeamte, und zwar Militärbeamte (s. d.) mit bestimmtem Militärrang.

Marinebildungsanstalten, im Deutschen Reich die der Inspektion des Bildungswesens der Marine in Kiel-Wik unterstellten Marineschulen (s. d.) in Kiel und Flensburg-Mürwik. In Frankreich: Marineschule in Brest zur Ausbildung von Offizieren; Minenschule in Bayardville (Insel Oléron). In England: Marineakademie (Naval College) in Greenwich, die von allen Offizieren, von Maschinisten, Schiffbauern, Ingenieuren usw. besucht wird, und Seekadetteninstitut in Dartmouth. In Italien: Marineakademie in Livorno. In den Ver. St. v. A.: die Kadettenschule in Annapolis und die Marineakademie (Naval War College) in Newport für Seeoffiziere.

Marineblau, ein rötliches Anilinblau (s. d.).

Marinebriefsendungen, zwischen dem Marinepostbureau in Berlin und den Marineschiffsposten im Ausland mittels geschlossener Briefbeutel ausgetauschte Postsachen. Einschreibsendungen und Warenproben sind ausgeschlossen. Gebührensätze und Versendungsbedingungen wie im innerdeutschen Verkehr.

Marinedepotinspektion, Verwaltungsbehörde der Reichsmarine, Sitz Wilhelmshaven, unter einem Konteradmiral. Ihr unterstehen die Marineartillerie- und Minendepots in den Marinegarnisonen.

Marinedienststellen, s. Dienststellen der Marine.

Marine-Ersatzwesen. Die deutsche Kriegsmarine ergänzt ihren Mannschaftsbestand wie die Reichswehr aus Berufspersonal, das sich freiwillig meldet. Dienstzeit 12 Jahre.

Marine Fauna, sov. Meeresfauna.

Marine-Friedenskommission, s. Völkerbund.

Marine glue (engl., spr. märīn-glū, Marineleim), s. Kitt (Sp. 1365).

Marineinfanterie, im Infanteriedienst ausgebildete Marinetruppe, bis 1918 eine aus drei Seebataillonen (Standorte: Kiel, Wilhelmshaven und bis zur Aufgabe auch in Tsingtau) zusammengesetzte Truppe mit Landersatz. Im Weltkrieg bildeten die beiden heimischen Seebataillone eine M.-Brigade, die dem Marinekorps (s. d.) zugeteilt war.

Marineingenieure, mit der Leitung und Beaufsichtigung der Schiffsmaschinen der Kriegsschiffe beauftragte Militärpersonen, gehen in der deutschen Kriegsmarine aus den Anwärtern, Fähnrichen und Oberfähnrichen des Marineingenieurwesens hervor, die dem aktiven technischen Personal der Marine entstammen, haben Rang und Uniform der Seeoffiziere

(mit einem Kammrad als Ärmel- und Achselabzeichen) und führen seit 1919 auch deren Dienstgradbezeichnungen mit einem (I) dahinter und den Dolch als Waffe; s. Rangabzeichen.

Marineintendanturen, Verwaltungsbehörden der deutschen Kriegsmarine bei den Marinestationen (s. d.), zur Abwicklung und Vertretung der geldlichen Ausgaben und Bedürfnisse des Marineetats. Ihnen sind die Garnisonkassen, Bekleidungs- und Verpflegungsämter unterstellt. An der Spitze steht ein höherer Marineintendanturbeamter.

Marinekabinett, Bezeichnung für eine dem deutschen Kaiser 1888—1918 unmittelbar unterstellte Marinebehörde zur Bearbeitung der Personalien der Marineoffiziere. Nach dem Umsturz gingen die Befugnisse an die Marineleitung (s. d.) über.

Marinekontrolle, s. Kontrollkommissionen.

Marinekorps, Bezeichnung für ein bei Beginn des Weltkriegs aus Reservisten der Marine und den beiden heimischen Seebataillonen gebildetes AK., das, an der Eroberung Antwerpens (Oktober 1914) rühmlich beteiligt, bis Kriegsende unter Admiral v. Schröder (s. d.) die flandrische Seeflanke gehalten hat. Es bestand aus 5 Matrosen-, 3 Matrosenartillerie- und 2 Marineinfanterieregimentern. *Lit.:* W. v. Goetze, Das M. 1914—18 (»Marine-Rundschau«, 1926).

Marinelazarette, militärische Krankenanstalten für Verwundete und Kranke der Kriegsmarinen. Im Deutschen Reich in Wilhelmshaven, Kiel-Wik, Flensburg-Mürwik, Pillau, Kuxhaven, Swinemünde; eine Marinelazarett-Abteilung in Stralsund, ein Marinegenesungsheim in der Nähe von Malente-Gremsmühlen. Vgl. Marinesanitätswesen.

Marineleim (Seeleim), s. Kitt (Sp. 1365).

Marineleitung, seit 15. Sept. 1920 Bezeichnung für die oberste Kommando- und Verwaltungsbehörde der Reichsmarine, dem Reichswehrministerium unmittelbar unterstellt, entstanden durch Zusammenfassung der frühern sog. Immediatstellen der Marine, des Reichsmarineamts (s. d.), Admiralstabs und Marinekabinetts (s. d.); Sitz Berlin. An der Spitze steht der rangälteste Flaggoffizier der Marine. Die M. gliedert sich in Personalabteilung, Marinekommandoamt, allgemeines Marineamt (technische Betriebe) und Verwaltungsamt. Der M. sind sämtliche Kommando- u. Verwaltungsbehörden der Reichsmarine unterstellt.

Marinelli, 1) Giovanni Giuseppe, ital. Geograph, * 28. Febr. 1846 Udine, † 2. Mai 1900 Florenz, 1879 Professor in Padua, 1892 Florenz, schrieb: »La geografia e i Padri della Chiesa« (1882; deutsch von Neumann: »Die Erdkunde bei den Kirchenvätern«, 1884), »La superficie del Regno d'Italia« (1883; 3. Aufl. 1884), »La Terra, trattato popolare di geografia universale« (1885—1903, 688 Hefte), »Le Alpi Carniche« (1888), »Venezia nella storia della geografia cartografica ed esploratrice« (1899) u. a. 1894 gründete er die »Rivista geografica italiana«.

2) Olinto, Sohn des vorigen, ital. Geograph, * 11. Febr. 1874 Udine, † 14. Juni 1926 Florenz, 1902 Professor daselbst, bekannt als Gletscherforscher und durch Arbeiten zur Landeskunde Italiens. Reisen führten ihn nach Erythräa, ins Karakorumgebiet und in die Ver. St. v. A. Hauptwerke: »Materiali per lo studio dei ghiacciai« (1910), »Guida delle Prealpi Giulie« (1912), »Atlante dei tipi geografici« (1923). M. war auch Mitherausgeber der »Rivista geografica italiana«.

Marineluftschiffe, s. Luftschiff.

Marinemalerei (hierzu Tafel), Zweig der Landschaftsmalerei, der die See oder Landschaften am Meer (Strandbilder), mit oder ohne Schiffe oder sonstige Staffage, darstellt, erblühte im 17. Jh. in den Niederlanden (Porcellis [Tafel, 1], van Goyen, de Vlieger [Tafel, 2], W. van de Velde d. J. [Tafel, 4], Backhuisen [Tafel, 3] u. a.) und erlebte noch einmal im 19. Jh. einen Aufschwung in England durch Turner, in Holland durch Schotel, Mesdag (Tafel, 6) u. a., in Deutschland durch A. Achenbach (Tafel, 5).

Marinemuseen, Sammlungen geschichtlich wertvoller Gegenstände der Kriegsmarinen: in Paris im Louvre, in Madrid, London, im Haag, in Stockholm, Kopenhagen, Petersburg und Rom. Das deutsche Marinemuseum ist dem Institut für Meereskunde an der Universität Berlin angegliedert.

Marinenachrichtenabteilung, deutscher Marineteil am Land in Flensburg-Mürwik, zur Ausbildung des Marinenachrichtenpersonals. Das Personal wird dann auf die Marinenachrichtenstellen verteilt. Dies sind geeignete Punkte der deutschen Küste (Inseln, Häfen, Vorgebirge, Leuchtfeuer), die dauernd mit Marinepersonal besetzt sind, verfügen über Funkverbindung und überwachen den Schiffsverkehr. Solche haben alle Seemächte in großer Zahl (Deutschland 1926: 22).

Marineoffiziere, Sammelbezeichnung für alle See-, Sanitäts-, Ingenieuroffiziere der Reichsmarine.

Marinepersonal, zusammenfassender Begriff für alles einer Kriegsmarine zugehörige Personal, d. h. Offiziere, Beamte und Mannschaften. In der deutschen Kriegsmarine gehören dazu: 1) Marineoffiziere, und zwar Seeoffiziere, Marineingenieure mit bestimmtem Offiziersrang und Leutnants ohne Patent (aus dem Unteroffiziersstand hervorgegangen); 2) Sanitätsoffiziere (Ärzte); 3) aus dem frühern Feuerwerks-, Zeug- und Torpedo-Ingenieurpersonal übernommene Personen mit bestimmtem Offiziersrang; 4) Beamte mit bestimmtem oder allgemeinem Offiziersrang (Marinebaubeamte, Marineintendanturbeamte, Marinezahlmeister); 5) der Ersatz der Marineoffiziere (Oberfähnriche und Fähnriche zur See, Oberfähnriche und Fähnriche des Marineingenieurwesens, Anwärter beider Laufbahnen und der Marinezahlmeister); 6) Unteroffiziere sämtlicher Laufbahnen im Range der Oberfeldwebel, Feldwebel, Unteroffiziere (Obermaate und Maate); 7) die Marinemannschaften im Range der Obergefreiten, Gefreiten und Matrosen. Über den Ersatz s. Marine-Ersatzwesen.

Marinepfarrer, s. Militärkirchenwesen.

Marinepostbureau, s. Marinebriefsendungen.

Marine-Rundschau, marinetechnische und seekriegswissenschaftliche Monatsschrift, herausgegeben von der Nachrichtenstelle der Marineleitung, aber mit nichtamtlichem Inhalt, erscheint seit 1890.

Marinesanitätsoffiziere (Marineärzte), eine Gattung der Offiziere der Reichsmarine. Dienstgrade: Marinegeneralstabsarzt (Konteradmiral), Marinegeneralarzt (Kapitän zur See), Marinegeneraloberarzt (Fregattenkapitän), Marineoberstabsarzt (Korvettenkapitän), Marinestabsarzt (Kapitänleutnant), Marineoberassistenzarzt (Oberleutnant zur See), Marineassistenzarzt (Leutnant zur See), Marineunterarzt (Oberfähnrich zur See). Der rangälteste aktive Marinesanitätsoffizier ist Chef der Marinemedizinalabteilung der Marineleitung und führt die Dienstbezeichnung Generalstabsarzt der Marine. Er leitet das gesamte Marinesanitätswesen (s. d.). Die M. tragen als Waffe den Dolch, als Abzeichen einen Äskulapstab im Achselstück

Marinemalerei

1. Jan Porcellis (vor 1585–1632), Seestück (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum).

2. Simon de Vlieger (um 1600–1653), Landung des Prinzen von Oranien im Hafen von Amsterdam (Wien, Kunsthistor. Muſ.).

3. Ludolf Backhuisen (1631–1708), Seeschlacht (Dresden, Gemäldegalerie).

4. Willem van de Velde d. J. (1633–1707), Der Kanonenschuß (Amsterdam, Rijksmuseum).

5. Andreas Achenbach (1815–1910), Der Leuchtturm bei Ostende (1862; Leipzig, Städtisches Museum der bildenden Künste).

6. Hendrik Willem Mesdag (1831–1915), Seestück (1900; holländischer Privatbesitz).

und über den Ärmelstreifen, im übrigen Uniform und Abzeichen der Seeoffiziere (s. Rangabzeichen).

Marinesanitätswesen, umfaßt die personellen und sachlichen Vorkehrungen für Kranken- und Verwundetenpflege an Bord und an Land bei den verschiedenen Marinen, ist bei der deutschen Reichsmarine durch die Marinesanitätsordnung geregelt. Das Personal besteht aus dem ärztlichen Personal (s. Marinesanitätsoffiziere) und dem Sanitätsunterpersonal. Vgl. Marinelazarette. An Bord sind bestimmte Räume, meist im Vorschiff, als Schiffslazarett mit Schwingbetten, Baderaum, Apotheke eingerichtet. Im Gefecht wird ein besonderer, möglichst geschützter Raum unter dem Panzerdeck als Operations- und Verbandplatz hergerichtet. Bei Landungen werden für die ausgeschifften Landungskorps der einzelnen Schiffe Ärzte und Sanitätsunterpersonal in besondern Gruppen, bei größern Unternehmungen in Landungssanitätskompanien zusammengefaßt. Für größere Unternehmungen der Flotte oder von Flottenteilen werden geeignete Passagierdampfer zu Lazarettschiffen (s. Hospitalschiff) hergerichtet und den Seestreitkräften beigegeben. Auch die heimische Flotte bedarf im Krieg solcher Schiffe für den Verwundetentransport. *Lit.:* »Marinesanitätsordnung« (1893, 3 Bde.); Arendt, Das Marinelazarett Kiel-Wik (1907).

Marineschulen, seemännisch-technisch-wissenschaftliche Bildungsanstalten für den deutschen Seeoffiziersnachwuchs in Flensburg-Mürwik und für den Nachwuchs der Ingenieuroffiziere in Kiel-Wik, unterstehen der Inspektion des Bildungswesens der Marine. Nach mindestens einjähriger Dienstzeit in der Front als Gemeine treten die Anwärter, die eine gewisse wissenschaftliche Vorbildung nachweisen müssen, zu den M. über. Dort legen sie nach praktischer und wissenschaftlicher Ausbildung die Prüfungen zum Fähnrich bzw. Offizier ab, von deren Bestehen die Beförderung zu den betreffenden Dienstgraden abhängt. Außerdem gibt es bei den Marineteilen an Land Marinefachschulen zur Weiterbildung und Vorbereitung der Mannschaften und Unteroffiziere für ihren spätern Zivilberuf. Vgl. auch Marinebildungsanstalten.

Marinestationen, Küstenbezirke, in deren Gewässern eine Seemacht dauernd Schiffe unterhält, in der Reichsmarine Bezeichnung für einen militärischen Befehlsbereich. Es gibt eine Marinestation der Ostsee (Sitz Kiel) und eine der Nordsee (Wilhelmshaven). An der Spitze steht als »Stationschef« ein Flaggoffizier. Ihm sind unterstellt: die Marineteile am Land innerhalb seines Befehlsbereichs, die Küstenverteidigung desselben sowie die nicht einem andern Verband zugeteilten schwimmenden Seestreitkräfte, die mit Mannschaften der betreffenden Marinestation besetzt sind. In Großbritannien werden die Hauptflottenstützpunkte und Kriegshäfen M. (naval stations) genannt.

Marineteile, die Truppenteile der Marine am Land, nämlich Schiffsstammdivisionen (s. d.) und Marineartillerieabteilungen (s. d.). Vgl. Kommandobehörde.

Marinetestament, s. Militärtestament.

Marinette (spr. mărinĕt), Stadt im nordamer. Staat Wisconsin, (1920) 13610 Ew., an der Green Bay des Michigansees, Menominee gegenüber, Bahnknoten, hat Sägeholz-, Holzstoff- und Papiererzeugung.

Marinetti, Filippo Tommaso, ital. Dichter und Schriftsteller, * 22. Dez. 1878 Alexandria (Ägypten), Erfinder des Futurismus (s. d.) in der Literatur, einer jede sprachliche und kulturelle Überlieferung verachtenden Bewegung der italienischen Literatur. Er schrieb: »Mafarka le futuriste, roman africain« (1910; ital. 1910), »La Battaglia di Tripoli« (1912), »Le Monoplan du Pape, roman prophétique en vers libres« (1917), »Zang-tumb-tumb, assedio di Adrianopoli, ottobre 1912: parole in libertà« (1914), »Come si seducono le donne« (1917), »Democrazia Futurista« (1919), »L'alcova d'acciaio« (1921), »L'indomabile« (1922). *Lit.:* R. Jacuzio Ristori, F. T. M. (1919); T. Domino, F. T. M. (1921); F. Flora, Dal romanticismo al Futurismo (1921).

Marinevereine, Vereinigungen ehemaliger Angehörigen der aktiven deutschen Kriegsmarine zur Pflege der nationalen Gesinnung, Kameradschaft und gegenseitigen Unterstützung; organisiert nach Art der Kriegervereine, denen sie im »Deutschen Reichskriegerverband Kyffhäuser« angeschlossen sind. Geschäftsstelle: Kiel. Organ: »Deutsche Marine-Zeitung« (seit 1894).

Marinewerften, staatliche Anlagen zum Bau, zur Ausbesserung und Instandhaltung von Kriegsschiffen; in Deutschland Wilhelmshaven; in Kiel nur ein Marinearsenal (s. d.) mit beschränktem Betrieb; an der Spitze steht ein älterer Seeoffizier als »Direktor«.

Marinezahlmeister, Marinebeamte mit Offiziersrang zur Bearbeitung und Regelung der Geldverpflegung der Marineteile und Schiffe, haben an Bord auch für die Menagewirtschaft der Besatzung zu sorgen und die Vorräte zu verwalten. Rangstufen: M. (Leutnantsrang), Oberzahlmeister (Oberleutnantsrang), Stabszahlmeister (Kapitänleutnantsrang), Oberstabszahlmeister (Korvettenkapitänsrang); die Anwärter werden mit den Seekadetten zusammen ausgebildet.

Maringotte (franz., spr. märänggot), der meist grün oder gelb angestrichene, kleinfensterige Wohnwagen der Fahrenden Leute (Artisten).

Marinha Grande (spr. mărinjă-), Stadt im portug. Distrikt Leiria (Prov. Estremadura), etwa 5600 Ew., nahe dem Atlantischen Ozean und dem Wald von Leiria, an der Bahn Lissabon–Figueira da Foz, hat Glas- und chemische Fabriken.

Marini, ital. Dichter, s. Marino.

Marinieren (franz.), Einlegen von gesottenem oder gebratenem Fleisch, vorzugsweise von Fischen, in eine Essigtunke mit Gewürzen (Marinade).

Marinilla (spr. märinilja), Stadt im Dep. Antioquia der südamer. Rep. Kolumbien, (1912) 8216 Ew., östl. von Medellin, 2043 m ü. M., hat Gold- und Salzgruben.

Marinismus, literar. Stilart, s. Marino. — Auch das Bestreben eines Staates, möglichst starke Seestreitkräfte zu schaffen und zu unterhalten (vgl. Militarismus). Der wichtigste Vertreter des M. ist Großbritannien.

Marinković (spr. -witj), 1) Pavle, serbischer Politiker, * 15. Juni 1866 Belgrad, † 11. Juni 1925 Vrnjačka Banja, 1900—01 Kultusminister, einer der Schöpfer der Verfassung von 1901, 1919 Minister für Forstwesen und Bergbau, 1920 einige Monate Kultusminister.

2) Vojislav, südslaw. Politiker, * 1. Mai 1876 Belgrad, 1916 serbischer Vertreter bei der Interalliierten Konferenz in Paris, 1914—17 Minister für Volkswohlfahrt, seit 1915 Leiter der Fortschrittspartei, half 1919 die demokratische Partei gründen, war 1921 bis 1922 Innen- und ist seit 1926 Außenminister.

Marino (das antike Castrimoenium), Stadt in der ital. Prov. Rom, (1921) 9080 Ew., an der Bahn Rom–Albano, hat Palast der Colonna (16. Jh.), schönen Brunnen (1642), berühmten Weinbau.

Marino (Marini), Giambattista, ital. Dichter, * 18. Okt. 1569 Neapel, † 24. März 1625 bei Neapel, bildete den schwülstigen Stil aus mit weit hergeholten,

unnatürlichen Bildern und Metaphern (Marinismus; vgl. Euphuismus und Gongora y Argote). Sein berühmtestes Gedicht ist »Adone«, ein Epos in 20 Gesängen mit einzelnen Schönheiten (1623 u. ö., zuletzt 1924). Sonst sind zu nennen das religiöse Epos: »La strage degli innocenti« (1633), die Gedichtsammlungen: »La Lira«, »La Galleria« und »La Sampogna« sowie die »Lettere gravi, argute, facete, piacevoli«. »Opere di G. M.« (Auswahl von Zirardini, 1862); neuere Ausgaben von »Epistolario« (1924), »Poesie Varie« (1924), »Idillii Favolosi« (1924). *Lit.:* Borzelli, Il cavalier G. M. (1898; mit Lit.-Nachweis); A. Guastarelli, La Vita e le opere di G. M. (1918).

Marinos, neuplatonischer Philosoph, aus Sichem in Samaria, leitete seit 485 n. Chr. die Platonische Akademie. An Werken sind erhalten: Einleitung zu Eukleides und »Vita Procli«, ein Nekrolog auf seinen Lehrer (hrsg. von J. F. Boissonade, 1814; deutsch von C. Manitius in seiner Ausgabe der »Procli Diadochi hypotheses astronomicarum positionum«, 1909).

Marinus, christl. Heiliger, Dalmatiner, predigte im 4. Jh. bei Rimini, gilt als Gründer von San Marino (s. d.). Fest: 4. September.

Marinus, Name zweier Päpste: M. I., Dezember 882 bis Mai 884. — M. II., Oktober 942 bis Mai 946, vom Patricius Alberich II. (s. d.) erhoben und von ihm ganz abhängig. Seit dem 13. Jh. gelten M. I. und M. II. als Martin II. und Martin III.

Marinus von Tyrus, griech. Kartograph, um 100 n. Chr., topographische Hauptquelle des Ptolemäos, Erfinder des Gradnetzentwurfs der Plattkarte (s. Landkarten, Sp. 529). *Lit.:* E. H. Berger, Grundlagen des Marinisch-Ptolemäischen Erdbildes (1898).

Mariolatrie, sw. Marialatrie.

Mario Monte, s. Rom.

Marion (spr. märĭĕn), Name vieler Orte in den Ver. St. v. A.: 1) Stadt im mittlern Indiana, (1920) 23747 Ew., im Mittelpunkt eines großen Naturgasfeldes, Bahnknoten, hat Glasherstellung. — 2) Stadt im mittlern Ohio, (1925) 33821 Ew., nördl. von Columbus, Bahnknoten, erzeugt Ackerbau- und Bergbaumaschinen. — 3) Stadt im SW. von Illinois, (1920) 9582 Ew., nördl. von der Ohiomündung, ist Bahnknoten.

Marion (spr. märiong), 1) Henri, franz. Pädagog, * 9. Sept. 1846 Saint-Parize-en-Viry (Nièvre), † 5. April 1896 Paris als Professor der Philosophie und der Pädagogik (seit 1883), wirkte für die Einführung psychologischer Erkenntnisse in die Pädagogik. M. schrieb: »J. Locke, sa vie et son œuvre« (1878), »Leçons de psychologie appliquée à l'éducation« (1881), »L'éducation dans l'Université« (1892), »Le mouvement des idées pédagogiques en France depuis 1870« (1889), »Psychologie de la femme« (1900), »Pages et pensées morales extraites des auteurs français des XVII., XVIII. et XIX. siècles« (1900) u. a.

2) Marcel, franz. Geschichtsforscher, * 5. März 1857 Rennes, Professor am Collège de France, schrieb: »La vente des biens nationaux sous la révolution« (1908), »Dictionnaire des institutions de la France sous les Bourbons« (1923), »Histoire financière de la France depuis 1715« (1914—25, 4 Bde.) u. a.

Marionetten (franz., »Mariechen« als Bezeichnung für Gliederpuppen), s. Puppenspiele.

Mariopteris, fossile Farngattung, s. Steinkohlenflora.

Marjoribanks (spr. märbschĕrĭbängks), Edward, brit. Staatsmann, s. Tweedmouth (Lord).

Mariotte (spr. märiot), Edme, franz. Physiker, * um 1620 Dijon, † 12. Mai 1684 Paris, Prior von Saint-Martin-sous-Beaune, arbeitete, auf Galilei und Torricelli fußend, über Messung und Abfluß der Gewässer, Leitung des Wassers, die Gesetze des Gleichgewichts flüssiger Körper usw. (vgl. seinen »Traité du mouvement des eaux«, hrsg. von De la Hire, 1686). Das häufig nach ihm benannte Gesetz (s. unten; vgl. Gase, Sp. 1455), das er 1679 an der Spitze seiner Abhandlung »De la nature de l'air« veröffentlichte, wurde 17 Jahre vorher durch Boyle entdeckt. M. schuf eine vollständige Lehre vom Stoß sowie den noch heute benutzten Perkussionsapparat zum Nachweis seiner Gesetze, entdeckte den blinden Fleck im Auge (1666; vgl. Gesicht, Sp. 82). »Gesamtausgabe« 1717—40 (2 Bde.).

Mariottesche Flasche, hat unten seitliche Ausflußmündung, ist oben mit einem Kork luftdicht verschlossen, durch den luftdicht eine beiderseits offene Glasröhre geht (s. Abb.). Fließt Wasser aus der Flasche, so dehnt sich die im obern Teil befindliche Luft aus, und ihr Druck sinkt, bis der äußere Luftdruck in der Glasröhre den innern samt dem Wasserdruck am untern Ende b der Röhre überwindet und Luftblasen aus b emporsteigen. Alsdann herrscht im Niveau b der äußere Luftdruck, und der Ausfluß des Wassers erfolgt weiterhin nur unter dem gleichbleibenden Druck der Wassersäule a b zwischen Ausflußmündung und unterem Röhrenende. Anwendung bei chemischen Operationen, bei denen der gleichbleibende Druck für das Gelingen unerläßlich ist.

Mariottesche Flasche.

Mariottescher Fleck und **Mariottescher Versuch,** s. Gesicht (Sp. 82).

Mariottesches Gesetz (Boyle-Mariottesches Gesetz, spr. beul-), physikalisches Gesetz, sagt aus, daß der Druck, den eine Gasmenge ausübt (ihre Spannung), bei gleichbleibender Temperatur zu dem von ihr eingenommenen Raum im umgekehrten, zu ihrem spezifischen Gewicht (ihrer Dichte) im geraden Verhältnis steht. Zum Nachweis desselben dient (Abb.) eine zweischenklige Glasröhre mit kurzem, oben geschlossenem und langem, oben offenem Schenkel, in die man etwas Quecksilber so einführt, daß es beiderseits gleich hoch steht (bis a b). In der im kurzen Schenkel abgeschlossenen Luftmenge herrscht dann der gleiche Druck wie außen über b (Atmosphärendruck). Gießt man nun in den offenen Schenkel mehr Quecksilber, so steigt es auch im geschlossenen Schenkel und drückt hier die Luft zusammen; und wenn diese z. B. auf die Hälfte ihres anfänglichen Rauminhalts (bis c) zusammengepreßt ist, so findet man anderseits die Quecksilbersäule über c d so hoch wie im Barometer; die Spannung der abgesperrten Luft hält also jetzt dem Gewicht dieser Quecksilbersäule und dem Atmosphärendruck das Gleichgewicht, sie hat sich verdoppelt, beträgt 2 Atmosphären. Ebenso wird, wenn man den Rauminhalt auf $1/3$, $1/4$ usw. verringert, der Druck der Luft verdrei-, vervierfacht usw. Bezeichnet p den Druck, v das Volumen einer Gasmenge, so sagt das Gesetz, daß das Produkt p v konstant, d. h. unveränderlich ist. Das Gesetz gilt aber nur angenähert; die meisten Gase werden bei wachsendem Druck stärker zusammengepreßt als das Gesetz verlangt, das Produkt p v nimmt also etwas ab. Vgl. Gase (Sp. 1455).

Mariotti, Luigi, Deckname, s. Gallenga.

Mariposa (spr. mări-), Ort im nordamer. Staat Kalifornien, am Westhang der Sierra Nevada, mit der am Wege zum Yosemitetal (s. d.) liegenden M. Grove of Big Trees, einem Staatspark von 10 qkm Waldfläche mit zwei Beständen von Mammutbäumen.

Maris, drei Brüder, niederländ. Maler, 1) Jakob, * 25. Aug. 1837 Haag, † 7. Aug. 1899 Karlsbad, gewann seine koloristische Eigenart in Paris unter Einfluß der Barbizon-Schule, kehrte 1871 in seine Vaterstadt zurück. Die Reize seiner Heimat, die weichverhüllten Himmel, die Kanäle der Straßen, das Weideland haben in ihm ihren Poeten gefunden. Hauptwerke: Ansicht vom Y von Amsterdam (1875), Ansicht von Schiedam, Holländische Stadtansicht, Am Meeresufer, Die Mühle (1872), Die Brücke und der Kanal in Rotterdam (Museen von Amsterdam und Haag, München und Berlin, 1872). Er hat sich auch als Aquarellmaler und Radierer ausgezeichnet. *Lit.:* de Bock, The Life and Work of J. M. (1904). — 2) Matthijs, * 17. Aug. 1839 Haag, † 22. Aug. 1917 London, bildete sich seit 1869 in Paris zum Genremaler, schuf in London seine durch zartduftiges Kolorit u. poetische Auffassung ausgezeichneten Genrebilder, z. B. Bächlein im Walde, Märchen (Amsterdam), Braut (Haag). Auch als Radierer stimmungsvoller Blätter ist M. bekannt. — 3) Willem, * 18. Febr. 1844 Haag, † 11. Okt. 1910 Amsterdam, Landschaftsmaler, belebte seine Bilder meist mit Tieren (Weide bei Sonnenschein, Watende Kühe, Kühe an der Tränke), stimmte seine Farben auf einen satten, tiefen Ton. Werke in Amsterdam und im Haag.

Marischal (spr. mărischăl), Lord, s. Keith 1).

Maristen (Gesellschaft Mariens, Societas Mariae, abgekürzt S. M., Pères de la Société de Marie, spr. pär-dö-lă-ßößiete-dö-), kath. Kongregation vornehmlich für äußere Mission (Ozeanien), 1816 von Abbé Colin in Lyon gegründet, 1836 päpstlich bestätigt. Deutsches Provinzialat in Meppen mit (1927) 3 Häusern, 24 Patres, 12 Klerikern und 15 Brüdern.

Maristen-Schulbrüder (Petits-Frères de Marie, spr. p'ti-frär-dö-), kath. Kongregation für Elementarunterricht, gegr. 1817 vom Maristenpater M. Champagnat in La Valla (Lyon), 1863 bestätigt. Aus Frankreich durch das Vereinsgesetz von 1903 ausgeschlossen, sind die M. über die ganze Erde verbreitet. Sitz des Generalsuperiors ist Rom. Deutsches Provinzialat in Furth bei Landshut (1927: 10 Anstalten, 120 Brüder).

Marisus, antiker Name des Maros.

Maritagium (vom lat. maritus, »zur Ehe gehörig«). Heiratsgebühr, sow. Beddemund, auch Aussteuer der Ehefrau (Heiratsgeld).

Maritim (lat.), Meer und Schiffahrt betreffend.

Maritime Meteorologie, s. Meteorologie.

Maritime wissenschaftliche Expeditionen. Die rein maritime Forschung begann um 1750, seit auf Entdeckungsfahrten und Erdumsegelungen (s. d.) neben der Festlegung der Küsten auch Messungen der Wassertemperatur (Oberfläche und Tiefe) versucht wurden, wie auf den Fahrten J. Cooks (Begleiter J. R. und G. Forster, s. d.) mit der »Resolution« u. »Adventure« 1772—75, ferner auf den Weltreisen des franz. Schiffes »Astrolabe« unter Dumont d'Urville 1826—29 und 1837—40, der englischen Schiffe »Erebus« und »Terror« 1839—43 und 1845—48 unter J. C. Roß und des österreichischen Schiffes »Novara« 1857—60. — Auch die ältern Nord- und Südpolarfahrten gehören hierher (Vorstöße nach S. machten auch die drei erstgenannten Expeditionen), so die der deutschen Schiffe »Hansa« und »Germania« 1869—70 (erste deutsche Nordpolarexpedition). — Um 1850 wurde der Grund zu systematischer Meeresforschung gelegt von dem amerikanischen Seeoffizier M. F. Maury (s. d.) für die Hydrographie und die maritime Meteorologie, von Sir Wyville Thomson (Edinburg) für die Biologie. Seitdem nennt man m. w. E. solche Unternehmungen, die wesentlich der physikalischen, der chemischen und der biologischen Untersuchung des Meerwassers und des Meeresbodens und der Erforschung der Atmosphäre über dem Meer dienen; schließlich ist die erdmagnetische Forschung in allen drei Ozeanen besonders durch die amerikanischen Spezialschiffe »Galilei« 1905—08 und »Carnegie« 1909—18 in Angriff genommen worden. Vgl. Geographie (Sp. 1714 f.) und Ozeanographie. In der nachfolgenden Liste wichtiger ozeanographischer, hydrobiologischer und aerologischer Forschungsfahrten bedeutet L. Leiter (nur angegeben, wenn literarisch bekannt geworden); die Personen- und Schiffsnamen geben Anhalte für die Spezialliteratur.

Cyclops, engl., 1857, maßgebend für die erste Kabellegung Irland—Neufundland.

Lightning, engl., 1868. L.: W. Thomson. Erste engl. vorwiegend biologische Tiefsee-Expedition: Gewässer nördl. von Schottland.

Challenger, engl., 1872—76. L.: Sir Wyville Thomson, Kommandant: G. Nares. Erste geophysikalische und biologische Durchmusterung der Ozeane, besonders des Atlantischen und des Stillen.

Bache und **Blake,** amer., 1872—82 und 1888: Golfstrom, Antillenstrom und Karibisches Meer.

Tuscarora, amer., 1873—78: Stiller Ozean.

Gazelle, deutsch, 1874—76, L.: v. Schleinitz: Erdumsegelung. Tiefseeforschungen in allen drei Ozeanen, besonders im Indischen.

Vöringen, norweg., 1876—78. L.: H. Mohn. Europ. Nordmeer.

Ingolf, dänisch, 1879: isländische Gewässer, und 1895—96: isländische und grönländische Gewässer.

Vega, schwedisch, 1878—79. L.: A. E. v. Nordenskiöld: Nordöstliche Durchfahrt gefunden (nördliche Umschiffung Asiens).

Drache, deutsch, 1881—82 und 1884: Nordsee.

Albatroß, amer., zwischen 1883 und 1905. L.: A. Agassiz. Vier Fahrten in allen drei Ozeanen.

Vitiaz, russ., 1886—89, L.: S. Makarow: Weltreise, besonders Stiller Ozean.

National, deutsch, 1889. L.: V. Hensen. Planktonexpedition in den nördlichen und den tropischen Atlantischen Ozean.

Pola, österr., 1890—97: östliches Mittelmeer, Rotes Meer.

Fram, norweg., 1893—96. L.: Fr. Nansen. Ozeanographische Arbeiten im Nordpolarbecken (s. Nordpolarexpeditionen).

Fram, norweg., 1911—12. L.: R. Amundsen. Südpolarfahrt.

Belgica, belgisch, 1897—99, Kapitän: Gerlache de Gomery, Südpolarexpedition, Tiefseearbeiten südl. von Kap Hoorn; 1905 zwischen Grönland und Spitzbergen.

Valdivia, deutsch, 1898—99. L.: C. Chun. Atlantischer und Indischer Ozean (bis 64° 10′ s. Br.); Tiefseefauna, Ozeanographie.

Siboga, niederl., 1899—1900: hinterindisch-malaiische Gewässer.

Gauß, deutsch, 1901—03. L.: v. Drygalski. Südpolarexpedition; Tiefseearbeiten im Atlantischen u. im südl. Indischen Ozean.

Discovery, engl., 1901—04. L.: R. Scott. Südpolarexpedition; Tiefseearbeiten im südlichen Stillen Ozean. Seit 1926. L.: St. Kemp. Ozeanogr.-biolog. Arbeiten im südl. Atlantischen Ozean.

Scotia, schottische Südpolarexpedition, 1903—04. L.: W. S. Bruce. Tiefseearbeiten im südl. Atlantischen Ozean (Weddellmeer).

Antarctic, schwedische Südpolarexpedition 1902—03. L.: O. Nordenskjöld. Tiefseearbeiten östl. von Grahamsland.

Gjöa, norweg., 1903—06. L.: R. Amundsen. Nordwestliche Durchfahrt (nördliche Umschiffung Amerikas) gelungen.

Planet, deutsch, 1906—07: Tiefseearbeiten und Aerologie im Atlantischen, Indischen und westlichen Stillen Ozean; 1907—14: Vermessungen und Tiefseearbeiten bei den deutschen Südsee-Inseln.

Thor, dän., 1905, 1908—09, 1910. L.: J. Schmidt. Nordatlantischer Ozean u. Mittelmeer. Biologie (Aalforschung), Ozeanographie.

Michael Sars, norweg., 1910. L.: J. Murray und J. Hjort. Nordatlantischer Ozean; Biologie, Ozeanographie. Erste moderne speziell nordatlantische Tiefsee-Expedition.

Deutschland, deutsche antarktische Expedition, 1911—13. L.: W. Filchner. Tiefseearbeiten vom Englischen Kanal bis 77° s. Br. (Weddellmeer); Plankton, Aerologie.
Möwe, deutsch, 1911—13: östlicher Atlantischer Ozean (afrikan. Küstengewässer); Tiefseearbeiten, Aerologie.
Margarethe, 1913; **Dana,** 1921—22, dänisch, L.: J. Schmidt. Nordatlantischer Ozean; Aalforschung, Ozeanographie.
Maud, norweg., 1918—25. L.: R. Amundsen. Nordpolarmeer Versuch der Wiederholung der Framtrift (s. Nordpolarexpeditionen); Tiefseearbeiten, Aerologie.
Meteor, Deutsche Atlantische Expedition 1925—27. L.: Alfred Merz (s. d.); nach seinem Tod (16. Aug. 1925) der Kommandant F. Spieß. Bisher größte deutsche maritime Forschungsfahrt. Ziel: Erforschung der Wasserbewegung im atlantischen Meeresraum zwischen 20° n. Br. und der Antarktis; hierfür 310 Stationen (Ozeanographie, Chemie, Plankton, Geologie, Mineralogie) auf 14 Querschnitten durch den Ozean, 10 Tiefseeverankerungen, 67300 Lotungen, 1037 aerologische Aufstiege.

Vgl. auch Nordpolarexpeditionen und Südpolarexpeditionen.

In den nordeuropäischen Gewässern finden seit 1902 regelmäßige hydrographisch-biologische Untersuchungen seitens aller Uferstaaten nach einheitlichem Plan der Internationalen Kommission für die Erforschung der nordeuropäischen Meere (s. Ozeanographie) statt, mit dem Ziel, Unterlagen für rationellen Hochseefischereibetrieb zu schaffen (vgl. Fischerei, Sp. 777); seit dem Kriege kommen auch Einzelunternehmungen vor, besonders auch deutsche (Reichsforschungsdampfer »Poseidon« und Schiffe der Reichsmarine).

Lit.: Für die ältere Zeit: Challenger, Report, Summary I (1895); für den Atlantischen Ozean G. Schott, Geographie d. Atlant. Ozeans (2. Aufl. 1926).

Maritorne (Maritornes), Name einer in Cervantes' »Don Quichotte« (I, 16) figurierenden Magd, sow. schmutziges Weibsbild.

Marittimo (Marettimo, das antike Hiera), westlichste der Ägatischen Inseln, zur ital. Prov. Trapani gehörig, 12 qkm mit (1921) 1107 Ew., bis 684 m hoch. Der Ort M. hat Kastell, liefert Kapern, Sardellen.

Maritza (bulgar. Marica, spr. -iza; der Hebros der Alten), Fluß auf der Balkanhalbinsel, 490 km lang, entspringt östl. vom Mus-Alla (Rilagebirge), wird bei Adrianopel mangelhaft schiffbar und mündet bei Enos ins Ägäische Meer (s. Karte »Bulgarien«). Oberhalb von Adrianopel münden Tundža (links) und Arda (rechts). Von etwas weiter flußaufwärts an bildet die M. die Grenze zwischen Griechenland und der Türkei. Nach der Mündung des Ergene beginnt das Deltaland der M., eine alte, jetzt bis auf den Jalasee zugeschüttete Meeresbucht. Die Bucht von Enos ist versandet, der Verkehr bevorzugt den Hafen von Dede-Agatsch.

Marizebel (Marizzebil, Abkürzung für Maria Sibylla), die Frauensperson im Kölner Puppentheater; im Märchen: Marzibill.

Mariupol, Bezirksstadt in der Ukraine, (1926) 40825 Ew. (viele Griechen), am Asowschen Meer, unfern der Mündung des Kalmius, an der Bahn M.–Jasinowataja, hat Eisengießereien, Getreidemühlen, Hafen, Ausfuhrhandel in Getreide, Eisen und Kohlen. — M. entstand 1779, als etwa 18000 Griechen aus der Krim hierher übersiedelten.

Marius, Gajus, röm. Feldherr, * 156 Cereatä bei Arpinum als Bauernsohn, † 13. Jan. 86 v. Chr., zeichnete sich im Numantinischen Krieg aus, setzte 119 als Volkstribun die lex Maria durch, die den Einfluß des Adels bei den Wahlen beschränkte, wurde 115 Prätor, dann Statthalter in Spanien und begründete seinen Feldherrnruhm 109/108 im Jugurthinischen Krieg als Legat des Metellus. M. wurde, obwohl Emporkömmling (homo novus), 107 Konsul und Oberbefehlshaber gegen Jugurtha (s. d.); als solcher hob er die bisher vom Kriegsdienst ausgeschlossenen ärmsten Bürger (die capite censi) aus, schuf sich eine ihm und seinem Interesse ergebene, neu in Kohorten gegliederte Truppe und beendete den Krieg siegreich. Daher wurde er im Zimbern- und Teutonenkrieg 104—101 als Konsul zum zweiten- bis fünftenmal gegen die Rom bedrohenden Barbaren gesandt und schlug sie vernichtend bei Aquä Sextiä 102 und bei Vercellä 101. Als dritter Gründer Roms gepriesen, war er 100 wieder Konsul, überwarf sich aber durch ungeschickte innere Politik mit der Senats- und mit der Volkspartei (deren Ungestüm ihm Angst machte, sodaß er sie mit der erstern bekämpfte) und ließ sich im Bundesgenossenkrieg (91—89) durch den jungen Sulla in den Schatten stellen, der 88 Konsul wurde. Dies erregte die äußerste Eifersucht des M.; auf seine Veranlassung brachte der Tribun P. Sulpicius Rufus ein Gesetz durch, das jenem den Oberbefehl in Asien gegen Mithridates zu seinen Gunsten entzog. Allein Sulla schlug M. auf dem Esquilin und zwang den mit 11 andern Geächteten zur Flucht nach Afrika. Während Sullas Kriegführung in Asien eroberte M. mit Cinna Rom und rächte sich durch ein Blutbad an seinen Gegnern. Cinna und M. wurden nunmehr Konsuln für 86. Am 13. Tag dieses 7. Konsulats starb M. Sein Leben beschrieb Plutarch. *Lit.:* Votsch, M. als Reformator des römischen Heerwesens (1886); Paape, De Mario (1888).

Marius, Simon (deutscher Name Mayr), Astronom, * 1570 Gunzenhausen, † 26. Dez. 1624 Ansbach als Hofmathematikus, Schüler Tycho Brahes, entdeckte 1609 die Jupitermonde unabhängig von Galilei und 1611 die Sonnenflecke sowie den ersten Nebel, und zwar den großen Spiralnebel in der Andromeda.

Marius und **Martha,** christl. Heilige, pers. Edle, wurden mit ihren Söhnen Audifax und Abachum um 270 in Rom gemartert. Fest: 19. Januar.

Mariût, 1) Haff am Nordwestende des Nildeltas, der Mareotis-See des Altertums (arab. Beheret M.), 2,5 m unter dem Meeresspiegel, früher Hafen für Nilschiffe. Im 18. Jh. war der M. fast ausgetrocknet. Im April 1801 wurden von den Engländern bei der Belagerung von Alexandria die Nehrungsdämme durchstochen, um die Franzosen vom Hinterland abzuschneiden, wobei 200—300 qkm überflutet wurden. — 2) Ursprünglich Name für den weinreichen Gau Marea, südl. vom Haff M. (s. o.), heute Bezeichnung für die weitere Umgebung des Haffs westl. bis zum Innenwinkel des Arabergolf (westl. von Alexandria). Die Bewohner sind Beduinen, die im Haff Salz, aus der Gasulpflanze Pottasche gewinnen und seit Eröffnung der Mariutbahn (s. Alexandria [Textplan]) seßhaft werden. Hauptort ist Amrije. Südlich von der M. liegen in der Wüste die Ruinen von Karm Abu Mena (Stadt des heiligen Mena), einem altchristlichen Wallfahrtsort.

Marivaux (spr. märiwō), Pierre Carlet de Chamblain de, franz. Dichter, * 4. Febr. 1688 Paris, † das. 12. Febr. 1763. Sein Stil ist etwas geziert, verblümt, antithetisch, dabei immer dezent; dessen Übertreibung nennt man Marivaudage. In seinen originellen Lustspielen: »Le jeu de l'amour et du hasard« (1730), »Les fausses confidences« (1737), »L'Épreuve« (1740) u. a., schildert er geheimste Regungen des Herzens. Er ist von Molière unabhängig. Seine Romane »La Vie de Marianne« (1731—41, 11 Tle.), »Le Paysan parvenu« (1735) sind unvollendet. In den Nachahmungen Addisons (kurzlebige popularphilosophische

Zeitschriften: »Le Spectateur français«, 1722—23; »L'indigent philosophe«, 1728; »Le cabinet du philosophe«, 1734, u. a.) bringt er manches Neue und Gute. »Œuvres complètes« (1781, 12 Bde.), »Théâtre complet« (hrsg. von E. Fournier, 1878). *Lit.:* J. Fleury, M. et le marivaudage, etc. (1881); Larroumet, M., sa vie et ses œuvres (2. Aufl. 1894).

Mark (Medulla), i. allg. die innere (oft weichere) Schicht eines Organs im Gegensatz zur (derbern) Rinde (Cortex), z. B. Knochen- (s. Tafel »Gewebe des Menschen«, 1), Nerven-, Nierenmark; über Rückenmark s. d.; verlängertes M. s. Gehirn (Sp. 1571). — In der Botanik das weichere Zellgewebe im Stengel und in der Wurzel der Gewächse. Bei den letztern läßt sich nur da von einem M. reden, wo die Leitbündel auf dem Querdurchschnitt im Kreis angeordnet sind. über das M. der Holzpflanzen s. Holz (Sp. 1719). In den Stengeln vieler Kräuter und einiger Holzpflanzen (z. B. Holunder) sind die Zellmembranen des Marks oft sehr dünn, der lebende Inhalt oft verschwunden; meist sind lufthaltige Interzellulargänge vorhanden; solches M. ist leicht, weich, weiß. In manchen Kräuterstengeln entsteht durch Schrumpfung des absterbenden Markgewebes ein Hohlraum (Markhöhle, -röhre der Gräser, Umbelliferen usw.). Vgl. Leitungsgewebe.

Mark, als Rechnungsmünze, Gold- u. Silbergewicht schon im 11. Jh. in Deutschland bekannt; die Gewichtsmark (= ½ Pfund) entstand aus dem karolingischen Pfund, sie kam im Gewicht von 233,812 g zuerst in Köln in Gebrauch, = 8 Unzen, = 24 Karat Gold zu 12 Grän oder 16 Lot Silber zu 18 Grän, also = 288 Grän. Daneben war z. B. die Wiener M. von 280,668 g verbreitet. Eine M. Silbers wurde zur Rechnungsmünze, wobei man unter Usualmark eine M. von ortsüblichem Gewicht und Feingehalt verstand; sie wurde besonders in Niedersachsen auch in Barrenform hergestellt. Rechnungsmünze war in Hamburg die M. Banko (s. d.) bis 1873; in Lübeck und Schleswig-Holstein war die M. eine Münze von ⅓ Taler, also 16 Schilling zu je 12 Pf. geworden, dort zuletzt = 1,20 ℳ. In den Staaten des Deutschen Zollvereins war die M. = 233,855 g von 1837—57 als Münzgewicht in Gebrauch, = 288 Grän zu 16 As = 4608 As. Endlich wurde die M. (Abk. ℳ) nach den Gesetzen von 1871 und 1873 die Geldeinheit des Deutschen Reiches, in 100 Pf. geteilt, 1 ℳ = 1/2790 kg Feingold, ausgeprägt in Gold in 20-, 10- und zeitweise 5-ℳ-Stücken, in Silber nur als Scheidemünze zu 5, 3 (seit 1908), 2, 1 ℳ, 50 Pf., 20 Pf. (bis 1885). Die Rechnung auf dieser Grundlage wurde nach der Inflationszeit und der Übergangsperiode der Rentenmark durch Ges. v. 30. Aug. 1924 wiedereingeführt mit der Bezeichnung »Reichsmark« (Rm) für die Einheit; geprägt wurden bisher (1927) nur Scheidemünzen, in Silber zu 5, 3, 2, 1 Rm, in Aluminiumbronze zu 50, 10 und 5 Pf. und in Kupfer zu 2 und 1 Pf. Vgl. Markka.

Mark der Hansestadt Hamburg von 1727 (natürl. Größe).

Mark (das), seemännisches Erkennungszeichen in der Takelung, an Maßstäben u. a.; Markboje, eine Boje (s. d.) zur Bezeichnung eines Unterseekabels oder eines versenkten Fischernetzes.

Mark, Oberlauf der Dintel (42 km lang) in der niederländ. Prov. Nordbrabant, entspringt nordw. von Turnhout in Belgien, trägt unterhalb von Breda größere Binnenschiffe (jährlich 2000 mit 0,3 Mill. t), ist durch den Markkanal (jährlich 6000 Schiffe mit 0,7 Mill. t) mit dem Wilhelminakanal verbunden.

Mark, das alte deutsche Wort für Grenze (Markscheide, Markstein, Grenzstein); dann Grenzbezirk, im mittelalterlichen Deutschland namentlich die den Slawen, den Ungarn u. a. entrissenen Grenzgebiete, die unter Markgrafen (s. Markgraf) standen: M. Brandenburg (auch einfach M.), Uckermark, Neumark, M. Meißen, Steiermark usw. Auch svw. Gemeindeflur (Gemarkung, Markung, Dorfmark, Flurgemarkung); vgl. Markgenossenschaften. *Lit.:* Thudichum, Die Gau- u. Markverfassung in Deutschland (1860).

Mark, vormalige deutsche Grafschaft des westfälischen Kreises, bestehend aus zwei Städtekreisen, von der Ruhr durchflossen, deren Grafen, aus dem Hause der Grafen von Altena stammend, 1380 M. und Kleve (s. d.) vereinigten. Den Namen eines Grafen von der M. führten gelegentlich preußische Prinzen inkognito, s. auch Lichtenau. Jetzt bildet die Grafschaft M. einen Teil des Regierungsbezirks Arnsberg, und zwar die fünf Kreise: Altena, Bochum, Hagen, Hamm und Iserlohn. *Lit.:* H. Rothert, Kirchengesch. der Grfsch. M. (1913); E. Dresbach, Gesch. der Grfsch. M. im Abriß (1920); M. Bosch, Die wirtschaftlichen Bedingungen der Befreiung des Bauernstandes im Hzt. Kleve und in der Grfsch. M. usw. (1920); »Beiträge zur Gesch. Dortmunds u. der Grfsch. M.« (seit 1873); »Jb. des Vereins für Orts- und Heimatkunde in der Grfsch. M.« (seit 1886); s. auch Levold von Northof.

Mark, Robert II. von der M., svw. Marck, La, 1).

Marka, Hafen an der Somaliküste, s. Merka.

Markab (arab., »Fahrzeug«), Stern α im Sternbild des Pegasus und (auch als Markeb) κ im Schiff Argo.

Märkandeya, ind. Heiliger, dem das »M.-Purāna« zugeschrieben wird (hrsg. von Banerjea, 1862; englisch von Pargiter, 1904).

Markant (franz. marquant, spr. märkang), hervorstechend, auffallend, scharfgeschnitten.

Mark Anton (Marcus Antonius), Triumvir, s. Antonius 3).

Markanton, Kupferstecher, s. Raimondi.

Markasit (Binar-, Kamm-, Leber-, Speer-, Strahl-, Wasserkies), Mineral, Schwefeleisen FeS_2, bildet rhombische, häufig verzwillingte und speerspitzenförmige Kristalle, auch kammähnliche, radialstengelige, faserige Aggregate, zuweilen mit Schwefelkies verwachsen, ferner derb und eingesprengt oder als Vererzungsmittel in organischen Formen, speisgelb bis grünlichgrau, metallisch glänzend, Härte 6—6,5, spez. Gew. 4,6. Sehr verbreitet auf Erzlagerstätten (Harz, Erzgebirge), in Braunkohlen (Littmitz und Altsattel in Böhmen) und in Konkretionen in Kreidemergel (Folkestone), Tertiärtonen usw. M. dient zur Herstellung von Schwefelsäure und Eisenvitriol.

Mark Aurel (Marc Aurel), röm. Kaiser, s. Antoninus 2).

Markbinse, s. Juncus.

Markdorf, Stadt in Baden, Amt Überlingen, (1925) 2168 meist kath. Ew., an der Bahn Radolfzell-Friedrichshafen, hat ehem. Nonnenkloster, Schloß, Forstamt, Spital, Heilanstalt, Wein- und Hopfenbau sowie Viehmärkte. Nordöstlich der Göhrenberg (754 m) mit Aussichtsturm. — M., 817 genannt, 1318 als Stadt bezeugt, gehörte 1414—1803 zum Hochstift Konstanz.

Marke, Zeichen, Erkennungszeichen; auch Künstlermonogramm (s. d. und Monogramm); Fabrik- und

Handelszeichen (s. d.); Rechenpfennig; Briefmarke; Alterserkennungszeichen bei Pferden (s. Kunden); Ohrmarke (s. d.).

Marke, s. Tristan und Isolde.

Markebriefe (Lettres de marque, spr. lätr-dö-märk, abgeleitet vom lat. marcare, beschlagnahmen), im Mittelalter von einem Souverän ausgestellte Berechtigungsscheine, auf Seeräuber Jagd zu machen (ebenso wie später die Kaperbriefe, s. Kaperei).

Marken (spr. märkĕ), niederländ. Insel im Zuidersee, 3 qkm mit (1927) 1393 Ew. (meist Fischer).

Marken (ital. Le Marche, spr. -märkĕ), Landschaft in Mittelitalien, am Adriatischen Meer, 9465 qkm, (1921) 1 145 685 Ew. (121 auf 1 qkm), umfaßt die Provinzen Ancona, Ascoli Piceno, Macerata u. Pesaro-Urbino.

Markenartikel, im allgemeinen Waren mit patentamtlich eingetragener Schutzmarke; im besondern Artikel, bei denen der Kleinhandelspreis vom Hersteller vorgeschrieben ist. [1689).

Marken(konsum)vereine, s. Genossenschaften (Sp.

Markenschutz (Marken[schutz]recht), s. Warenzeichenrecht.

Märker, Märkergedinge, s. Markwald.

Markesas, franz. Inselgruppe, s. Marquesas.

Market Drayton (spr. märkit-drēt'n), Stadt in Shropshire (England), (1921) 4714 Ew., Knotenpunkt der Bahn Crewe–Wellington, hat Käserei, Eisengießereien und Getreidehandel.

Marketender (ital. mercatante, »Kaufmann«), Händler, die den Truppen mit Genußmitteln und Bedarfsartikeln auf Kantinenwagen folgen. Schon im Altertum, und Mittelalter verbreitet, waren sie sehr wichtig solange die Soldaten ihre Verpflegung selbst beschaffen mußten. Sie werden besonders zugelassen und unterstehen den Militärgesetzen. M. werden nur dann als Kriegsgefangene behandelt, wenn sie einen Ausweis der Militärbehörde haben.

Marketerie (franz. marquetterie, spr. märkät'rī), eingelegte Arbeit; s. Intarsia und Mosaik, vgl. die Tafeln »Möbel II u. III«.

Market Harborough (spr. märkit-härbörö), Stadt in Leicestershire (England), (1921) 8578 Ew., am Welland und Grand Union Canal, Knotenpunkt der Bahn London–Trent, hat höhere Schule, liefert Schuhe, Mieder.

Markeule (Gortyna ochracea *Hb.*), Eulenschmetterling, dessen Larve im Mark saftiger Pflanzenstengel, z. B. auch von Kartoffeln (s. Beilage »Kartoffelkrankheiten«, Abb. 7), bohrt.

Markewitsch, Boleslaw Michajlowitsch, russ. Schriftsteller, * 1822 Petersburg, † das. 30. Nov. 1884, schrieb Romane und Novellen, deren reaktionäre Tendenz angegriffen wurde, die aber das russische Gesellschaftsleben unter Nikolaus I. und Alexander II. anschaulich schildern, am besten »Vor einem Vierteljahrhundert«, 1. Teil einer unvollendeten Trilogie (deutsch u. d. T.: »Prinzessin Lina«, 1893, 2 Bde.).

Markgenossen, s. Bürger (Sp. 1107).

Markgenossenschaften (Märkerschaften), die alten germanischen, ursprünglich wohl auf Geschlechtsverwandtschaft beruhenden Verbände, deren Mitglieder ein Stück Land, die Mark (s. d.), gemeinsam, dorf- oder hofweise (s. Hofsystem) in landwirtschaftliche Kultur nahmen. Die gemeine Mark, d. h. der nicht besiedelte Teil des Gebiets, in Wiese, Wald und Weide bestehend, blieb in ungeteiltem Gesamteigentum, auch nachdem die Nutzung am Acker Privatsache jedes einzelnen Genossen geworden war; Flurzwang und gemeinsame Viehhaltung auf allem unbestellten Land erinnerten bis ins 19. Jh. an den alten Zustand. Die Rechte der Genossen bestanden namentlich in Weide- und Mastnutzung und im Bezug des nötigen Bau- und Brennholzes. Wo mehrere Dörfer innerhalb einer Mark entstanden, blieb vielfach der Wald (s. Markwald) bis zur Gegenwart gemeinsames Eigentum der verschiedenen Gemeinden. Die M. bildeten anfangs einen wirtschaftlichen und politischen Verband und waren vollkommen autonom, kamen aber schon in karolingischer Zeit unter grundherrlichen Einfluß. Auflösungen der M. in großem Umfang kommen seit dem 18. Jh. bei Gemeinheitsteilungen (s. d.) vor. S. Allmende und Gehöferschaften. Auch in Österreich finden sich, namentlich in Steiermark, noch Reste von M. *Lit.:* Thudichum, Die Gau- und Markverfassung in Deutschland (1860); F. Varrentrapp, Rechtsgeschichte und Recht der gemeinen Marken in Hessen (1909); P. Bröcker, Von der Markgenossenschaft zur Gewerkschaft (1922).

Markgraf (Marchio, Comes marchae, Marchisus, davon Marquis und Marchese), mit Stellvertretung des Königs in den Grenzbezirken (s. Mark) beauftragter Beamter, mit größern Befugnissen als ein sonstiger Graf, oft mit der Herzogswürde (dux). Die Entstehung des Markgrafenamtes fällt in die Zeiten Karls d. Gr. Marken des Frankenreichs waren die avarische, friaulische, nordgauische, sächsische, sorbische und spanische Mark. Die Könige aus sächsischem Haus errichteten besonders zum Schutz Thüringens und Sachsens Marken (Nordmark, Meißen, Schleswig). An der Ostgrenze Bayerns bestand die Mark Österreich, seit Heinrich III. an der Kärntens die steirische Mark (Steiermark) und die Mark Verona, im W. die Markgrafschaft Namen (Namur). Nach der Auflösung der Herzogtümer (1180) erhielten alle Markgrafen die Reichsfürstenwürde. Der Markgrafentitel der Herren von Baden stammt daher, daß einige Zähringer vorher die Mark Verona besessen hatten. Vgl. Graf.

Markgraf, Georg, Reisender und Astronom, * 10. Sept. 1610 Liebstadt i. S., † 1644 Loanda (Westafrika), begleitete 1638 die niederländische Expedition als Astronom nach Pernambuco, baute dort das erste Observatorium des neuen Erdteils, veröffentlichte den »Tractatus topographicus et meteorologicus« (1658). Seine naturwissenschaftlichen Arbeiten erschienen 1648 als »Historia naturalis Brasiliae«.

Markgrafenland (Markgräfler Land), Landschaft im südlichen Baden, am Südwestrand des Schwarzwaldes, mit berühmtem Weinbau (Markgräfler). *Lit.:* »Das Markgräfler Land. Land, Leute, Kunst und Kultur« (Sonderheft von »Badische Heimat«, 1923); K. Seith, Das Markgräflerland und die Markgräfler im Bauernkrieg 1525 (1926).

Markgrafensteine, s. Rauensche Berge.

Markgräfler, s. Badische Weine und Markgrafenland.

Markgräfler Land, s. Markgrafenland.

Markgraviazeen, syw. Marcgraviazeen.

Markgröningen, Stadt im württ. Neckarkreis, OA. Ludwigsburg, (1925) 3220 meist ev. Ew., an der Bahn Ludwigsburg–M., hat Waisenhaus, Hospital, Seidenweberei und Pappenfabrik. — M., 1139 genannt, 1257 Stadt, seit 13. Jh. Reichssturmfahnlehn, fiel 1301 als Pfand, 1336 als Eigentum an Württemberg.

Markham (spr. märkĕm), wasserreicher Fluß in Kaiser-Wilhelms-Land (Neuguinea), entspringt im östlichen Finisterre-Gebirge und mündet in den innersten Winkel des Huangolfes.

Markham (spr. märkĕm), 1) Sir (seit 1896) Clements Robert, engl. Geograph und Reisender, * 20. Juli

1830 Stillingfleet bei York, † 30. Jan. 1916 London, beteiligte sich 1850—51 an einer Franklin-Expedition, bereiste 1852—54 und 1860—61 Perú, Ceylon und Indien (1865—66), begleitete 1867—68 die abessinische Expedition von Lord R. C. Napier. 1858—87 war M. Sekretär, 1890—98 Präsident der Hakluyt Society, für die er viele Werke herausgab, 1899—1905 Präsident der kgl. Geographischen Gesellschaft; er war der führende Geograph Großbritanniens, schrieb: »Franklin's Footsteps etc.« (1852), »Journey to Cuzco and Visit to Lima« (1856), »Travels in Peru and India« (1862), »Memoir on the Indian Surveys« (1871; 2. Aufl. 1878), »The Threshold of the Unknown Region« (1873; 4. Aufl. 1876), »Christopher Columbus« (1892), »Life of John Davis« (1889) u. a.

2) Sir (seit 1903) Albert Hastings, engl. Nordpolfahrer, * 11. Nov. 1841 Bagnères, † 26. Okt. 1918 London als Admiral, machte 1875—76 als Kapitän des Dampfers »Alert« die Nordpolexpedition unter Nares mit, schrieb: »A Whaling Cruise to Baffin's Bay and the Gulf of Boothia« (1874; 2. Aufl. 1875), »The Great Frozen Sea; Voyage of the Alert« (1878; 6. Aufl. 1884), »Life of Sir John Franklin and the North-West Passage« (1891) u. a.

Markhöhle, in der Botanik, s. Mark (Sp. 1729).

Markhügel, s. Gehirn (Sp. 1571).

Márki, Alexander, ungar. Geschichtsforscher, * 27. März 1853 Kétegyháza (Békés), † 30. Juni 1925 Gödöllö, 1892—1918 Professor in Klausenburg, 1922 bis 1925 in Szeged, veröffentlichte (ungarisch): »Geschichte des Komitats und der Stadt Arad« (1892—95, 2 Bde.), »Franz Rákóczy II.« (1907—10, 3 Bde.), »Georg Dózsa« (1883; 2. Aufl. 1913) u. a.

Markieren (franz.), bezeichnen, mit einer Marke versehen; mit Nachdruck hervorheben; sich stellen, (so) tun (als ob ...); beim Billardspiel die Points zählen.

Markiermaschine, Maschine zum Einprägen von Firmennamen, Maßeinteilungen u. dgl. in Metall.

Markierter Gegner, s. Manöver.

Markirch (franz. Sainte-Marie-aux-Mines, spr. ßängt-märi-o-min), Stadt und Luftkurort im Oberelsaß (seit 1918 französisch), Dep. Haut-Rhin, (1926) 9469 meist deutsche Ew., 400 m ü. M., an der Leber und an der Bahn M.-Schlettstadt, hat Realschule, Waisenhaus, Theater und bedeutende Textil- (auch in den Nachbarorten des Lebertals) sowie Holzindustrie. — M., 1317 genannt, im 17. Jh. Stadt, war bis 1789 zur Hälfte lothringisch, zur Hälfte rappoltsteinisch. In der Umgegend blühte vom 10. bis 18. Jh. Silber-, Arsen-, Kupfer-, Eisen- u. Bleibergbau. Vom 31. Okt. bis 12. Nov. 1914 fanden hier Gefechte statt. *Lit.:* Risler, Histoire de la vallée Sainte-Marie-aux-Mines (1873); Mühlenbeck, Documents historiques concernant Sainte-Marie-aux-Mines (1876—77); Hauser, Das Bergbaugebiet von M. (1900).

Markirch.

Märkische Konfession (Confessio Sigismundi), Bekenntnisschrift, verfaßt 1614 auf Befehl des Kurfürsten Johann Sigismund von Brandenburg zur Abwehr der Angriffe, die er wegen seines Übertritts zur reformierten Kirche erfuhr, weist in der Abendmahlslehre die lutherische Auffassung zurück, vermittelt in der Prädestinationslehre.

Märkische Schweiz, die hügelige Umgebung von Buckow (s. d. 1).

Märkische Wasserstraßen, die Schiffahrtswege zwischen der Elbe und der Oder, hauptsächlich die in den Regierungsbezirken Potsdam (Sitz der Verwaltung) und Frankfurt a. d. O., die im N. durch die obere Havel-Wasserstraße mit den mecklenburgischen Gewässern in Verbindung stehen. Von den vielen Teilen des etwa 1100 km umfassenden Netzes haben folgende die größte Verkehrsbedeutung: Die untere Havel-Wasserstraße, gebildet aus der kanalisierten Unterspree (Berlin—Spandau) und der Havel, erstreckt sich über Brandenburg (Stadtkanal), Plaue und Rathenow (Schleusenkanal) bis zur Elbe unterhalb von Havelberg. Von Plaue (Plauer See) ab führen ferner der Plauer und der Ihlekanal über Bergzow zur Elbe bei Neuderben und bei Niegripp. Letzterer Zweig bildet mit der Oststrecke des Plauer Kanals und dem anschließenden Abschnitt der Havel den östlichen Endabschnitt des Mittellandkanals. Östlich von Berlin sind zwei Wasserstraßen zur Oder vorhanden. Die nördliche beginnt bei Plötzensee mit dem Berlin-Charlottenburger Verbindungskanal nebst dem Berliner Westhafen und führt als Hohenzollernkanal (s. d.) über Oranienburg und Eberswalde zur Oder bei Niederfinow, von wo sich ein linksufriger Oder-Seitenkanal bis Friedrichsthal erstreckt. Fast alle genannten Hauptwasserstraßen sind zweischiffig und für Schiffe bis zu 65/8/1,75 m und einer Tragfähigkeit von 600 t befahrbar. — Der südliche Wasserstraßenzug wird bis Schmöckwitz von der Oberspree, dann vom Oder-Spree-Kanal gebildet, der über Fürstenwalde geht und die Oder bei Fürstenberg erreicht. — Der Ausbau der märkischen Wasserstraßen ist bereits seit Jahrhunderten ernstlich betrieben worden; so wurde der Friedrich-Wilhelms-Kanal (s. Müllrose) bereits 1662 begonnen. — Der bedeutende Verkehr dieses Wasserstraßennetzes betrug 1925: 11889000 t ein- und ausgeladene Güter.

Märkisch-Friedland, Stadt, s. Friedland 4).

Märkisch-Schlesischer Landrücken (Südlicher Landrücken), Höhenzug (hauptsächlich aus diluvialen Sanden und Endmoränenmaterial) im Norddeutschen Tiefland, der sich als Fortsetzung der Lüneburger Heide und der Hellberge in südöstlicher Richtung durch die Provinzen Sachsen, Brandenburg, Nieder- und Oberschlesien zieht und in die Polnische Platte (Polnischer Jura) übergeht. Er besteht aus Fläming (201 m), Lausitzer Grenzwall (Lausitzer Landrücken), Grünberger Höhen (221 m), Katzengebirge (284 m), Tarnowitzer Höhe (Chelm 410 m), Oberschlesischem Jura (Oberschlesische Platte).

Markise (franz. marquise, spr. märkis), zum Schutz gegen Sonnenstrahlen dienendes, aufrollbares oder zusammenfaltbares Dach aus Segeltuch oder Leinwand. — Auch svw. Schorlemorle.

Markisendrell, stärkeres, meist breit gestreiftes Leinengewebe, Bindung dreibindiger Köper (s. Gewebe, Sp. 121).

Markka (Mehrzahl Markkaa, spr. -kå), finn. Währungsmünze, s. Finnland (Sp. 749).

Markkanal, s. Wirbelsäule.

Markkern (Markkörper), die weiße Substanz in den Kleinhirnhemisphären (s. Gehirn, Sp. 1571).

Marklissa, Stadt in Niederschlesien, Kr. Lauban, (1925) 2302 überwiegend ev. Ew., am Queis und an der Bahn Lauban—M., hat AG., Krüppelheim, Textilindustrie. Nahebei zwei Talsperren des Queis (15 und 21 Mill. cbm) mit Kraftwerk — M. erhielt 1515 Stadtrechte.

Marklosung, s. Näherrecht.

Markneukirchen, Stadt in Sachsen, Amtsh. Ölsnitz, (1925) 8818 Ew., 500 m ü. M., am Elstergebirge, im

Vogtland, an der Bahn Aue-Adorf, hat AG., Zollamt, Gewerbeschule für Musikinstrumentenmacher mit Musikvorschule und Gewerbemuseum. M. ist Hauptsitz der vogtländischen Musikinstrumentenherstellung, liefert Streich-, Schlag-, Blas- und Signalinstrumente, Instrumententeile, Saiten, ferner Kartonnagen, Metallwaren und hat Reichsbanknebenstelle. — M., als »Nothaft« um 1200 gegr., 1274 »Neukirchen« genannt, war 1357 Stadt, als es von den Vögten von Plauen an die Wettiner kam. Die Geigenbauerei wurde um 1650 durch vertriebene ev. Böhmen in M. eingeführt. *Lit.:* E. Wild, Gesch. von M. (1925).

Markobrunn, Brunnen auf dem Strahlenberg zwischen Hattenheim und Erbach im Rheingau, nach dem ein Wein (Markobrunner) heißt.

Marko Kraljewitsch (»Marko der Königssohn«), Hauptheld der serbischen und der bulgarischen Volkspoesie aus der Zeit der gemeinsamen Kämpfe gegen die Türken; geschichtlich ist er einer der Söhne des serbischen Königs Vukašin († 1371). Er wird 300 Jahre alt, stirbt nicht, sondern schläft in einer Höhle, um einst zu erwachen.

Markolf, s. Salomon und Markolf.

Markolsheim, Stadt im Unterelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Bas-Rhin, (1921) 2012 meist deutsche Ew., am Rhein-Rhone-Kanal u. an der Bahn Kolmar-Straßburg, hat kath. Kirche, Synagoge, Weberei, Zigarren- und Töpferwarenfabriken. — M., 1041 genannt, 1298 Stadt, gehörte 1294—1680 zum Hochstift Straßburg, dann zu Frankreich, seit 1870 zum Deutschen Reich.

Markomannen (»die in der Mark [d. h. an der Grenze] wohnenden Männer«), germanisches Volk, das nach der Abtrennung vom Suevenbund zwischen Main und Donau wohnte. Von Drusus 9 v. Chr. besiegt, wichen sie unter Marbod (s. d.) nach Böhmen, standen seit dessen Sturz in einem Klientelverhältnis zu Rom. Unter Mark Aurel waren sie die Hauptteilnehmer an der großen Erhebung der Donauvölker 166—180 (Markomannenkrieg). Im Friedensschluß mit Commodus 180 wurde den M. die Stellung von Hilfstruppen auferlegt; sie behielten ihr Land. Seit etwa 250 waren die Beziehungen zu Rom gelöst, und die M. fielen wiederholt in das römische Gebiet ein. Seit Ende des 4. Jh. verschwindet ihr Name; ein Teil ist in Böhmen, auf das sie zuletzt beschränkt waren, geblieben, die Hauptmasse aber nach S. gewandert und zum Volk der Bajuvaren geworden. *Lit.:* Ludwig Schmidt, Gesch. der deutschen Stämme, Bd. 2 (1918).

Marköhr (franz. marqueur, spr. märkör), beim Billardspiel der zählende (markierende), oft als Partner dienende Aufwärter; veraltet für Kellner.

Markowitsch, Maria Alexandrowna, russ.-ukrain. Schriftstellerin, * um 1825 im Gouv. Orel, † im August 1907 Petersburg, veröffentlichte als Marko-Wowtschok »Volkserzählungen« (1858) in ukrainischer Sprache, die Turgenew ins Großrussische übertrug und die ihr den Namen einer russischen Beecher-Stowe einbrachten, später großrussische Romane aus der Gesellschaft mit liberaler Tendenz: »Eine lebendige Seele« (1868), »Im warmen Nest« (1873) u. a.

Markowitz, preuß. Dorf in Oberschlesien, Kr. Ratibor, (1925) 2048 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Ratibor-Kandrzin-Pogorzelletz, hat Mühlen und Pferdehandel.

Markranstädt, Stadt in Sachsen, Amtsh. Leipzig, (1925) 8782 Ew., Knotenpunkt der Bahn Leipzig-Korbetha, hat AG., Zollamt, Rauchwarenzurichtereien, liefert Kraftwagen, Maschinen, Zucker, Zementwaren. — M., eine frühe deutsche Siedlung in der Mark Landsberg, 1206—1561 zum Hochstift Merseburg gehörig, dann wettinisch, ist 1354 als »Städtchen« bezeugt.

Markrichter, s. Markwald.

Markröhre, in der Botanik, s. Mark (Sp. 1729).

Marks (spr. märks), Jeannette (Augustus), nordamer. Schriftstellerin, * 16. Aug. 1875 Cattanooga (Tennessee), schrieb feinfühlige Werke über Wales: »Through Welsh Doorways« (1909), »Gallant Little Wales« (1912); am besten sind ihre »Three Welsh Plays« (»The Merry, Merry Cuckoo«; »The Deacon's Hat«; »Welsh Honeymoon« [1917]) u. a.

Marksago, s. Manihot. [(Sp. 519).

Marksbrüder (Marxbrüder), s. Fechtkunst

Marksburg, Burg am Rhein, s. Braubach.

Markscheide, s. Nerven.

Markscheidekunde (früher Markscheidekunst), der mit der Grubenmessung sich beschäftigende Teil der Landesvermessung. In den Anfängen des Bergbaus galt es, die über Tage bezeichnete Grenze (Mark) eines Grubenfeldes in den unterirdischen Räumen ebenfalls anzugeben und so den zur Grube gehörigen Feldesteil abzuscheiden, d. h. die Markscheide, wie eine Grubenfeldgrenze jetzt noch heißt, unterirdisch zu bestimmen. Die Markscheider werden auf Bergakademien ausgebildet (vgl. Landmesser). Die Hauptaufgabe (vgl. Bergbau, Sp. 147) der M. besteht in der Übertragung oberirdisch gegebener Punkte und Richtungen in die Grubenräume und umgekehrt, die sog. Orientierungsmessung und Schachtlotung. Die Richtungsübertragung geschieht meist mittels des Markscheiderkompasses (s. d.). Nach erfolgter Ablotung (s. Lot, Sp. 1204), wobei das optische Verfahren wegen der meist undurchsichtigen Luft nur selten verwendet werden kann, wird an den abgeloteten Punkt ein Polygonzug angeschlossen. Ein solcher Bussolen-, Kompaß- oder Markscheiderzug genannter Schnurzug besteht in der Verbindung unterirdischer Punkte durch Schnur- oder Meßband. In jedem dieser Punkte wird die Richtungsänderung von dem vorangehenden nach den folgenden durch die Gradeinteilung des Kompasses bestimmt. Die Neigung der Schnur wird mittels Gradbogen (s. d.) oder Libellenhöhenkreis gemessen. Man nennt solche Höhenmesserzüge Schrägnivellements. Die Projektion der geneigten Schnur nennt man Sohle und den Höhenunterschied ihres Anfangs- und Endpunktes Seigerteufe. Auch das Nivellierinstrument wird in der M. benutzt, wobei die Nivellierlatten oft als Hängelatten verwendet werden. Neigungen über 10° werden mittels des Theodoliten bestimmt. Überhaupt muß der Grubentheodolit überall da angewendet werden, wo wegen magnetisch wirksamer Einschlüsse in den Gebirgsmassen der Markscheiderkompaß versagt. Die schwierigsten Aufgaben des Markscheiders sind die Durchschlagsangaben, d. h. die Richtungen für Strecken und Stollen anzugeben, die aus weiter Entfernung aufeinander zugetrieben werden, oder die Angriffspunkte anzugeben, wenn ein abzuteufender Schacht zu gleicher Zeit in mehreren Horizonten (Sohlen) begonnen werden soll. Das Kartieren der Messungen nennt der Markscheider Zulegen. Das Ergebnis heißt der Grubenriß (Grubenbild; Markscheideplan). Dieser wird ergänzt durch Bemerkungen über Verwerfungen, Vorkommen und Abzweigen von Erzadern, Beschaffenheit des Nebengesteins usw. *Lit.:* Die Lehrbücher der M. von Borchers (1870), Liebenam (1876), Brathuhn (1884; 3. Aufl. 1902), Uhlich (1901) u. a.; »Mitt. aus dem Markscheidewesen« (1921 [Bd. 39] ff.).

Markscheiderkompaß (Hängekompaß, Berg-, Grubenkompaß), Hauptinstrument des Markscheiders (s. Markscheidekunde), besteht (s. Abb.) aus der Kompaßbüchse k und dem zum Anhängen an die gespannte Schnur s dienenden Hängebügel (Hängezeug) h. Mittels der Kardanischen Aufhängung (s. d.) legt sich die Kompaßbüchse selbsttätig horizontal.

Markscheiderkompaß.

Markschicht, svw. Marksubstanz.

Markschwamm, s. Krebs (Sp. 102).

Markstrahlen, s. Holz (Sp. [1720).

Marksubstanz (Markschicht), das Innere nichthohler Organe, im Gegensatz zur Rinde, besonders auch beim Gehirn (s. d., Sp. 1571).

Markt (franz. Marché, engl. Market, spr. märsche bzw. märkit), im weitern Sinn das Absatzgebiet einer Ware. So spricht man vom Geldmarkt als dem Gebiet, auf dem Wertpapiere und edle Metalle gehandelt werden, vom Kapitalmarkt, auf dem langfristige Darlehen zu Anlagezwecken angekauft und verkauft werden, vom Kreditmarkt, dem Markt kurzfristiger Darlehen, vom Arbeitsmarkt (s. d.), heimischen M. u. dgl. Im engern Sinn ist M. der Ort, an dem zu bestimmten Zeiten Käufer und Verkäufer einander treffen. Das Bedürfnis nach Abhaltung solcher Märkte machte sich besonders in verkehrsarmen, unsichern Zeiten geltend. Sie entstehen von selbst da, wo regelmäßige Zusammenkünfte von Menschen stattfinden, namentlich im Anschluß an religiöse Festlichkeiten. Die wesentliche Grundlage für die Entwicklung des Marktverkehrs ist überall ein besonderer Friede und Rechtsschutz, der dem M. und seinen Besuchern zuteil wird. Die öffentliche Gewalt, die anfangs an den Märkten nur ein fiskalisches Interesse hat, indem sie den Marktverkehr mit Abgaben belegt, erkennt bald ihre verkehrswirtschaftliche Bedeutung an durch Erlaß öffentlicher Anordnungen für Sicherheit, Regelmäßigkeit, Hygiene usw. (Marktordnungen, deren Aufrechthaltung der Marktpolizei obliegt), dann durch Gewährung von Marktrechten und Privilegien. Hauptarten der Märkte sind:

1) Die auf hervorragenden Plätzen der Stadt (Marktplätzen) abgehaltenen Wochenmärkte (nundinae). Sie sind in der Hauptsache Lebensmittelmärkte (Butter, Käse, Grünkram, Geflügel). Die Erwägung, daß Wochenmärkte unter freiem Himmel die Gesundheit der Käufer gefährden, der guten Erhaltung der Ware schaden, den freien Verkehr beeinträchtigen und Unreinlichkeiten hinterlassen, hat zur Einrichtung gedeckter Markthallen (franz. halles, Zentralmarkthallen) geführt (vgl. Markthallen). An großen Orten hat sich eine örtliche Scheidung der einzelnen Verkaufsgegenstände sowie eine Trennung zwischen Verproviantierungs- oder Zentralmarkt für den Großhandel und Detailmarkt herausgebildet. In den Hallen des erstern erscheinen als Käufer die Zwischenhändler, die die Erzeugnisse an die Detailhändler absetzen oder unmittelbar an die Verbraucher im Laden oder auf dem Detailmarkt verkaufen.

2) Jahrmarkt (einmal oder mehrmals im Jahre). Ursprünglich waren die Jahrmärkte an kirchliche Feste angeknüpft (daher Dult, von indulgentia = »Ablaß«), die viele Kauflustige zusammenführten. Sie durchbrachen zeitweilig die Schranken der Bann- und Zunftprivilegien. Man nannte deshalb den Jahrmarkt hie und da auch Freimarkt. Jahrmärkte sind auch die Messen (s. d.), die sich von jenen im wesentlichen nur durch den Umfang unterscheiden.

3) Spezialmärkte für einzelne Gattungen von Gegenständen, besonders Rohstoffe (Vieh, Wolle, Garn, Hopfen usw.), namentlich solche, die von vielen kleinen Herstellern hervorgebracht werden und deren Erzeugung an bestimmte Jahreszeiten gebunden ist.

Eine besondere Art von M. ist 4) die Börse (s. d.). *Lit.:* Panken, Märkte und Messen (im »Hwb. der Staatswissenschaften«, Bd. 6, 4. Aufl. 1925).

Marktbreit, bayr. Stadt in Unterfranken, BezA. Kitzingen, (1925) 2217 Ew. (1/4 kath.), am Main und an der Bahn Würzburg–Ansbach, hat Rathaus (16. Jh.), AG., Zollamt, Real- und Handelsschule, Farben-, Zementwaren-, Maschinenfabriken, Gerberei, Brennereien, Kalksteinbrüche, Obst- und Weinbau. Nahebei der Kapellberg mit Ruine der Sankt-Wendels-Kapelle. — M., 1612 als Stadt bezeugt, gehörte 1598 bis 1802 zum Hochstift Würzburg. *Lit.:* Plochmann, Urkundliche Gesch. der Stadt M. (1864).

Markt Erlbach, bayr. Flecken in Mittelfranken, BezA. Neustadt a. d. Aisch, (1925) 1091 meist ev. Ew., an der Bahn Siegelsdorf–M., hat AG., ArbG., Finanzamt, Möbelfabrik, Sägewerke und Hopfenbau.

Marktflecken, s. Flecken.

Marktgeld, s. Marktstandgeld und Meßgebühr.

Markt Grafing, Markt in Oberbayern, BezA. Ebersberg, (1925) 1190 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn München–Rosenheim, hat Schloß, Zollamt, Diamantschleiferei, liefert Käse und Maschinen.

Markthallen, Gebäude zur Abhaltung von Märkten (s. Markt 1). In Großstädten kaufen Zwischenhändler und Großeinkäufer die weither kommenden Waren in den Groß(handels)markthallen meist durch Versteigerung auf und verkaufen sie an die Lebensmittelläden der Stadt und an die Standinhaber der Klein(handels)markthallen weiter. Die M. ermöglichen eine wirksame gesundheitspolizeiliche Überwachung der Waren.

Die Halle soll möglichst viel (und zwar, der Kühle wegen, nördliches) Licht erhalten und geräumig sein. Die zweckmäßig mit Windfängen versehenen Eingänge müssen zur Vermeidung starker Zugluft auf das notwendige Maß beschränkt werden. Um die Bildung von Staub zu vermeiden, ist der Fußboden möglichst glatt und aus wasserundurchlässigem Baustoff (Asphalt oder Beton) herzustellen. Durch Galerien im Zwischenstock wird zwar an Nutzfläche gewonnen, sie haben aber den Nachteil, daß aufwirbelnder Staub und Schmutz auf die untenliegenden Lebensmittel gelangt. Eine ausgedehnte Lüftungsanlage ist deshalb erforderlich. Sie ist zweckmäßig im Dachfirst anzulegen, um den untern Teil der Halle zugluftfrei zu erhalten und das Aufwirbeln von Staub zu vermeiden. Die durch Kältemaschinen (s. d.) zu erzeugende Kühlluft wird in größerer Entfernung der Außenluft entnommen; für Anreicherung dieser Luft mit Ozon sorgt eine besondere Ozonisierungsanlage. Die Kaltluft wird in mit untern Schlitzen versehenen Holzkanälen zugeführt und durch ebensolche, jedoch mit seitlichen und obern Schlitzen, wieder abgesaugt.

Im Gegensatz zu den Kleinmarkthallen haben die Großmarkthallen größere Räume ohne Tische und Bänke, in denen die zur Versteigerung bestimmten Waren aufgestapelt werden. Mit der Großmarkthalle ist vielfach ein Zollamt für Auslandwaren verbunden;

Lade- und Entladeeinrichtungen, Rampen erleichtern Ablieferung und Verteilung der Waren. Die ersten M. wurden in Frankreich, und zwar im 16. Jh. im Pariser Vorort Saint-Germain, erbaut. *Lit.:* »Hb. für Eisenbetonbau«, Bd. 11 (1915).

Marktheidenfeld, bayr. Flecken und Bezirksamtshauptort in Unterfranken, (1925) 2030 meist kath. Ew., am Main und an der Bahn Lohr–Wertheim, hat AG., Forst-, Zollamt, Brauereien, Sandsteinbrüche, Sägewerke, Holz- und Weinhandel.

Marktkreuz, s. Rolandssäulen.

Marktleuthen, bayr. Flecken in Oberfranken, BezA. Wunsiedel, (1925) 2070 meist ev. Ew., im Fichtelgebirge, an der Eger und der Bahn Hof–Marktredwitz, hat Ruinen der Sankt-Wolfgangs-Kapelle, Porzellan-, Glas-, Textil-, Farben-, Steinindustrie und Brauerei.

Markt Oberdorf, bayr. Marktflecken in Schwaben, Bezirksamtshauptort, (1925) 2368 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Kaufbeuren–Füssen, hat Schloß, AG., Finanz-, Zollamt, liefert Metallwaren, Turmuhren, Seife und Käse.

Marktordnungen, Marktpolizei, s. Markt.

Marktpreis, der Durchschnittspreis, der bei Vergleichung einer Anzahl von an demselben Ort abgeschlossenen Käufen den von besondern Umständen unabhängigen gemeinen Handelswert der Ware darstellt. Nach § 453 BGB. soll, »wenn als Kaufpreis der M. bestimmt ist, im Zweifel der für den Erfüllungsort zur Erfüllungszeit maßgebende M. als vereinbart gelten«. Über M. im Sinne der Volkswirtschaftslehre s. Preis.

Marktrecht (Marktprivilegium), die vom deutschen König kraft seiner Banngewalt (s. Bann) verliehene Befugnis, an bestimmten Orten zu bestimmten Zeiten Märkte abzuhalten, deren Schutz der König übernahm (»Marktfrieden«) und von deren Umsatz er eine Abgabe (»Marktzoll«) erhob. Schon früh wurden gewisse Marktbesucher (»Gäste«) von der Abgabe befreit, die Abgabe und damit die Sorge für den Schutz ging meist an die Stadtherren über, seit 14. Jh. vielfach an die Städte selbst, die damit das Marktwesen in ihre Hand brachten (vgl. Markt).

Marktredwitz, kreisunmittelbare bayr. Stadt in Oberfranken, (1925) 7636 Ew., 539 m ü. M., im Fichtelgebirge, Knotenpunkt der Bahn Hof–Regensburg, hat Zollamt, Realschule, Krankenhaus, Weberei, Maschinen-, Porzellan-, Schamotte-, Glas-, Metallwaren- und chemische Fabriken; Reichsbanknebenstelle.

Marktsachen, s. Meß- und Marktsachen.

Marktschiffahrt (Reihenfahrt, Börtschiffahrt), seit dem 14. Jh. der regelmäßige Schiffsverkehr auf Flüssen, namentlich Rhein und Main, der den Besuch der Märkte erleichterte. *Lit.:* R. Bettgenhäuser, Die Mainz-Frankfurter M. im Mittelalter (1896); Averdunk, Die Duisburger Börtschiffahrt (1905).

Marktschorgast, bayr. Flecken in Oberfranken, BezA. Berneck, (1925) 988 meist kath. Ew., an der Bahn Hof–Kulmbach, hat Finanzamt, liefert Bronzefarben.

Markt Schwaben, Marktflecken in Oberbayern, BezA. Ebersberg, (1925) 2240 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn München–Mühldorf (Vorortverkehr von München), hat Hobelwerke, Ziegelei, liefert Bimsstein, Porzellan und Maschinen.

Marktstandgeld und **Meßgebühr,** Abgaben für Benutzung der öffentlichen Plätze und Straßen zum Feilbieten von Waren an Markttagen, dürfen nach § 68 Gew.-O. nur hierfür erhoben werden. Die Höhe dieser Abgaben regeln die Gemeinden innerhalb der Gebührenordnungen.

Marktsteft, bayr. Stadt in Unterfranken, BezA. Kitzingen, (1925) 941 meist ev. Ew., am Main, hat Forstamt, chemische und Essigfabriken, Obst- und Weinbau.

Marktverkehr, s. Markt.

Mark Twain (spr. mārk-twēn), Deckname (von dem Lotsenruf mark twain [two], d. i. »beachte 2 [Faden Tiefe]«) des nordamer. Humoristen Samuel Langhorne Clemens, * 30. Nov. 1835 Florida (Miss.), † 21. April 1910 Redding (Conn.), Buchdrucker, Lotse auf dem Mississippi (vgl. das autobiographische »Life on the Mississippi«, 1883) und reisender Journalist. Am bekanntesten wurde er durch die Humoresken »The Celebrated Jumping Frog of Calaveras County« (1867) und »The Innocents Abroad« (1869), gehaltvoller sind die drei Mississippiromane »The Adventures of Tom Sawyer« (1875), »Huckleberry Finn« (1884) und »Pudd'nhead Wilson« (1894) mit ihrer witzigen, kraftvollen und wahrheitsgetreuen Schilderung der Zeit kurz vor und nach dem Bürgerkrieg. Ferner schrieb er eine andachtsvoll gestimmte Prosaromanze »Joan of Arc« (1896), den pessimistischen Weltanschauungsroman »The Mysterious Stranger« (1916 veröffentlicht) u. a. M. T. mit seiner Mischung von naturalistischer Derbheit und spielerischer Zartheit ist vielleicht der typischste literarische Vertreter des Amerikanertums. »Writings« (»Authorized Uniform Edition«, 1869—1910, 25 Bde.); Auswahl deutsch von M. Busch (1876—77), Jacobi (1893 ff.), in »Reclams Univ.-Bibl.« usw.; »Letters« (hrsg. von Paine, 1917). *Lit.:* Paine, Life of M. T. (1912) und A Short Life of M. T. (1920).

Marktwechsel, svw. Meßwechsel.

Markull, Friedrich Wilhelm, Komponist, * 17. Febr. 1816 Reichenbach bei Elbing, † 30. April 1887 Danzig, daselbst 1836 Organist der Marienkirche, geschätzter Lehrer, Klavierspieler und Musikreferent, schrieb Opern, Oratorien, Symphonien, Klaviersachen und Lieder, gab auch ein Choralbuch heraus.

Markung, svw. Mark (Grenze, eingegrenzter Bezirk).

Markungsvereinigung, s. Flurregelung.

Markus (Johannes M.), aus Jerusalem, Begleiter des Apostels Paulus, später des Petrus, nach der Legende Gründer der ersten Gemeinde in Alexandria, Schutzheiliger von Venedig, wohin sein Leichnam gebracht sein soll. Fest: 25. April; Attribut: Löwe. Das Markusevangelium zeigt echte Erinnerung an Jesu Worte, Taten und Leiden, doch kann von einem erstmaligen Niederschlag urapostolischer Kunde in einem Werk nicht die Rede sein, in dem der geschichtliche Stoff schon nach schriftstellerischen Gesichtspunkten geordnet und der Einfluß paulinischer Gedankenwelt erkennbar ist. Vgl. Evangelium. *Lit.:* die Kommentare zum N. T. (s. Bibel, Sp. 320).

Markus, Papst, 18. Jan. bis 7. Okt. 336.

Markus Eremita, Kirchenschriftsteller, † nach 430, Abt in Ankyra, Einsiedler in Palästina. Hauptwerk: »Contra Nestorianos« (hrsg. von Kunze [s. Lit.] und Cozza-Luzi, 1905). *Lit.:* J. Kunze, M. E. (1895).

Markustag, der 25. April, an dem an manchen Orten Bittprozessionen und Flurumgänge (s. d.) stattfinden.

Markvogt, s. Markwald.

Markwährung, die auf der Mark als Rechnungsmünze beruhende Währung; vgl. Mark (Münze).

Markwald, Grenzwald, der größere Gebiete von Gemeinden voneinander schied; der unverteilte Wald, der einer oder mehreren Gemeinden oder später auch bestimmten Klassen von Gemeindemitgliedern gemeinsam

gehörte (vgl. Markgenossenschaften). Die Korporation, der ein M. gehörte, hieß Märkerschaft, die Genossen Märker, die Nichtberechtigten Ausmärker. Der M. stand unter einem Obermärker, auch Mark- oder Holzgraf, Markrichter, Markvogt, Waldbott, oberster Erbexe usw. genannt. Die Verhältnisse in der Mark wurden auf den jährlich abzuhaltenden Märkergedingen oder Holzgerichten beraten und geordnet. Die meisten ehemaligen Markwaldungen sind unter die Genossen aufgeteilt oder in Gemeinde- oder Staatsbesitz übergegangen. Reste bestehen noch in Westfalen (Haubergsgenossenschaften) und im Regbez. Trier (Gehöferschaften).

Markwalt (Eichelhäher), vgl. Häher.

Markzellen, s. Knochenmark.

Marl, Landgemeinde in Westfalen, Landkr. Recklinghausen, (1925) 27810 meist kath. Ew., bei Dorsten, hat Steinkohlenbergwerke. 1926 wurden Teile der Landgemeinden Recklinghausen-Land und Oer in M. eingemeindet.

Marlborough (spr. mārlbörō), 1) Stadt in Wiltshire (England), (1921) 4194 Ew., am Kennet, an der Bahn Andover–Swindon Town, hat höhere Schule, Brauerei, Gerberei, Seilerei, Getreidehandel. — 2) (Marlboro) Stadt im nordamer. Staat Massachusetts, (1925) 16236 Ew., westlich von Boston, Bahnstation, hat Schuhfabriken.

Marlborough (spr. mǭlbrō, auch mārlbörō), 1) John Churchill, erster Herzog von (1702, auch Marqueß of Blandford; 1685 Baron Churchill of Sandbridge, 1688 Earl of M.), englischer Feldherr, * im Juni (?) 1650 Ash bei Arminster, † 16. Juni 1722 Cranbourne Lodge bei Windsor, kam durch seine Schwester Arabella, einer Mätresse des Herzogs von York, an den Hof, war 1667 Fähnrich bei der Garde, ging 1672 als Kapitän nach den Niederlanden. Sein Lehrmeister war Turenne. Nach Thronbesteigung Jakobs II. Generalmajor, half er die Empörung des Herzogs von Monmouth (s. d.) unterdrücken, ging nach der Landung Wilhelms von Oranien 25. Nov. 1688 zu diesem über. Er kämpfte 1690 in Irland und dann bei Walcourt gegen Ludwig XIV., näherte sich aber 1692, mißvergnügt über die Bevorzugung von Ausländern wie Schomberg, seinem frühern Herrn und wurde als Jakobit abgesetzt und verhaftet. 1698 von Wilhelm III. wieder in Gnaden aufgenommen, stieg er nach Annas Thronbesteigung 1702 rasch empor, wurde Oberstkommandierender der englischen Truppen, nach Ausbruch des Spanischen Erbfolgekriegs (s. d.) Oberbefehlshaber des englischen und holländischen Heeres und gewann politisch maßgebenden Einfluß mit seiner Gemahlin (s. M. 2) und dem Großschatzmeister Sidney Godolphin (s. d.). Seine Siege über die Heere Ludwigs XIV. mit seinem aus aller Herren Länder zusammengesetzten Heere bei Höchstädt (1704; der Kaiser machte ihn zum Fürsten von Mindelheim), Ramillies (1706), Oudenaarde (1708), Malplaquet (1709) brachen im Zusammenwirken mit Prinz Eugen (s. d. 1) von Savoyen die militärische Übermacht Frankreichs. Der Ministerwechsel in England 1710 (s. Großbritannien, Sp. 687) nötigte ihn 1711 zum Rücktritt. M. wirkte durch seine Grazie als Hofmann und Diplomat, hatte aber auch die rechte Art, seine Truppen an sich zu fesseln. Über sein großes Vermögen wachte er habsüchtig. *Lit.:* W. Coxe, Memoirs of John Duke of M. (neue Ausg. 1847, 3 Bde.; deutsch 1820, 6 Bde.); G. Murray, Despatches of the Duke of M. (1845–46, 5 Bde.); A. Alison, Life of John Duke of M. (3. Aufl. 1855, 2 Bde.; deutsch 1848); Wolseley, Life of J. Churchill, Duke of M., to the Accession of Queen Anne (1894, 2 Bde.); kleinere Lebensbeschreibung von Saintsbury (1885); C. T. Atkinson, M. and the Rise of Brit. Army (1922).

2) Sarah Jennings, Herzogin von, Gemahlin des vorigen (seit 1678), * 29. Mai (5. Juni?) 1660, † 18. Okt. 1744, trat der Prinzessin Anna nahe. 1692 forderte Wilhelm III. ihre Entfernung vom Hofe wegen jakobitischer Umtriebe ihres Gemahls; doch hielt Anna zu ihr. Von Annas Thronbesteigung datiert ihr politischer Einfluß zugunsten der Machtstellung ihres Gemahls; 1711 kam es zum Bruch zwischen ihr und der Königin. Ihre älteste Tochter, Henriette, erbte den Herzogstitel, der nach deren Tod (1733) auf den Sohn ihrer Schwester Anna, Charles Spencer (Grafen von Sunderland, s. d.), überging. *Lit.:* »Letters of Sarah, Duchess of M.« (1875); Molloy, Queen's Comrade, Life and Times of Sarah, Duchess of M. (1901, 2 Bde.).

3) Charles Richard John Spencer-Churchill, Herzog von, engl. Staatsmann, * 13. Nov. 1871 Simla, Schwiegersohn des amer. Eisenbahnspekulanten Vanderbilt, 1899 Generalzahlmeister und Mitglied des Geheimen Rates, war 1903–05 Unterstaatssekretär im Kolonialministerium, 1917–18 Parlamentarischer Sekretär im Landwirtschaftsministerium.

Marlekor, norweg. Bezeichnung für gewisse nierenförmige Mergelkonkretionen in postglazialen Tonen.

Marlen, Dorf in Baden, Amt Offenburg, (1925) 2280 meist kath. Ew., in der Rheinebene, an der Bahn Kehl–Ottenheim, hat Zigarrenfabrik, Tabak- und Kohlbau.

Marli (Marly, franz., spr. mārli, nach dem Weiler Marly-la-Machine [8 km nördl. von Versailles, an der Seine], dem Ort der ersten Herstellung), großmaschige Gaze zu Flor, Unterlagen in Damenhüten (Putzmarly), zu Luftfenstern (Fenstermarly) u. dgl.

Marlinskij, Deckname, s. Bestuschew.

Marlitt, E., Deckname der Eugenie John, * 5. Dez. 1825 Arnstadt, † das. 22. Juni 1887, verließ, durch ein Gehörleiden gezwungen, das Theater und wurde Vorleserin der Fürstin von Schwarzburg-Sondershausen. Seit 1863 wieder in Arnstadt, veröffentlichte sie rasch (zuerst in der »Gartenlaube«) viele Romane, die, dank ihrer spannenden Handlung und liberalen Tendenz, sehr gefielen: »Goldelse« (1866), »Das Geheimnis der alten Mamsell« (1867, 2 Bde.), »Das Heideprinzeßchen« (1871), »Die zweite Frau« (1873), »Die Frau mit den Karfunkelsteinen« (1885, 2 Bde.) u. a. »Gesammelte Romane und Novellen« erschienen zuerst 1888–90 (10 Bde.).

Marlo, Karl, Deckname, s. Winkelblech.

Marlotte (spr. mārlǫt), vorn offenes, taillenloses Frauenkleid mit Stehkragen, in Frankreich in der zweiten Hälfte des 16. Jh. allgemein getragen (s. Tafel »Kostüme aller Zeiten II«, 5).

Marlow (spr. -lo), Stadt in Mecklenburg-Schwerin, Amt Güstrow, (1925) 1735 Ew., nahe der Recknitz, hat Forstamt, Maschinenbau und Mühlen. — M. wurde um 1250 als Stadt angelegt.

Marlow (spr. mārlō), Stadt in Buckinghamshire (England), (1921) 5144 Ew., an der Themse, Bahnstation, hat höhere Schule, liefert Stühle, Papier, Stickereien, Bier.

Marlowe (Marlow, beides spr. mārlō), Christopher (Kit), engl. Dichter, der bedeutendste Vorläufer Shakespeares in der Tragödie, * 6. Febr. 1564 Canterbury als Sohn eines Schuhmachers, † 30. Mai 1593 Deptford bei London, wurde 1587 in Cambridge Magister

Artium, war vorübergehend staatlicher Geheimagent, wurde gegen 1587 berühmt durch sein Drama »Tamburlaine the Great« (Teil I und II gedruckt 1590; beste Neuausg. von A. Wagner, 1885). Es folgte »Life and Death of Dr. Faustus« (1588, erst 1604 gedruckt, durch Interpolationen erweitert 1616; neu hrsg. mit Einleitung und Kommentar von A. Ward, 1878; 4. Aufl. 1904; historisch-kritisch von Breymann, 1889; vgl. Erich Schmidt, Faust und das 16. Jh. [in den »Charakteristiken«, 1. Reihe, 2. Aufl. 1902]). Diese älteste dramatische Bearbeitung der Faustsage, schon mit Eingangsmonolog, folgt der Übersetzung des Spießschen Volksbuchs von Faust, beeinflußte Shakespeare und mittelbar Goethe, wurde mehrfach ins Deutsche übersetzt (von W. Müller, 1818; Ad. Böttger, 1857; Bodenstedt, in »Shakespeares Zeitgenossen«, Bd. 3, 1860; A. v. d. Velde, 1870). Dann erschien, nach historischem Urbild, »The Jew of Malta« (1589; neueste Ausg. von A. Wagner 1889; deutsch von Kannegießer, 1808), Vorbild des Shylock. Nach 1589 schrieb M. ein Drama über die Pariser Bluthochzeit von 1572: »The Massacre of Paris«. In dem Historiendrama »Edward II.«, Marlowes reifstem Werk (1593), spielt ein ehrgeiziger Liebling des schwachen, lyrischen Königs gegen diesen mit Hilfe der buhlerischen Königin die Hauptrolle (hrsg. von Tancock, 1880, 3. Aufl. 1899; deutsch von Prölß, »Altenglisches Theater«, Bd. 1, 1881); Shakespeare hat »Richard II.« mit nach diesem Muster gestaltet. Als Fragment hinterließ M. das Trauerspiel »Dido« (gedruckt 1594) und eine Bearbeitung des Epos »Hero und Leander« von Musäos, die G. Chapman vollendete (1598). M. schildert mit Vorliebe hochstrebende Männer, denen das Weib zur Sklavin wird, oder dämonische Frauen, die dem Mann Unglück bringen: beides nach antiken Mustern: Herkules und Klytämestra. Als Freidenker wurde er wiederholt angegriffen; im Liebeshandel tötete ihn ein Nebenbuhler. Gesamtausgaben besorgten A. Dyce (1850, 3 Bde.), Cunningham (1872), Bullen (1885, 3 Bde.). *Lit.:* J. H. Ingram, C. M. and his Associates (1904); J. L. Hotson, The Death of C. M. (1925).

Marlpfriem (Marlspieker, Splißhorn), spitz zulaufender eiserner Bolzen zum Spleißen (s. d.).

Marmande (spr. märmangd), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Lot-et-Garonne, (1921) 9148 Ew., an der Garonne, Knotenpunkt der Südbahn, hat gotische Kirche (13.—15. Jh.), höhere Schule, Handelsgericht, Getreide-, Pflaumen- und Weinhandel.

Marmar, Namensform für den italischen Hauptgott Mars.

Marmarameer (im Altertum Propontis, türk. Mermer Denisi), durch quartären Einbruch entstanden, durch die Dardanellen mit dem Ägäischen und durch den Bosporus mit dem Schwarzen Meer verbunden, 11500 qkm groß, 280 km lang, größte Breite 80 km, bis 1355 m tief. Im O. bildet es den Golf von Ismid, im SO. den von Gemlik, im S. den von Artaki. Seinen Namen hat es von der Insel Marmara (130 qkm, im Altertum Prokonnesos), die Marmor (daher der Name), Wein, Getreide und Oliven liefert und etwa 10000 meist griech. Ew. hat. Die obern (salzärmern) Strömungen ziehen von O. nach W., der salzreichere Unterstrom entgegengesetzt. Das M. wird häufig von Erdbeben betroffen.

Marmarika, seit dem 4. Jh. Bezeichnung für die Libysche Küste zwischen dem Haff Mariût und Barka, im S. begrenzt durch die Libysche Wüstenplatte und das Natrontal, bewohnt von Beduinen des Ulad Ali-Stammes, die seit dem Bau der Mariûtbahn 1904 (bis Solum geplant) seßhaft werden und auf dem fruchtbaren Boden Gerste, Dattelpalmen und Mais anbauen. *Lit.:* Banse, Die libysche Wüstenplatte und die M. (»Petermanns Mitteilungen« 1916) und Wüsten, Palmen und Basare (1923).

Marmarosch (rumän. Maramureș, spr. märämuresch), rumän. Grenzgebiet jenseits des Rodnaer Gebirges (bis 1921 ungarisch), langgestrecktes, vom Oberlauf der Theiß durchflossenes Becken mit Ausfuhr von Holz- und Salzprodukten nach Ungarn. Die tschechoslowakische Grenze schneidet den Norden des Beckens von seinem natürlichen Mittelpunkt Sighet (s. d.) ab. Rumänischer Anteil (Kreise Maramureș und Satu-Mare) 8283 qkm mit 452500 Ew. (54 v. H. Rumänen, 20 v. H. Ungarn, 9 v. H. Deutsche; 55 Ew. auf 1 qkm).

Marmaroscher Diamanten, s. Quarz.

Marmaros[ch]er Gebirge, östlicher Teil der Waldkarpaten, vom Vereczkepaß (841 m) südö. zum Rodnaer Gebirge streichend, steil und unwegsam, ostwärts von 1400 bis 1800 m Höhe ansteigend, erreicht in der Černahora im Hoverla (Karpatenrußland) 2058 m. Der wichtigste Paßübergang ist der von Körösmező, 931 m, auch Tataren- oder Magyarenweg genannt (Bahn Sighet–Stanislau).

Marmarošská Solotvina (spr. märmäröschskā-), Salzbergwerk in Karpatenrußland, s. Szlatina (Akna-S.).

Mármaros-Sziget (spr. märmaörösch-ßiget), s. Sighet.

Marmelade (vom portug. marmelo, spr. märmelū, »Quitte«), mit Zucker warm eingedicktes Fruchtmus; in England heißt M. nur aus Pomeranzen bereitete M., sonst Jam. *Lit.:* »Deutsches Nahrungsmittelbuch« (3. Aufl. 1922).

Marmeln (Märbeln, Murmeln), sow. Klicker; auch Spielkugeln aus buntem Glas.

Marmelstein, sow. Marmor.

Mar Menor, Strandsee in der span. Prov. Murcia, 164 qkm groß, bis 8 m tief, mit Inseln, liefert Fische und Seesalz; s. auch Cartagena 1).

Marmier (spr. märmie), Xavier, franz. Schriftsteller, * 24. Juni 1809 Pontarlier, † 11. Okt. 1892 Paris, Bibliothekar, veröffentlichte Reisebriefe über Skandinavien, Holland, Rußland, Algerien, Amerika usw. sowie Studien und Übersetzungen aus der deutschen Literatur. *Lit.:* Estignard, Xavier M. (1893).

Marmite (franz., spr. märmit, »Fleischtopf«), im 17. Jh. große, topfförmige Bomben, deren sich z. B. die Österreicher 1683 gegen die Türken bedienten.

Marmo (ital.), sow. Marmor.

Mármol, José, span.-amer. Dichter, * 5. Dez. 1818 Buenos Aires, † das. 12. Aug. 1881, Jurist, als Gegner der Tyrannei des Diktators Rosas verbannt, nach dessen Sturz Direktor der Nationalbibliothek, betätigte sich eifrig politisch. Hauptwerke: »Canciones del peregrino«, lyrisch-epische Dichtungen (1847), die Dramen: »El poeta« und »El cruzado« (1851; neueste Ausgabe im »Teatro americano«, 1876) und der Roman »Amelia« (in der »Colección de autores españoles«, Bd. 11 und 12. 1862). Seine kleinern »Poesias« erschienen 1854, eine Auswahl seiner Werke 1876.

Marmolata, höchster Gebirgsstock der Südtiroler Dolomiten, 3354 m ü. M., mit Plateaugletscher, wird meist vom Fedajapaß (2045 m) aus erstiegen. — Einen Durchbruchsversuch der italienischen 4. Armee an der M. wiesen die Österreicher 18. Juni 1915 ab. *Lit.:* Aegerter, Karte der M.-Gruppe, 1:25000 (1905).

Marmolejo (spr. -lęchō), Stadt in der span. Prov. Jaén, (1920) 5084 Ew., am Guadalquivir und an der Bahn

Madrid-Sevilla, hat kohlensäurehaltige Mineralbäder, liefert Öl, Getreide, Wein, Wachs, Honig.

Marmont (spr. marmong), Auguste Frédéric Louis Viesse de M., Herzog von Ragusa, Marschall von Frankreich (seit 1809), * 20. Juli 1774 Châtillon-sur-Seine, † 2. März 1852 Venedig, 1796 in Italien Adjutant Bonapartes, wurde 1799 in Ägypten General, unterstützte den Staatsstreich des 18. Brumaire, wurde Staatsrat. Seit 1800 Divisionsgeneral, verteidigte er Ragusa gegen Russen und Österreicher, verwaltete diese Republik bis 1809 mit Einsicht, siegte 1809 bei Znaim, wurde Statthalter von Illyrien. Er kämpfte 1811 in Portugal, unterlag 1812 bei Salamanca gegen Wellington, focht 1813 bei Lützen, Dresden, Möckern u. a. und suchte 1814 durch Abdankung Napoleons dem Sohn die Krone zu retten, was ihm als Verrat ausgelegt wurde. Nach 1815 lebte M. in Châtillon, wo er große Eisenwerke anlegte. Er vermochte 1830 den Aufstand von Paris nicht zu unterdrücken, folgte Karl X. ins Ausland und lebte fortan meist auf Reisen. Er schrieb: »Voyage en Hongrie« (1837, 4 Bde.), »Mémoires« (1856—57, 9 Bde.).

Marmontel (spr. marmongtäl), 1) Jean François, franz. Schriftsteller, * 11. Juli 1723 Bort (Corrèze), † 31. Dez. 1799 Gaillon (Eure), erst Kleriker, kam durch Voltaire 1745 in die Pariser literarischen Kreise. Seine beiden Tragödien »Denys le Tyran« (1748) und »Aristomène« (1749), seine komischen Opern, sein philosophischer Roman »Bélisaire« (1766) machten ihn schnell berühmt. Seit 1763 Mitglied, seit 1783 Sekretär der Akademie, seit 1771 Historiograph von Frankreich, zog er sich bei Beginn der Revolution nach Gaillon zurück. Von ihm stammen die ziemlich unmoralischen »Contes moraux« (in der Zeitschrift »Mercure« veröffentlicht), der poetische Roman »Les Incas« (1777), die »Éléments de littérature« (1787, 6 Bde.; neue Ausg. 1846—47, 3 Bde.) sowie Enzyklopädieaufsätze. Seine »Mémoires d'un père pour servir à l'instruction de ses enfants« (1805, 4 Bde.; neue Ausg. von M. Tourneux, 1891, 3 Bde.) sind zugleich eine Geschichte der berühmten »Salons« des 18. Jh. Racine und Boileau kritisiert er in »Poétique française« (1763, 3 Tle.). »Œuvres complètes«, hrsg. von Saint-Surin (1818—19, 19 Bde.), von Villenave (1819—20, 7 Bde.). *Lit.:* Lenel, Un homme de lettres au XVIII. siècle: M. (1902); M. Freund, Die moralischen Erzählungen M.s (1905).

2) Antoine François, franz. Klavierspieler, * 18. Juli 1816 Clermont-Ferrand, † 15. Jan. 1898 Paris, daselbst seit 1848 Professor des Klavierspiels, hochangesehener Lehrer, schrieb Klavierwerke, Vortragsstücke und Bücher über Pianisten.

Marmor (Marmelstein, Urkalkstein; vgl. hierzu die Tafel »Dekorationsgesteine«, 7—12), zuckerkörniges bis dichtes Aggregat von Kalkspat, Härte 3, kantendurchscheinend, weiß, grau, rot und schwarz, seltener gelb, bald einfarbig, bald bunt, flammig und geädert und wolkig (marmoriert). Häufig enthält der M. noch Glimmer, Talk, Chlorit, Serpentin, Graphit, Eisenkies, Hornblende, Quarz, Korund, Turmalin usw. Der Mineralog bezeichnet nur die Gesteine als M., die bei deutlich körniger Struktur wesentlich aus kohlensaurem Kalk bestehen; in der Technik werden alle Kalksteine, die schön gefärbt sind und beim Schleifen eine gute Politur annehmen, M. genannt, zuweilen sogar solche Gesteine, die nur ganz wenig kohlensauren Kalk enthalten. Der eigentliche M. kommt, oft deutlich geschichtet oder unregelmäßig zerklüftet, besonders häufig in Lagern und Stöcken im kristallinischen Grundgebirge vor (so in Schlesien, in Sachsen, im Fichtelgebirge usw.). Ferner findet er sich im Silur (Schlesien), Devon (Nassau), Kohlenkalk (Belgien usw.), in der Trias (in den Alpen), hier oft aus dichten Kalksteinen durch die Einwirkung von Eruptivgesteinen entstanden. Auch Kreide und Tertiär liefern stellenweise (Oberbayern usw.) ausgezeichneten M.

Man hat in der Technik zahlreiche Arten je nach ihrer Farbe, Äderung, Gefüge und Herkunft verschieden benannt. Unterschieden werden einfache Marmore (einfarbig und geädert), Breccienmarmore, zusammengesetzte Marmore und Muschelmarmor. Zum einfachen M. gehört der weiße, durchscheinende M., der sog. Statuenmarmor ([Marmo] Statuario), wie ihn die Alten auf Paros, Naxos, am Pentelikon, in Laurion und bei Carrara gewannen. Der parische M. (ital. Greco duro) hat ein ziemlich grobes Korn, reinweiße Farbe und lebhaften Glanz. Er bildet bis 4 m mächtige Lager im Gneis und wurde in unterirdischen Brüchen bei Lampenlicht (daher der Name Lychnites Lithos, Lampenstein) gewonnen. Er ist selbst in 30 mm dicken Platten noch durchscheinend und eignet sich deshalb vorzüglich als Statuenmarmor; aus ihm sind z. B. der Hermes des Praxiteles und die Skulpturen am Parthenon gemeißelt. Der pentelische M. (ital. Greco fino, auch Caldo, Caldomarmor), der mächtige Lager im Glimmerschiefer des Pentelikon bei Athen bildet und noch heute gewonnen wird, ist feinkörniger, blendendweiß und leicht kenntlich an den Glimmerschüppchen, die ihn durchziehen. Er nimmt an der Luft infolge der Oxydation von feinen Eisenkieseinschlüssen eine schöne goldbraune Patina an, wie sie sich auf den Säulen usw. des Parthenon findet. Der laurische M., aus dem der Tempel auf Sunion gebaut ist, gleicht dem pentelischen, während der hymettische M., der zu den Bauten Athens viel benutzt wird, blaugrau gefärbt ist, ebenso wie der M. von Doliana im Peloponnes, der M. von Naxos (Naxosmarmor). Die letztgenannten Marmore kennen wir besonders von den alten Kunstwerken; man nennt sie auch wohl den antiken M. im Gegensatz zu dem modernen, größtenteils aus Italien stammenden M., der jetzt meist zu Statuen verwendet wird. Bei Carrara und dem benachbarten Massa, wo die Alten den hochgeschätzten Lunensischen M. (bei Luna) gewannen, gibt es über 100 Marmorbrüche. Der bekannteste M. von hier ist der Statuario de Falcovaja. Schönen weißen M. liefert auch Südtirol bei Laas und Sterzing. Schlesien, Ungarn, Sachsen haben weißen M. Andre einfache Marmorarten sind rot oder gelb, auch blau oder schwarz durch bituminöse oder kohlige Substanzen, oft farbig, z. T. gefleckt und dann nicht selten breccienartig. Der berühmteste einfarbige rote M. ist der dunkelrote, schwarzpunktierte Rosso antico von Ägypten; andre rote Marmore sind der M. vom Taygetos im Peloponnes, der Griotte (Griotte d'Italie), mit ovalen hellern Flecken und schwarzen Spirallinien, die von eingeschlossenen Versteinerungen herrühren, ferner der Rouge de Genève. Gelber M. (Giallo, s. d., auch Jaune genannt) findet sich, meist schwarz und braun geädert, u. a. in den Brüchen von Siena und Verona, grauweißer, hellbrauner und bräunlichgelber M. (Napoléon) im Departement Pas-de-Calais, brauner M. bei Recklinghausen in Westfalen. Grauer M. ist sehr verbreitet, besonders im Kohlenkalk Belgiens, im Mitteldevon der

Lahngegend (Nassauischer M.). Schwarzer M. (Nero antico, auch Lucullan genannt) kam von Eleusis, usw.; heute bricht man schwarzen M. besonders in Belgien. Unter den geäderten Marmorarten sind besonders geschätzt der Pfauenmarmor (Pavonazzo, Pavonazetto), ein weißer M. mit dunkelvioletten Adern und Flecken und der Phrygische M. (Freddo) von der Insel Skyros, ein weißer, von violetten Adern und Flecken durchsetzter M. Der Portor (von Porto Venere bei Spezia) ist ein prachtvoller schwarzer M. mit leuchtend gelben Adern, der Bianco e nero der Italiener, weiß mit schwarzen Adern (ebenso der antike prokonnesische M. von der Insel Marmara), der Giallo e nero, gelb mit schwarzen Flecken (von Rhodos); durch tiefschwarzen Grund und weiße Adern ausgezeichnet ist der große antike M. Abarten von Brilon in Westfalen und von Blankenburg am Harz als Sankt-Annen-M. (Sainte-Anne), solche mit blaugrauem Grund als Blaustein (Kärener M.) von Kären bei Aachen kommen in den Handel. Der antike blaue M. zeigt schieferblaue Adern und Streifen in ununterbrochenen Zickzacks; der kleine antike M. (von Staremma in Toskana) ist weiß, blau oder grau geädert. Mandelförmige Flecke auf hellrotem Grunde zeigt der Mandelmarmor (Marmo mandolato, sog. sardinischer Granit) von Lugezzana bei Verona und der Hortensia (ein Flaserkalkstein) aus dem Departement Haute-Garonne; grüne und rote mandelförmige Zeichnungen auf rötlichem oder isabellfarbenem Grunde der Campaner M. (Campan vert et mélangé, auch Griotte genannt, s. Sp. 1746) aus dem Campanertal in den Pyrenäen, breite, bandförmige, weiße und grüne Zickzackstreifen auf hellrotem Grund der sog. sizilische Jaspis (Marmo Jaspis) von Sizilien, weiße Blumen und Flecke auf bräunlichrotem Grunde der Rouge royal aus Belgien. Weiß und rot gefleckt ist ein M. von Jassos in Kleinasien (Portasantamarmor); verschieden geädert ist der rote M. von Languedoc, der heilige Balsam (Var), der große rote M. (Mont Ferrier, Arriège), der Inkarnat (Valmiger im Departement Aude). Zu Siena und bei Aveyron und Valmiger in Frankreich gibt es auch geäderten M. mit gelbem Grunde (Saint-Rémy, Nanquin). Eine regelmäßige Bänderung zeigt auch der Onyxmarmor (s. Alabaster).

Die Breccienmarmore (Breccia, Brecciato) sind teils wirkliche Breccien, aus eckigen, verschieden gefärbten Bruchstücken zusammengesetzt, teils Konglomerate mit abgerundeten Bruchstücken (Puddingmarmore). Sehr bunte Arten, mit gelben und violetten Bruchstücken, verkittet durch ein rötliches, graues oder violettes Bindemittel, Broccatello oder Brokatmarmor, findet sich im Dep. Rhône. Der bekannteste Broccatello ist der spanische von Tortosa. Von vielen Adern durchzogene dichte Marmore werden wegen ihres breccienartigen Aussehens oft auch als Breccien bezeichnet, so der von glänzenden Blättern und Streifen von Talk durchzogene M. (Brecciato oder Mischio) von Serravezza. Auch bei dem Florentiner oder Ruinenmarmor (Bildermarmor) aus der Kreideformation bei Florenz, und ähnlich von Klosterneuburg, werden die ruinenähnlichen Zeichnungen durch feine Risse hervorgerufen. Ebenso haben die zusammengesetzten Marmore, die aus Kalkstein sowie Glimmer- und Serpentinmineralien bestehen, oft ein breccienartiges Aussehen. Hierher gehören der grüne antike M. (Verde antico, V. di Prato, di mare, V. di Corsica usw., Ophikalzit, Serpentinmarmor), ein weißer M. mit Adern und Stücken von grünem Serpentin (Mazedonien, Tinos, Pyrenäen), der Levantemarmor von Spezia usw. (Rosso di Levante, Rouge de Gênes) mit grünen und roten Zeichnungen, der gelbrote, etwas gefleckte und von dunkeln Adern durchzogene Rosso di Verona, ferner der Calciphyr, sodann der Cipollino (Zwiebelmarmor, phrygischer M. der Römer, s. Kalkglimmerschiefer) mit Glimmer- und Chloritlagen, die bei meist lichten, grauen und grünlichen Farben eine schalige Absonderung (der Zwiebel, cipolla, vergleichbar) haben. — Die Muschelmarmore (Lumachellmarmore, von lumaca, Schnecke) enthalten Versteinerungen oft in großer Menge. Berühmt durch den prachtvollen Perlmutterglanz seiner Schneckenschalen ist der opalisierende Muschelmarmor (Helmintholith) von Bleiberg in Kärnten und vom Lafatscher Joch bei Hall in Tirol. Andre Spielarten sind der Lumachell (Nummulitenkalk) von Astrachan, braun mit orangegelben Muschelschalen, der rötliche Lumachell von Brest, mit Enkriniten, der Leichentuchmarmor (drap mortuaire), ein schwarzer Hippuritenkalk mit weißen Muscheln, der Lumachell von Narbonne usw. Erfüllt von kleinen Bryozoen und Foraminiferen sind die schönen grauen, granitähnlichen Marmore, der Granitello di Masciano aus Toskana, der in München viel verwendete Granitmarmor aus Neubeuern bei Rosenheim und der Enzenauer M. von Enzenau in Bayern und vom Grünten bei Sonthofen. Hierher gehört auch der sog. kleine Granit (Petit granit, Granit belge, Pierre bleue), ein schwarzer M. mit zahlreichen Enkriniten, von Ecaussines bei Mons usw. in Belgien.

In der Baukunst und Plastik fand der M. seit den ältesten Zeiten vielfache Verwendung bei den Assyrern, Ägyptern, Griechen, Römern u. a. Viele Tempel, die Trajanssäule, der Triumphbogen des Titus waren ganz aus M. erbaut. Aus Rom wurde sehr viel M. nach Konstantinopel gebracht, und doch besitzt das moderne Rom noch mehr als 7000 Marmorsäulen. Im Mittelalter blühte der Marmorbau in Norditalien; von da fand er in Frankreich und Deutschland Eingang.

In Deutschland liefern besonders die Umgegend von Füssen, Tegernsee, Neubeuern bei Rosenheim (Granitmarmor), Berchtesgaden (hell- bis dunkelrote, auch gelbliche und braune, z. T. buntgescheckte Kalksteine des Lias und des Räts), sodann der Frankenjura und das Fichtelgebirge viele schöne Gesteine, unter andern auch die großen Werkstücke für die Walhalla (aus einem Bruch am Untersberg bei Salzburg). Schlesien hat besonders grauen M. bei Strehlen, gelblichen und rötlichen M. bei Rothenzechau. Auch der Thüringer Wald, der Harz (Rübeland) und das Rheinische Schiefergebirge (Mecklinghausen, Brilon, Weilburg, Villmar, Diez usw.) liefern schöne schwarze und graue, stark geflammte Marmore. In den Ostalpen finden sich große, ausgedehnte Brüche in Südtirol (Laas, Sterzing, Ratschings), Kärnten (Muschelmarmor usw.), Salzburg (Adnet, Untersberg usw.) und bei Tolmein. Auch die Schweiz ist reich an M.; ebenso Schweden. Ausgezeichneten M., besonders auch rot gefärbten, hat Norwegen am Saltenfjord. Reich an verschiedenen Arten sind auch England und Schottland. Schöner M. kommt auch in Spanien, Portugal, Rußland und in den Ver. St. v. A., zumal in Vermont vor, ebenso in Nordafrika und in Südwestafrika. — Sehr beliebt zu Mosaikarbeiten sind auch der

Onyxmarmor von Oran, Tecali in Mexiko, sowie der Castellinamarmor oder Florentiner M. (Alabaster). *Lit.:* Violet, Les marbres et les machines à travailler le marbre (Ausstellungsbericht, 1879); M. Weber, Das Schleifen, Polieren, Färben und künstlerische Verzieren des M. (4. Aufl. 1895); Soxhlet, Die Kunst des Beizens und Färbens von M. usw. (1899); H. Schmid, Die modernen M. und Alabaster (1897) und Die natürlichen Bau- und Dekorationsgesteine (2. Aufl. 1905).

Marmor, künstlicher (Kunstmarmor, Marmorimitation), s. Mauersteine.

Marmora, La, ital. General und Staatsmann, sdw. [Lamarmora.

Marmor Ancyranum, s. Angora.

Marmorholz, s. Ölbaum.

Marmorieren, mit einer marmorähnlichen (bunt gefleckten, geäderten) Färbung versehen. *Lit.:* Kersten, Die Marmorierkunst (1922).

Marmorimitation, s. Mauersteine.

Marmorinoputz, Putz aus 3 Teilen Marmorstaub und 1 Teil feinem Sand in je zwei Lagen, dessen obere abgezogen, geglättet und glänzendgerieben wird.

Marmorpapier, s. Buntpapier.

Marmorschnitt bei Büchern (marmorierte beschnittene Flächen), s. Buchbinden (Sp. 996).

Marmor- und Phantasieglas, Kunstgläser, hergestellt durch Einrühren farbiger Glasbrocken in den farblosen Fluß und schnelles Ausarbeiten; auch durch Eintauchen des Grundglases in farbige Glassplitter und überfangen mit farblosem Glas.

Marmorweiß, fein geschlämmte Kreide.

Marmorzement, s. Gips (Sp. 222).

Marmoset, s. Seidenaffen.

Marmoutier (spr. märmutie), Stadt im Unterelsaß, s. Maursmünster.

Marmurat ül-Asis, türk. Wilajet, 12 999 qkm mit etwa 193 000 Ew. Hauptstadt El-Asis.

Marne, Stadt in Schleswig-Holstein, Kr. Süderdithmarschen, (1925) 3535 Ew., an der Bahn Sankt Michaelisdonn–Friedrichskoog, hat AG., Strandamt, Oberrealschule, Krabbenkonservenfabriken, Stroh-, Häcksel- und Gemüseversand, Viehmärkte. Nahebei die Landgemeinde M., (1925) 5089 Ew., mit Zuckerfabrik und Mühlen. — M., 1140 genannt, ist seit 1891 Stadt.

Marne (spr. märn, lat. Matrona), rechter Nebenfluß der Seine, 525 km lang, entspringt auf dem Plateau von Langres, nimmt von links Suize und Blaise, von rechts Ornain (120 km) und Saulx (127 km) auf, quert von Vitry-le-François bis Epernay die Champagne Pouilleuse, wo sie einen Teil ihres Wassers durch Infiltration verliert, und die Hochfläche des Tardenois und mündet, nachdem sie rechts Ourcq (80 km) und Surmelin (40 km), links Petit Morin (85 km) und Grand Morin (148 km) aufgenommen hat, bei Paris große Mäander bildend, bei Charenton in die Seine. Sie ist 364 km schiffbar und durch Kanäle mit Rhein (315 km), Aisne (58 km) und Saône (153 km) verbunden.

Marne (spr. märn), Departement im NO. von Frankreich, nach dem Fluß M. benannt, in der Champagne, 8205 qkm mit (1926) 397 773 Ew. (48 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Châlons-sur-Marne.

Marner, Konrad, fahrender Sänger aus Schwaben, um 1270 ermordet, pflegte das Minnelied und die Spruchdichtung, auch lateinisch. Ausgabe von Strauch (1876). *Lit.:* F. Fischer, Beiträge zur Literatur, Kritik und Erklärung des M. (1876).

Marne-Saône-Kanal (spr. märn-ßōn-), Schiffahrtskanal zwischen Pariser Becken und Saône-Rhone-Tal, von Vitry-le-François (bzw. Saint-Dizier) über Chaumont u. Langres nach Heuilley an der Saône (153 km).

Marneschlacht (s. Karten bei Weltkrieg), 1) von den Franzosen eingeführte Sammelbezeichnung für die vom 3.—10. Sept. 1914 zwischen Paris und Verdun geschlagenen Schlachten der fünf deutschen Angriffsarmeen gegen die französischen Armeen 6, 5, 9, 4, 3 und die englische Armee: die deutsche 1. Armee schlug 5.—9. Sept. gegen die französische 6. Armee die Schlacht am Ourcq, die 2. Armee gegen die Engländer und die französische 5. Armee 6.—9. Sept. die Schlacht am Petit Morin, die 3. Armee 6.—10. (11.) Sept. gegen die französische 9. Armee die Schlacht bei Fère-Champenoise und Lenharrée, die 4. Armee gegen die französische 4. Armee 6.—12. Sept. die Schlacht an der Marne (bzw. am Ornain), die 5. Armee gegen die französische 3. Armee 6.—12. Sept. die Schlacht bei Vaubecourt-Fleury.

Die Schlacht entbrannte am 5. Sept. am äußersten rechten deutschen Flügel bei Meaux, wo nur noch ein Korps der 1. Armee nördl. von der Marne stand. Kluck holte nach und nach die übrigen Korps über die Marne zurück und ließ südlich des Flusses nur das Kavalleriekorps v. d. Marwitz, um am Ourca den Überflügelungsversuchen der französischen 6. Armee (Maunoury) und der Pariser Besatzungstruppen (Galliéni) zu begegnen. Am 9. Sept. war Kluck im siegreichen Vorgehen über Nanteuil begriffen, die Franzosen befanden sich auf dem Rückmarsch, als Kluck den Befehl zum Rückzug erhielt. Diesen erteilte der Bevollmächtigte des deutschen Hauptquartiers, Oberstleutnant Hentsch, unter dem Eindruck der Niederlage des rechten Flügels der 2. Armee am Petit Morin. Dieselbe war hervorgerufen worden durch die Entblößung der rechten Flanke nach Abzug der 1. Armee vom Grand Morin über die Marne. Marwitz war mit seinem Kavalleriekorps vor den zögernd angreifenden Engländern langsam zurückgewichen, so war eine 50 km breit klaffende Lücke zwischen 1. und 2. Armee (v. Bülow) entstanden, in die die 5. französische Armee wuchtig in Richtung Chateau-Thierry vorstieß. Unter diesem Eindruck befahl v. Bülow am 9. Sept. den Rückzug, in den er alle andern Armeen mit hineinzog. Hätte er einen Teil seiner Armee geopfert, so wäre die schwache französische Angriffsgruppe nördl. von Château-Thierry auf das von Maubeuge her im Anmarsch befindliche deutsche 7. Korps getroffen und wäre, ohne allzu großen Schaden angerichtet zu haben, angehalten und wohl zermalmt worden. Auch hätte nach wenigen Tagen die von Brüssel im Anmarsch befindliche deutsche 7. Armee den notwendigen Ersatz gebracht. Bülows unzeitiger Rückzugsbefehl ist um so schwerer verständlich, als sein linker Flügel mit der 3. Armee bei Fère-Champenoise und Lenharrée einen an Durchbruch grenzenden Erfolg gegen die 9. französische Armee (Foch) errungen hatte. Im Gegensatz zu Bülow vermied es jedoch Foch, den Oberbefehlshaber Joffre in seinen Entschlüssen durch die vorläufig lokale Erscheinung seiner Niederlage zu beeinflussen, und meldete, daß die Schlacht günstig stehe. Joffre selbst hielt die Befehlsführung in straffer Hand, während die deutsche Oberste Heeresleitung (Moltke) in Luxemburg beinahe ohne Fühlung mit ihren Armeen war. Auf dem deutschen linken Flügel (4. und 5. Armee) schwankte die Schlacht in schwerem Ringen unentschieden hin und her, immerhin war Verdun durch den Vormarsch des rechten Flügels der 5. Armee durch den Argonnenwald bis in die Linie Souilly–Heippes–südl. Lisle-en-Barrois so

stark abgeschnürt. daß es sich kaum noch lange hätte halten können. Ohne den Rückzug der 2. Armee wäre Paris wohl am 10. Sept. gefallen und die Stellung südl. von der Marne behauptet, Verdun wäre erobert worden. Zu einer Vernichtungsschlacht im Sinn des ursprünglichen Planes Schlieffens hätte sich aber die M. auch im Falle vollen Erfolges nicht mehr entwickeln können, weil dazu die deutschen Truppen zu schwach waren. Es fehlten zwei nach dem Osten abtransportierte Korps und eine Kavalleriedivision, die dem rechten Flügel entnommen und im Osten zur Schlacht bei Tannenberg auch nicht mehr zurechtgekommen waren, es fehlten ferner die vom Elsaß heraufbeförderten Truppen der 7. Armee. die während der M. unterwegs waren und überhaupt ausfielen. Dadurch wurde aber auch vollends der Plan unmöglich gemacht, gleichzeitig mit der Umfassung der 1. Armee am Ourcq mit der 6. und 7. Armee die französische Sperrfortlinie zu durchbrechen und so zu einer doppelten Umfassung zu gelangen. *Lit.:* Die Berichte der Heerführer Kluck (1920), Bülow (1919) und Hausen (1920) und die Darstellungen von Baumgarten-Crusius (»Die M. 1914«, 1919), H. v. Kuhl (»Der Marnefeldzug 1914«, 1921), v. François (»M. und Tannenberg«, 1920) sowie in Bd. 3 u. 4 des Werkes des Reichsarchivs. Französische Darstellungen: Chuquet, De Valmy à la Marne (1915); Hanotaux, La bataille de la M. (1923, 2 Bde.) und B. E. Palat (1920), englische von French, Sir F. B. Maurice (1920), Arthur.

2) Angriffsschlacht an der Marne (15.—17. Juli). Am 15. Juli 1918 überschritten die Deutschen mit der 7. Armee zwischen Château-Thierry und Dormans die Marne, konnten sich aber in der schmalen Brückenkopfstellung nicht halten und räumten sie in der Nacht des 26./27. Juli. *Lit.:* Müller-Brandenburg, Von der Marne bis zur Marne (1919); Kurt Hesse, Das Marnedrama des 15. Juli 1918 (1919).

Marnix, Philipp von, Herr von Saint-Aldegonde, niederländ. Schriftsteller und Staatsmann, * 1539 Brüssel, † 15. Dez. 1598 Leiden, Schüler Calvins und Bezas, wirkte für die Reformation in den Niederlanden, nahm am Kompromiß der Edelleute teil (1565) und trat bei Albas Ankunft 1567 in pfälzische Dienste. Wilhelm von Oranien rief ihn 1570 zurück und schickte ihn 1572 zur ersten Versammlung der Staaten von Holland als seinen Vertreter. 1578 wohnte M. dem Reichstag in Worms bei und wurde 1583 Bürgermeister von Antwerpen, das er nach 13monatiger Verteidigung gegen die Spanier 1585 übergab. Er schrieb: »De roomsche byen-korf« (1569), eine Psalmenübersetzung (1580); das berühmte Nationallied »Wilhelmus von Nassouwe« wurde ihm zugeschrieben. »Œuvres« (hrsg. von Lacroix u. Quinet, 1855—59, 7 Bde.); seine theologischen Arbeiten gab van Toorenenbergen heraus (1871—91, 3 Bde.). *Lit.:* Quinet, M. de Saint-A. (1854); P. Frédéricq, M. en zijne nederlandsche geschriften (1882); Tjalma, Ph. van M., heer van Sint-A. (1896); Elkan, Phil. M. (Bd. 1, 1910).

Marno, Ernst, Afrikareisender, * 13. Jan. 1844 Wien, † 31. Aug. 1883 Chartum, bereiste 1866—67 Abessinien, beteiligte sich 1869—74 an Expeditionen in das äquatoriale Nilgebiet und erhielt 1878 von Gordon die Verwaltung der Provinz Galabat. Er schrieb: »Reisen im Gebiet des Weißen und Blauen Nil usw.« (1874) und »Reise in der ägyptischen Äquatorialprovinz und in Kordofan 1874—76« (1878).

Maro, Beiname des Dichters Virgil.

Marobodnus, König der Markomannen, s. Marbod.

Marocs (spr. märök), Raz de Maroc, spr. ra-dö-märök), geköperter, langhaariger Wollstoff, in Reims, Rethel, Chalons gefertigt. Die feinsten aus spanischer Wolle heißen Segovies.

Maroczy (spr. mároži), Geza, ungar. Schachmeister, * 3. März 1870 Szegedin, gewann den Hauptpreis in Monte Carlo 1902, den ersten Preis in Ostende 1905 und den dritten Preis 1923 hinter Aljechin und Bogoljubow in Karlsbad.

Marode, entkräftet, abgemattet. Marodeure (spr. -döre, vom franz. maraud, spr. marọ, »Taugenichts«), bei Truppen Nachzügler, die Landeseinwohner brandschatzen, werden schwer bestraft. Marodehäuser, in Österreich Garnison- und Feldsanitätsanstalten.

Marokko, lederartig appretierter und hart gestärkter Baumwollstoff für Buchbinder.

Marokko (bei den Arabern Maghrib el-Aksa, »Fernster Westen«, oder El-Gharb el-Djoani, »der untere Westen«; s. Karte bei Algerien), altes, seit 1912 in zwei europäische Schutzgebiete zerfallendes Sultanat im NW. Afrikas, zwischen 35° 54′ und 28° n. Br. und 0° 58′ und 11° 5′ w. L., im S. unsicher von der Sahara begrenzt. Für das Hoheitsgebiet des Sultans werden rund 450000 qkm angegeben.

Marokko.

Hauptzahlen: 1) Französisch-M. 420000 qkm (ohne Wüste), 5,4 Mill. Ew. (13 auf 1 qkm). Wichtigste Orte: Fes, M., Casablanca, Mekines, Rabat, Saffi, Saleh, Udschda, Masagan, Mogador, Azemmur. — 2) Spanisch-M. a) Das spanische Schutzgebiet: 28000 qkm, 744000 Ew. (26 auf 1 qkm). Wichtigste Orte: Tetuán, El-Araisch. Aschdir, an der Bucht von Alhucemas, ist Hauptstadt der Rifkabylen (etwa 2000 Ew.). b) Die ehemaligen spanischen Strafkolonien (s. Presidios), 213 qkm, 86427 Ew. (406 auf 1 qkm). Hauptorte: Ceuta, Me'illa. — 3) Tangerzone: 400 qkm, 70000 Ew. (175 auf 1 qkm). Hauptort: Tanger.

Naturverhältnisse. Die Mittelmeerküste ist steil und inselreich, die atlantische niedrig und insellos. Von den Häfen ist Agadir ein windgeschützter Naturhafen, Tanger eine mittelmäßige Reede; Araisch und Rabat sind Flußmündungen.

M. besteht aus vier, durch Faltungen voneinander getrennten Gebieten: 1) das Atlassystem (s. Atlas), bestehend aus Antiatlas (Dschebel Bani, bis 2000 m hoch), Hohem Atlas (Tamjurt 4700 m) und dem im NO. vorgelagerten Mittleren Atlas; 2) das Atlasvorland, das wichtigste Gebiet Marokkos, eine im Jungtertiär zerstückelte Rumpffläche, am Atlantischen Ozean; 3) der Rif (s. d.), zwischen Ceuta und Kap Tres Forcas; 4) die Niederung zwischen Rif und Mittlerem Atlas (»Le Détroit Sud-Rifain«), eine ehemalige Verbindung zwischen Mittelmeer und Atlantischem Ozean. Über den geologischen Bau s. Atlas (Sp. 1060). — Das Mineralreich liefert besonders Eisen (Rif, Chaonia), Kupfererze, Silber, Waschgold (bei Sus), Antimon, Blei, im Weltkrieg auch Mangan. Wertvoll ist in der Gegend von El-Boroudj (150 km südö. Casablanca) ein 5—8 m mächtiges, 80 km langes Phosphatflöz. — Die zuweilen trocknen Flüsse haben Mündungsbarren und sind nicht schiffbar. In den Atlantischen Ozean münden Tensift (660 km) und Sus, in das Mittelmeer Muluja (520 km). Die Wadis Tafilelt, Ghir und Saura verlieren sich in den

Salzseen der marokkanischen Sahara. — Das Klima bestimmt die Übergangslage vom Winterregengebiet zum Wüstentypus und wechselt gemäß der Verschiebungen des atlantischen Hochdruckgebiets zwischen nordwestlichen Regenwinden im Winter und trocknen, passatartigen Luftströmungen im Sommer. Die ziemlich ergiebigen Winterregen der Küste weichen nach der Sahara zu spärlichern Herbst- und Frühjahrsregen. Die Temperaturen sind an der atlantischen Küste (durch kaltes Auftriebwasser) gemildert, am Sahararand des Atlas gesteigert und führen dort zu stärkern Niederschlägen (Tanger 837 mm), hier nur ausnahmsweise zu Wolkenbrüchen. Durchschnittstemperatur in Mogador 18° (mittlere Extreme 27° und 7°), in der Stadt M. (470 m) 20° (mittlere Extreme 41° und —3°).

Die Pflanzenwelt steht der spanischen am nächsten. Kaktusartige Euphorbien und Parklandschaften mit Argania (auf dem Steppenboden in Südwestmarokko) erinnern an die Tropen. Die Gebirgsgegenden tragen neben Zwergpalmen (Chamaerops humilis) Tamarinden, Feigenbäume und Mimosen, in größern Höhen neben Korkeichen Thujen (Callistris quadrivalois), Wacholder (Juniperus oxycedrus u. a.) und Aleppokiefern. Die Baumgrenze liegt bei 2200 m (s. Atlas). Am Südrand des Atlas herrscht Wüstentypus (Pistazien, Dattelpalmen). — Die Tierwelt von M., zur mittelländischen Subregion der paläarktischen Region gehörig, ähnelt der Algeriens (s. d.).

Bevölkerung. Die Zahl der Bewohner (ohne Wüstengebiete) wird auf 6,3 Mill. geschätzt. Davon zählen die Berber (s. d.) gegen 4 Mill., Araber neben verwandten Mauren reichlich 2 Mill., Juden knapp 100000, Neger 200000, Europäer etwa 100000, besonders in den Hafenplätzen. Die Berber bewohnen den Atlas. Die Araber sind Nomaden, die Mauren Stadtbewohner (Beamte und Kaufleute). Die verachteten Juden sind Bankiers, Händler und Handwerker in den Haupt- und Küstenstädten. Landessprache ist das Arabische, daneben zahlreiche berberische Mundarten. Die Religion der Berber und der Araber ist der Islam.

Wirtschaftsleben usw. Die meist primitive Bodenkultur ist gebunden an die regenreichen Schwarzerdegebiete (Tirs) des westlichen Atlasvorlandes, die Umgebung von Fes, die berieselungsfähigen Gebiete des Tensiftnetzes um die Stadt M. und des Sus. Im Gebirge liefern zerstreute Terrassenkulturen Korn und Obst. Haupterzeugnisse sind Hülsen- und Körnerfrüchte (besonders im Atlasvorland), in den Berieselungsoasen daneben Datteln, Oliven, Südfrüchte und Trauben. Im ganzen kommen etwa 9500000 ha (in Französisch-M. gelegen) für Ackerbau in Frage. Angebaut waren davon (1925) etwa 3000000 ha, und zwar sind 470000 ha Wald, 80000 ha Weiden, 1800000 ha Acker, 50000 Obst- und Weingärten. Außerhalb der Anbauzone gibt es in Französisch-M. noch 1500000 ha Wälder. Holz und Sandarachharz liefert der Ararbaum, Öl Argania sideroxylon, Halfa das Rif und im S. das Atlasvorland. 1925 erzeugte Französisch-M. in 1000 dz: 6000 Gerste, 6500 Weizen, 140 Hafer, 950 Mais, 171 Kichererbsen und 202 Mohrenhirse. 1925 gab es in der französischen Zone (in Tausenden): 3000 Olivenbäume, 146 Orangen- und Zitronen-, 350 Dattel- und 2310 Feigenbäume. Die Viehzucht hält im W. und im Sus Rinder, im Steppengebiet (Nomadenwirtschaft) Schafe für Wolle, Ziegen für Maroquinleder. 1925 zählte man in der französischen Zone (in Tausenden): 9278 Schafe, 2930 Ziegen, 1965 Rinder, 67 Schweine, 634 Esel und Maultiere, 186 Pferde und 116 Kamele. Die Fischerei (besonders Sardinen und Thunfische) wird durch das kalte Auftriebwasser an der Westküste begünstigt und hier namentlich von den Portugiesen, im N. von den Spaniern betrieben. Unter den Bodenschätzen (s. auch Sp. 1752) überwiegt die Ausbeute von Phosphaten (1926: 855000 t) in der französischen Zone. Eine Schmalspurbahn schließt das Hauptausbeutungsgebiet Wad Zem-El-Borondj mit dem Zentrum in Kourigha an die Bahn nach Casablanca an. Eisenerze werden seit 1926 bei Tiflet im Hinterland von Rabat abgebaut. In der spanischen Zone werden jährlich etwa 300000 t Eisen und 2000 t Blei gewonnen. Die französische Zone zählte 1926: 709 Industrieunternehmungen mit einem Kapital von 974162000 Fr. Berühmt sind von jeher Lederarbeiten. Der marokkanische Handel ist stark passiv infolge von Investigierungen und des Bedarfs der Besatzungstruppen. Die Einfuhr in die französische Zone (Zucker, Baumwollwaren, Erdöl, Tee, Weine, Holz, Maschinen, Kohlen, Kraftwagen und Zement) 1925: 543700 t mit 1189427000 Fr., die Ausfuhr (Eier, Gerste, Phosphate, Wolle, Häute, Weizen, Mandeln, Bohnen, Hammel und Leinsamen): 985200 t mit 564480600 Fr. Unter den Hauptverkehrsländern steht Frankreich mit Algerien obenan (mehr als 75 v. H. des Gesamthandels). Der Schiffsverkehr 1925: Eingang 3029 Schiffe mit 2721494 Reg.-T. (davon 1300 Schiffe mit 1566135 Reg.-T. unter franz. Flagge). Spanisches Gebiet 1925: Einfuhr: 108064614 Fr.; Ausfuhr: 18096725 Fr. Gebiet von Tanger 1924: Einfuhr: 77882000 Fr.; Ausfuhr: 11567000 Fr. — Die Eisenbahn im französischen Gebiet 1923: 235 km Normalspur- und 1325 km Schmalspurweite; im Bau 400 km. Am wichtigsten ist die an das Schienennetz Algeriens anschließende Längsbahn: Udschda-Tasa-Fes-Casablanca-M. mit Abzweigungen. In der spanischen Zone verbindet eine Linie Ceuta mit Tetuan, eine Militärbahn letzteres mit Rio Martin. Ein wachsendes Wegenetz überzieht M. Im Bau ist (1927) die Kaiserstraße von Meknes über Asru nach Tafilelt (bis zum Mittlern Atlas fertig). — Tanger hat Postverbindung nach Europa über Cádiz und Algeciras, Rabat Luftpost nach Toulouse, Oran und Casablanca. Telegraphenlänge 1923: 2791 km. Fernsprechverbindung zwischen 45 Orten, 3 Küstenfunkstellen. — An Geld sind in der Tangerzone Hassanmünzen im Wert von 1, ½, ¼, ¹⁄₁₀ und ¹⁄₂₀ $ (5 Hassanpeseten = 1 $; 1927: 48 Hassanpeseten = 1 £) im Umlauf, daneben spanische Peseten, französische und marokkanische Franken; in der spanischen Zone Hassan- und spanische Münzen; im französischen Gebiet marokkanische Franken und Banknoten der Bank von Frankreich und der von Algerien. — Maße und Gewichte seit 1923 metrisch, in der spanischen und der Tangerzone daneben noch einheimische: 1 Kantar = 100 Rotals = 50,8 bzw. 76,8 kg; 1 Drah = 8 Tominis = 20 engl. Zoll. 1 Tanger Mudd = 8 Tominis = 1¹⁷⁄₆₀ engl. Bushel.

Verfassung und Verwaltung. Äußerlich ist in M. noch ein Sultan der Herrscher, sein ständiger Vertreter im spanischen Schutzgebiet ein sog. Kalif. — Flagge: Rot mit grünem Salomonssiegel (aus zwei ineinander geschobenen Dreiecken gebildetes Sechseck). — Wappen (Abb. Sp. 1752): in Grün drei silberne abnehmende Halbmonde, einer oben, zwei unten. — In Französisch-M. ist der General-Resident-Kommissar (Sitz in Fes) oberster Verwaltungsbeamter und

Militäroberbefehlshaber. Spanisch-M. untersteht einem Oberkommissar. Die Tangerzone umfaßt die Stadt Tanger mit 15 km Bannmeile.

Geschichte (hierzu Textkarte). Als Mauretanien (s. d.) stand M. unter eignen Königen, bis es 42 n. Chr. dem Römerreich einverleibt wurde. Es kam unter die Herrschaft der Vandalen (429—534), dann unter die Ostroms (bis gegen 700). Die eingeborne Bevölkerung, die Berber, durch vorübergehende arabische Eroberung um 700 Mohammedaner geworden, gehorchten nacheinander den Dynastien der Idrisiden (s. d.), der Fatimiden (s. d.) und der Almoraviden (s. d.), unter deren Herrschaft 1062 Marrakesch gegründet wurde. Emir Jusuf ibn Taschfin unterwarf sich 1090 das arabische Spanien. Die Almoraviden wurden durch die Almohaden (s. Almoraviden) gestürzt, die M. 1147 eroberten; diesen folgten 1269 die Meriniden (s. d.), bis 1470, dann die Watasiden, 1509 die Saditen oder Scherifen, die sich bis 1654 hielten und um 1600 bis in das westliche Algerien und bis zum Sudân geboten, auch 1578 die Portugiesen vertrieben und Seeräuberei übten. Nach langwierigen Thronstreitigkeiten, die M. schwächten, kam 1667 die scherifische Seitenlinie der Aliden (s. Ali 1) mit Mulai esch-Schêrif zur Herrschaft, die sich behauptet hat. Dieser schloß einen Handelsvertrag mit Frankreich, aber erst unter Mulai Sidi Mohammed (1757—89) machte sich europäischer Einfluß fühlbar. Mulai Soliman (1794-1822) schaffte 1816 die Christensklaven ab, schritt gegen die Seeräuberei ein und trat mit den europäischen Regierungen in Verkehr. Sein Neffe, Mulai Abd er-Rahmân (1822—59), der Abd el-Kâder (s. d.) unterstützte, kam dadurch mit Frankreich in Streit, das 1844 Tanger und Mogador beschoß und die Marokkaner 14. Aug. am Fluß Isly besiegte; am 14. Sept. 1844 wurde in Tanger unter englischer Vermittlung Friede geschlossen. Dennoch gab es wegen Mißhandlung Fremder und seeräuberischer Überfälle dauernd neue Streitigkeiten; Frankreich beschoß 1851 Saleh, und die preußische Korvette »Danzig« erlitt 7. Aug. 1856 bei Melilla schwere Verluste. Das Reich M. grenzte seit 1845 im O. an Algerien, im N. und W. ans Meer, aber nach S. hin war die Herrschaft des Sultans bestritten. Der letzte portugiesische Küstenplatz Masagan war 1769 geräumt worden, Spanien aber hatte seine »Presidios« (Ceuta, Peñon de la Gomera, Alhucemas, Melilla, Chafarinasinseln) behauptet, jedoch ohne Hinterland, bis es sich durch Verträge mit England und Frankreich 1904 eine Interessenzone sicherte, während eine internationale Zone das Gebiet um Tanger (s. d.) umfaßt.

Trotz den bis tief ins 19. Jh. vorkommenden Seeräubereien waren die Beziehungen Europas zu M. lebhaft und hatten schon früh zu Handelsverträgen geführt. Unter Sultan Sidi Mohammed (1859—1873) kam, nachdem noch sein Vorgänger 9. Dez. 1856 einen solchen mit England abgeschlossen hatte, nach einem Kriege mit Spanien (1859—60), den der Friede von Tetuán beendete (26. April 1860), ein Handelsvertrag mit Spanien (20. Nov. 1861) zustande; 1873 entstand ein deutsches Konsulat in Tanger. Unter Mulai Hassan (1873—94) regelte die internationale Konferenz von Madrid durch die Madrider Konvention vom 3. Juli 1880 die Verhältnisse der Ausländer in M. und die Erwerbung von Grundbesitz durch sie und sicherte den vertretenen Staaten handelspolitisch das Recht als meistbegünstigte Nationen. Ein Handelsvertrag mit dem Deutschen Reiche wurde 1. Juni 1890, ein Handelsübereinkommen mit Frankreich 24. Okt. 1892 abgeschlossen. Der deutsche Handel, der sich erst seit etwa 1880 erheblich in M. betätigte, wuchs daraufhin zusehends und stand um 1900 an dritter Stelle, nach dem Englands und Frankreichs. Auch der deutsche Grundbesitz und die industrielle Tätigkeit Deutscher, namentlich der Firma Mannesmann, wuchs trotz zunehmender französischer Einflußnahme 1900—14 stetig. Der Versailler Vertrag hat das Deutschtum von M. ausgeschlossen; damit ist Frankreichs Ziel seit 1900, die Abrundung seines nordafrikanischen Kolonialreichs durch den Erwerb von M., erreicht. Zwar wurde von der Souveränität des Sultans (Abd ul-Asis [1894—1908] wurde von seinem Halbbruder Mulai Hafid verdrängt, der 12. Aug. 1912 abdankte, worauf Frankreich seinen Bruder Mulai Jusef [* 1882] zum Sultan ausrief) viel gesprochen, in Wirklichkeit war und ist der einheimische Herrscher völlig von Frankreich abhängig.

Nordmarokko.

Frankreich hatte seit Jahrzehnten auch in die innern Verhältnisse eingegriffen und 1902 die Ausweisung des franzosenfeindlichen Arabers Bu Amama (s. d.) durch den Sultan erzwungen, dem damals ein gefährlicher Gegner in dem Propheten Bu Hamara entstanden war, da sich dieser für des Sultans gefangen gehaltenen Bruder ausgab und ihm die Herrschaft streitig machte. Delcassé gewann durch ein Abkommen 8. April 1904 Englands Zustimmung zur »Durchdringung« Marokkos gegen Verzicht auf die alten französischen Ansprüche auf Ägypten (Napoleon I.; vgl. Ägyptische Expedition der Franzosen). Am 3. Okt. 1904 folgte ein Vertrag Frankreichs mit Spanien, dem ein Teil der Nordküste (Rif und Dscheballa) überlassen wurde, zunächst ohne bestimmte Grenzen. Spanien

begnügte sich mit der Beherrschung einiger Küstenstädte, da es den Stammesführer Raisuli nicht bezwingen konnte. Durch Aufdrängen von Reformen suchte Frankreich Einfluß zu erlangen, und seine »friedliche Durchdringung« Marokkos schritt vor, bis März 1905 Kaiser Wilhelm II. in Tanger erschien und die Souveränität des Sultans sowie Deutschlands Ansprüche betonte. Die erste Marokkokrisis war die Folge; Delcassé fiel, und Frankreichs Vordringen kam zum Stillstand. Am 16. Jan. 1906 trat in Algeciras (s. d.) eine Konferenz der Schutzmächte Marokkos nach der Abmachung von Madrid (1880) zusammen. S. auch Weltkrieg (Vorgeschichte) und Frankreich (Sp. 1055 ff.). Zwar erhielt Deutschland in Algeciras die »offene Tür« zugestanden, aber der Anspruch Frankreichs auf M. ließ sich nicht mehr beseitigen: der Dreiverband trat dafür ein, Deutschland fand nur bei Österreich-Ungarn Unterstützung.

Das Angebot des Deutschen Reiches, M. gemeinsamen deutsch-französischen Ertragsgesellschaften zu übergeben, lehnte die französische Kammer ab, und Frankreich besetzte die Hauptstadt Fes April 1911; Deutschland antwortete mit der Entsendung des Kanonenboots »Panther« nach Agadir (s. d.). Die zweite Marokkokrisis brachte schwere Kriegsgefahr über Europa, die 4. Nov. 1911 durch ein Abkommen behoben wurde: auch das Deutsche Reich erkannte die bisherige tatsächliche Schutzherrschaft Frankreichs über den Sultan von M. an, sodaß sie 30. März 1912 formell erklärt werden konnte; das Deutsche Reich wurde mit Teilen des französischen Kongogebiets (vgl. Kamerun, Sp. 905) entschädigt.

Die nun folgende Unterwerfung des Landes ist das Werk Lyauteys (s. d.), Generalresidenten von 1912 bis 1926 mit kurzer Unterbrechung. Trotz vielen Aufständen machte der islamitische Glaubenskrieg dem französischen Protektor geringe Schwierigkeiten; vielmehr konnte die Kolonie gegen Ende des Weltkriegs das Mutterland mit Soldaten und Getreide unterstützen. Durch Befriedung der Stämme und Anlegung von Straßen, Bahnen blühte M. auf.

Die letzte Episode der Eroberung von M. bildete der Freiheitskampf der Riffabylen 1925—26. Der Häuptling der Beni Uriaghel, Abd el-Krim (* 1881), hatte bei Anual 1921 ein spanisches Heer von 20000 Mann aufgerieben und wurde 1922 zum Sultan ausgerufen. Rachezüge der Spanier waren vergeblich. Vielmehr konnte Abd el-Krim den Stammesführer der Dscheballa, Raisuli (s. d.), im Winter 1924/25 besiegen und gefangennehmen, der seit 1904 den Spaniern getrotzt hatte. Er griff April 1925 überraschend die Franzosen an, weil diese die Rifkabylen von den getreidereichen Tälern der Ouergha verdrängten. Er drang mit etwa 75000 Mann über die Bahnlinie Fes-Tasa vor. Frankreich ersetzte Lyautey durch Marschall Pétain, der Ende Juli 1925 den Gegner bis ungefähr an die alte Grenze seines Gebiets zurückdrängte. Die Waffenruhe des Winters benutzte Abd el-Krim, um auf diplomatischem Weg überall, auch beim Völkerbund, die Freiheit seiner Heimat zu verlangen. Er fand dabei Helfer in den Kommunisten und den Sozialisten der französischen Kammer.

Zwecks gemeinsamen Vorgehens schloß Frankreich im Herbst 1925 ein Abkommen mit Spanien. Im Winter 1925/26 versammelten beide Mächte gegen 200000 Mann und boten nochmals in Udschda März 1926 den Frieden an. Da Abd el-Krim ablehnte, landete Spanien Truppen in der Bucht von Alhucemas und besetzte Aschdir, den Hauptort Abd el-Krims. Frankreich aber ging von Quezzan bis Kifane vor und verwendete bei zahlenmäßiger Überlegenheit alle neuzeitlichen Kriegsmittel. Am 30. Mai 1926 ergab sich Abd el-Krim; nach einigen Wochen waren die Fremden Herren des Gebiets. Die Franzosen gaben 1167 Mill. Fr. aus und verloren 1925—26 über 6000 Tote. Ihr Sieg bedeutete eine Niederlage der Eingebornen gegenüber den Europäern, die im gesamten Orient spürbar wurde. Für Frankreich war die Unterwerfung des Rifs unumgänglich, da der Verlust Marokkos sein gesamtes Kolonialreich in Nordafrika und seine Stellung als Großmacht schwer gefährdet hätte.

Lit.: Dombay, Gesch. der Scherife oder der Könige des jetzt regier. Hauses von M. (1801); G. Rohlfs, Reise durch M. (4. Ausg. 1884) und Mein erster Aufenthalt in M. (3. Ausg. 1885); verschiedene Forschungsber. von Th. Fischer (s. Fischer 16); Dierck, Nordafrika im Lichte der Kulturgeschichte (1886); Ezziani, Le M. de 1631 à 1812 (1886); Mercier, Histoire de l'Afrique septentrionale (1888—90, 3 Bde.); Playfair und Brown, Bibliography of M. (1891); de Castries, Les sources inédites de l'histoire du M. de 1530 à 1848 (1905—23, Bd. 1—6); L. Gentil, Le M. physic (1912); M. Haeßner, M.'s Handelsbeziehungen seit 1905 (1912); Jary, Les intérêts de la France au M. (1912); A. Pérez, Zona española del norte de M. (1913); Kampffmeyer, Im neuen M. (1914); Barthou, La bataille du M. (1919); Desroches, Le M., son histoire, son présent, son avenir (1921); A. Bernard, Le M. (6. Aufl. 1921); Fribourg, L'Afrique latine; M.-Algérie-Tunisie (1922); R. Kann, Le Protectorat marocain (1922); M. Touron, La Renaissance du M., 1912—22 (1922); A. G. D. Martin, Quatre siècles d'histoire marocaine (1923); P. L. Rivière, Traités, codes et lois du M. (1923—25, 3 Bde.); Ladreit de Lacharrière, Le rève d'Abd-el-Kerim (1926); R. Miquel, Le M. français (1926); F. Hartung, Die Marokkokrise 1911 (1927); Hubert-Jacques, L'aventure Riffaine et ses dessous politiques (1927); Laure, La victoire franco-espagnole dans le Rif (1927); Abd el Krim, Memoiren. Mein Krieg gegen Spanien und Frankreich (deutsch, 1927); »Annuaire Général du M.«

Marokko (Marrâkesch [el-Hamrah, »die Rote«]), neben Fes die zweite, nur zeitweilige Hauptstadt des Sultanats M., (1926) 149254 Ew. (davon 1/5 Juden und 3643 Europäer), 490 m ü. M., in einer Dattelpalmenoase (200000 Palmen) mit Ölbäumen und Südfrüchten, ist von einer 6 m hohen, mit Türmen gekrönten, vielfach zerfallenen Lehmmauer (sieben mächtige Tore) umgeben. Das Innere mit winkligen Gäßchen, Basaren und vielen Brunnen, besteht aus der gartenreichen Kasbah oder Regierungsstadt (Palast des Sultans), der Medina- oder Mohammedanerstadt (die Kutubia, eine Moschee mit 65 m hohem Turm) und der Judenstadt im O. Die Einwohner sind reine und arabisierte Berber und Juden, seit der französischen Besetzung 1912 auch (in einer im Bau begriffenen Neustadt) zunehmend Europäer. Altberühmte Erzeugnisse sind Lederarbeiten (»Maroquin«), Wollgewebe und Waffen. Der Binnenhandel reicht bis Timbuktu, der europäische bewegt sich über Masagan, neuerdings auf der Eisenbahn nach Casablanca. — Die wohl erst im 14. Jh. erbaute Stadt, seit 1800 stark verfallen, blüht seit 1900 wieder auf.

Marokko-Konferenz, s. Algeciras.

Marokkoleder, svw. Saffian.

Maroma (span., »Seil«), indianische Seilbrücke mit Hängekorb, in Kolumbien gebräuchlich.

Maroneischer Wein, s. Griechische Weine.

Maronen, s. Castanea.

Maronenpilz, s. Boletus.

Maroni (Marowyne), goldführender Küstengrenzfluß zwischen Französisch- und Niederländ.-Guayana, 680 km lang, entsteht aus Awa und Tapanahoni in den Tumuc Humac-Bergen, hat Stromschnellen, vor der Mündung Sandbänke; im Unterlauf schiffbar.

Maroniten, von der morgenländischen Kirche im 7. Jh. abgesonderte Gemeinschaft (etwa 300000), anfangs dem Monotheletismus anhängend, im Libanon und den Nachbargebieten wohnend, genannt nach einem Mönch Maro († um 423), stehen unter einem Oberhaupt (»Patriarch von Antiochien und ganz Syrien«) im Kloster Bkerke im Westlibanon. Seit dem 12. Jh. erfolgte Annäherung an Rom; Ende des 16. Jh. war die Union mit der römisch-katholischen Kirche vollendet. *Lit.:* F. Nau, Opuscules Maronites (1899); K. Lübeck, Die christl. Kirchen des Orients (1911).

Maronneger (franz. Marrons, spr. märong; Buschneger, span. Negros Cimarrones, spr. -thimärones, »verwilderte Neger«), in Westindien und Guayana in die Waldgebirge entlaufene Negersklaven.

Maroquin (franz., spr. märokäng), s. Saffian.

Maros (ungar., spr. mårosch, deutsch Mieresch, rumänisch Mureșul, spr. müresch), linker Nebenfluß der Theiß, 883 km lang, entspringt 880 m ü. M. am Gherghiulgebirge, durchbricht die Karpaten, nimmt, südw. gerichtet, rechts den Aranyos, links den Kokel auf und tritt bei Arad in die Tiefebene, dort zahlreiche Sümpfe bildend. Sie mündet bei Szegedin (190 m breit). Im Oberlauf flößbar, wird sie von Uioara (ungar. M.-Ujvár) an für Ruderschiffe fahrbar.

Marostica, Stadt in der ital. Prov. Vicenza, (1921) 3511, als Gemeinde 6656 Ew., nahe der Brenta, hat Straßenbahn nach Vicenza, Kastell, Weinbau, liefert Strohhüte.

Maros-Ujvár (spr. mårosch-üjwär), rumän. Großgemeinde, s. Uioara.

Maros-Vásárhely (spr. mårosch-wäschärhelj, deutsch Neumarkt), rumän. Stadt, s. Târgu-Mureș.

Marot (spr. maro), Clément, franz. Dichter, * 23. Nov. (?) 1496 Cahors, † 12. (?) Sept. 1544 Turin, Sohn des Hofdichters der Königin Anna Jean M. (1467—1527), seit 1519 im Hofstaat der Margarete von Valois, 1527 am Hofe Franz' I., veröffentlichte 1532 frühe Jugendgedichte (»L'Adolescence clémentine«), 1533 seines Vaters literarischen Nachlaß und eine revidierte Ausgabe der Gedichte Villons, 1534 die Übersetzung des 1. Buches von Ovids Metamorphosen, 1539 die symbolische Darstellung eigner Erlebnisse im Gefängnis Le Châtelet »L'Enfer« und 1541 die 1533 begonnene getreue, tiefempfundene Übersetzung von 30 Psalmen (»Hugenottenpsalter«), zu denen in der Ausgabe von 1543 weitere 20 kamen. Sie werden noch heute im französischen reformierten Gottesdienst gesungen. Marots Teilnahme an der Schlacht bei Pavia (1525) und seine Kriegsgefangenschaft sind ungewiß. Wegen seines Hugenottentums wurde er viel verfolgt und auch eingekerkert. »Œuvres de C. M. de Cahors« (1538), »Œuvres complètes de C. M.« (hrsg. von Jannet, 1868—72, 4 Bde.), »Les Œuvres de C. M. etc.« (hrsg. von Guiffrey; 1878—92, 3 Bde.; unvollendet). *Lit.:* Ph. A. Becker, C. M., sein Leben und seine Dichtung (1926, mit Lit.-Nachweis).

Marotse, s. Marutse-Mambunda.

Marotte (franz.), eigentlich Narrenkappe; dann: Schrulle, Lieblingstorheit.

Marozia (Mariuccia, spr. märiūttschä), wie ihre Mutter Theodora eine der berüchtigtsten Frauen des italienischen Mittelalters. Sie war dreimal mit Fürsten (zuletzt, 932, mit Hugo von Italien) vermählt, Geliebte des Papstes Sergius III., Mutter und Großmutter von zwei Päpsten, Johann XI. und Johann XII. (s. diese), und beherrschte lange Rom und den Kirchenstaat. [Handelsschulen.

Marperger, Paul Jakob, Nationalökonom, s.

Marpessa, Gattin des Idas (s. d.).

Marpingen, preuß. Dorf im Saargebiet, Kr. Sankt Wendel, (1922) 2775 meist kath. Ew., bekannt durch angebliche Erscheinungen der Jungfrau Maria, die 1876 viele Wallfahrten veranlaßten; hat Wallfahrtskirche.

Marple (spr. märpl), Stadt in Cheshire (England), (1921) 6608 Ew., am Goyt, Peak Forest- und Macclesfieldkanal, 19 km südö. von Manchester, Bahnstation, hat Baumwollspinnereien.

Marpurg, Friedrich Wilhelm, Musiktheoretiker, * 21. Nov. 1718 Wendemark (Kr. Osterburg), † 22. Mai 1795 Berlin, lernte in Paris Rameaus System kennen und wurde 1763 Lotteriedirektor in Berlin. Hauptwerk: die noch heute geschätzte »Abhandlung von der Fuge« (1753—56, 2 Bde.; neue Ausg. von Dehn, 1858). »Der kritische Musikus an der Spree« (1749—1750) ist einer der ersten Versuche einer musikalischen Wochenschrift. M. trat auch als Komponist hervor.

Marquard, Vogelart, s. Häher.

Marquardsen, Heinrich, Rechtsgelehrter, * 25. Okt. 1826 Schleswig, † 30. Nov. 1897 Erlangen, 1857 Professor in Heidelberg, 1861 Erlangen, 1871 M. d. R. und Mitglied der Kommission des Reichstags für die Beratung der Justizgesetze, schrieb: »Über Haft und Bürgschaft bei den Angelsachsen« (1852), »Der Trent-Fall, zur Lehre von der Kriegskonterbande« (1862), »Das Reichspreßgesetz vom 7. Mai 1874 mit Einleitung und Kommentar« (1875), »Hb. des öffentlichen Rechts der Gegenwart« (mit andern, 1883 bis 1884, 4 Bde.) u. a.

Marquardt, Joachim, Altphilolog, * 19. April 1812 Danzig, † 30. Nov. 1882 Gotha als Gymnasialdirektor, setzte W. A. Beckers »Hb. der römischen Altertümer« fort, bearbeitete es dann neu mit Th. Mommsen; er selbst lieferte Bd. 4—6: »Römische Staatsverwaltung« (1873—78; 2. Aufl. 1881—85), und Bd. 7: »Das Privatleben der Römer« (1879—82; 2. Aufl. 1886).

Marqués, Marqueß (spr. märkeß bzw. märkweß), s. Marquis.

Marquesas (spr. märkeßäß, Markesas-, Mendañainseln, spr. mendänjä-, franz. Îles Marquises, spr. il-märkis), franz. Inselgruppe im östlichen Polynesien, nördlich von den Tuamotuinseln (s. Karte bei Ozeanien), zwischen 8° und 10° 30′ s. Br. und 138° und 141° w. L. 1274 qkm mit (1924) 2300 Ew., bestehen aus einer nordwestlichen Gruppe mit Nukuhiwa (1190 m), Uapu, Ua-Huka und vier unbewohnten Inseln, und einer südöstlichen Gruppe mit Hiwaoa (1260 m), Tauata, Fatuhiwa und zwei unbewohnten Inseln. Die M. sind vulkanische Hochinseln, die neben jungen Basalten Reste alter Gesteine zeigen. Das Klima ist heiß und feucht, aber gesund. Die scharfzackigen Bergzüge tragen auf der Windschattenseite baumlose Strauch- und Grasfluren, auf der Regenseite (Südostpassat) Tropenwald mit Kokospalmen und Brotbäumen. Eingeführte Nutzgewächse (Baumwolle, Kaffee) gedeihen gut. Doch ist der

Wert der M. mangels kulturfähiger Küstenebenen gering. Die Eingebornen (Polynesier) leben von Fischfang und Landbau (Yams, Taro), wohnen in Viereckhütten und tätowieren sich überreich kunstvoll (s. Tafel »Polynesisch-Mikronesische Völker«). Ihre Waffe ist die Keule (s. Tafel »Austral.-Ozeanische Kultur II«, 15, bei Australien). Hauptort, zugleich Haupthafen und Funkstation, ist Taio-Hae auf Nukuhiwa. — Die M. wurden 1595 von Mendaña entdeckt und Marquesas de Mendoza genannt. *Lit.:* Dordillon, Grammaire et dictionnaire de la langue des îles Marquises (1904); H. Courtet, Nos établissements en Océanie (1920); K. v. d. Steinen, Die Marquesaner und ihre Kunst (1925).

Marquette (spr. märkĕt), Hafenstadt im nordamer. Staat Michigan, am Oberen See, (1926) 13406 Ew., Bahnknoten, hat Eisenbahnwerkstätten, Sägemühlen, Docks, Werften; ist Hauptverschiffungsplatz des Eisenerzbezirks von Michigan, besonders der M. Range.

Marquetterie (franz., spr. märkät'rī), s. Marketerie.

Marqueur (franz., spr. märkör), s. Markör.

Marquis (franz., spr. märkī, vom mittellat. marchio oder marchisus, »Markgraf«, weibl. **Marquise**, spr. märkīs[e]), in Spanien Marqués (Marquesa), in Italien Marchese (Marchesa), Adelstitel, zwischen Graf und Herzog; in England führt ihn außer dem eigentlichen M. (Marqueß) der älteste Sohn eines Herzogs. Vgl. Adel (Sp. 113) und Markgraf.

Marquisat (spr. märki-), in Frankreich die Würde eines Marquis (s. Markgraf) und das ihm gehörige Gebiet.

Marr, 1) Heinrich, Schauspieler und Regisseur, * 30. Aug. 1797 Hamburg, † das. 16. Sept. 1871, 1837—47 am Wiener Burgtheater, war darauf kurz Oberregisseur am Leipziger Stadttheater, wirkte seit 1848 am Thaliatheater in Hamburg, wurde 1852 artistischer Direktor des Hoftheaters in Weimar, kehrte 1857 an das Thaliatheater in Hamburg zurück. M. strebte in seiner Darstellung nach der von der Kunst verklärten Natur. *Lit.:* P. A. Merbach, H. Marr 1797 bis 1871 (»Theatergesch. Forschungen«, Bd. 35, 1927).

2) Karl, Maler, * 14. Febr. 1858 Milwaukee (Wis.), Sohn deutscher Eltern, in Deutschland, besonders bei Lindenschmit, gebildet, entfaltete seinen koloristischen Stil namentlich in In Deutschland 1806 (1890, Königsberg i. Pr., Museum), in Interieurs und Bildnissen. Ferner sind Fahrt zur Kommunion (Breslau, Museum), Madonna (1901), Der Landschaftsmaler (1902, Budapest, Museum) hervorzuheben.

Marra (Dschebel-M.), Gebirgsmassiv in Dar Fur (s. d.).

Marrakesch, svw. Marokko (Stadt).

Marranen, s. Maranen.

Marriot, Emil, Deckname der Schriftstellerin Emilie Mataja, * 20. Nov. 1855 Wien, schrieb Erzählungen und Romane, meist aus dem Leben des Wiener Bürgertums, gut beobachtet und oft satirisch gefärbt: »Die Unzufriedenen« (1883), »Der geistliche Tod« (1884), »Moderne Menschen« (1894), »Anständige Frauen« (1906), »Der abgesetzte Mann« (1916), »Das Sündengesetz« (1920) u. a.

Marrobbio, s. Seebär.

Marron (spr. märong), unreines Fuchsin (s. Rosanilin).

Marrons (spr. märong), svw. Maronneger.

Marrubium *Tourn.* (Andorn, Dorant), Gattung der Labiaten, ausdauernde Kräuter mit vielblütigen Scheinquirlen; 30 Arten in Europa, Nordafrika und Asien. M. vulgare *L.* (Mariennessel, Berghopfen, Weißer Dorant, Helfkraut), in Europa und Mittelasien, hat weißfilzige Stengel, gezahnte, filzig behaarte Blätter und kleine weiße Blüten. Das Kraut schmeckt scharf aromatisch und wurde früher als verdauungförderndes Bittermittel benutzt.

Marryat (spr. märiät), Frederick, engl. Romanschriftsteller, * 10. Juli 1792 London, † 2. Aug. 1848 Langham (Norfolk), diente 1806—30 in der Marine, seit 1825 als Kapitän, schrieb, von Smollett beeinflußt, durch objektive Detailzeichnung und Charakterdarstellung gleich hervorragende Romane über das Seeleben, deren Stoff meist eigner Beobachtung entnommen und mit Kraft und Humor gestaltet ist; wohl am besten: »Peter Simple« (1834), »Mr. Midshipman Easy« (1836), »The Three Cutters« (1836), »The Phantom Ship« (1839), »Masterman Ready« (1841), sämtlich auch deutsch (letzteres als: »Sigismund Rüstig«). »The Novels of Captain M.« (hrsg. von Johnson, 1896—98, 24 Bde.). *Lit.:* Florence Marryat (Tochter), Life and Letters of Captain M. (1872).

Mars (auch Marmar, Mamers, Mavors; Maspiter, d. h. »Vater Mars«), neben Jupiter italischer Hauptgott, ursprünglich Sohn der durch Blumenduft geschwängerten Juno, Genosse oder Gatte der Nerio, nach Gleichsetzung mit dem griechischen Ares (s. d.) Sohn des Jupiter und der Juno und Gemahl der Venus. Er war der Kriegsgott; der Beiname Gradivus ist wohl als »der Ausschreitende« zu erklären; als Kriegsgott beschützte er die Saaten und wurde der Gott des Feldes. Ihm weihte man bei der Feier des Lustrums (s. Lustration) auf dem Campus Martius in Rom die bewaffnete Bürgerschaft. Unter seinem Schutze zog die junge Mannschaft in neue Wohnsitze (s. Ver sacrum). Heilig war ihm der Monat März (Martius), der Beginn der Kriegszeit. Dann holten die Salier die in der Regia mit den heiligen Lanzen (hastae Martis) aufbewahrten heiligen Schilde (s. Ancile) zu Waffentänzen heraus. 27. Febr. und 14. März wurden ihm zu Ehren Wagenrennen (Equirien) mit Weihung der Rosse und 19. März die Quinquatrus (s. d.) mit Weihung der Waffen gefeiert. Seine beiden Tempel standen als des im Felde waltenden Gottes außerhalb des Pomeriums. Einen neuen Kult richtete ihm Augustus als M. Ultor (»Rächer« [Cäsars]) i. J. 2 v. Chr. auf dem Forum Augusti ein. Außer der Lanze waren seine Sinnbilder Wolf, Specht und Pflugstier. *Lit.:* Roscher, Apollon und M. (1874).

Mars, der mit rötlichem Glanz strahlende Planet, dessen Helligkeit bei größter Annäherung an die Erde —2,8 Sterngrößen, bei größtem Abstand nur 1,6 Sterngrößen beträgt. Er hat einen Farbenindex (s. Beilage zur Karte »Fixsterne«, S. II) von + 1,38 Größenklassen und eine Albedo (s. d.) von 0,15. Sein Durchmesser beträgt 6800 km. Eine Abplattung hat sich bisher nicht nachweisen lassen. Die Masse beträgt nach A. Hall den 3093500. Teil der Sonne. Die mittlere Dichte ist 4 (das Wasser als Einheit genommen), und die Schwere erzielt an der Marsoberfläche nur etwa den dritten Teil der Wirkung auf der Erde. Sein Zeichen ist ♂. Die siderische Umlaufszeit des M. um die Sonne beträgt 686 Tage 23 st 30 min 41,4 sek. Seine Bahn ist gegen die Erdbahn um 1,8° geneigt und besitzt nach der des Merkur von allen Hauptplaneten die größte Exzentrizität, nämlich 0,09331, d. h. etwa 1/11. Gerade dieser Umstand führte einst Kepler (s. d.) zur Entdeckung seiner Gesetze. Auch die für die Astronomie äußerst wichtige Größe der Entfernung Erde-Sonne wurde zum erstenmal einigermaßen richtig 1672 aus Beobachtungen des M. in Cayenne und Paris von Cassini ermittelt. Sein Wert der Sonnenparallaxe (s. d.) betrug 10″. Die mittlere Entfernung des M. von der

Sonne ist 1,52368 Erdbahnhalbmesser = 228 Mill. km. Zur Zeit seiner Opposition kann sich der M. der Erde bis auf 55 Mill. km nähern, in seiner Konjunktion sich aber bis auf 400 Mill. km entfernen. Daher sein wechselnder Glanz und sein veränderlicher scheinbarer Durchmesser von 4″ bis 24″. Diese Größe erreicht er in den sog. Periheloppositionen, die sich nach je 79 Jahren ereignen, während die kleinere der beiden Zahlen zu den Aphelkonjunktionen gehört. In den Aphelоppositionen hat M. einen scheinbaren Durchmesser von 14″. Die letzte sehr günstige Perihelopposition erfolgte am 23. Aug. 1924. Die Rotationsdauer ist jetzt zu 24 st 37 min 22,66 sek bekannt. Die Umdrehungsachse bildet mit der Bahn des M. einen Winkel von 25°, wodurch ein Jahreszeitenwechsel bedingt wird, und zwar hat die Südhalbkugel des M. 146 Tage Frühling, 160 Tage Sommer, 200 Tage Herbst und 182 Tage Winter; für die Nordhalbkugel gelten dieselben Zahlen, aber in der Reihenfolge Herbst, Winter, Frühling, Sommer.

Die Jahreszeiten prägen sich deutlich in dem Anblick der Marsoberfläche (s. Tafel »Planeten«) aus. So werden z. B. die weißlichen Polflecke in dem jeweiligen Winter der betreffenden Planetenhälfte größer. Die größte Ausdehnung erreichen sie allerdings erst einige Zeit nach dem tiefsten Sonnenstand, wie auch die stärkste Verringerung erst einige Zeit nach dem höchsten Sonnenstand eintritt. Eine derartige Verzögerung zwingt zur Annahme einer die klimatischen Verhältnisse beeinflussenden Lufthülle. Die Mittelpunkte der beiden Polkappen fallen nicht genau mit den Polen zusammen; so liegt der der südlichen sogar um 300 km von dem zugehörigen Pol ab. Bisweilen erstrecken sich die Polkappen bis zu 2400 km von den Polen. Die Tatsache, daß diese Gebilde in den Marssommern nahezu zum Verschwinden kommen (1894 verschwand der südliche Polfleck ganz) berechtigt zur Annahme, daß es sich nicht, wie an den Polen der Erde, um mächtige Eismassen handeln kann, sondern um Reifniederschläge oder ausgedehnte Wolkengebilde. Besonders die letztere Annahme hält K. Graff (s. d. 4) auf Grund seiner Beobachtungen während der Opposition 1924 für sehr wahrscheinlich. Aus der klaren Begrenzung dieser Gebilde, die an Schärfe der Zeichnung die andern Oberflächeneinzelheiten übertrafen, schließt Graff, daß diese Gebilde sich in größern Höhen der Marsatmosphäre befinden. In tiefern Breiten sind gelegentlich auch weiß bis gelblich getönte Flecke kürzerer Lebensdauer beobachtet worden, die man ebenfalls als Wolken angesehen hat. Die übrige Marsoberfläche zeigt verschiedenartige Gebilde in Farben von hellem Ockergelb und Ziegelrot bis zu Sepia und Neutraltinte. Die ganz dunklen Gebiete bezeichnet man etwa seit 1830 als Meere, die hellern als Kontinente, ohne damit ihren wahren Charakter treffen zu wollen. Die erste ausführliche Karte des M. auf Grund genauer Messungen entwarfen Beer (s. d. 1) und Mädler (s. d.). Durch Vergleich dieser ältesten Karte mit den neuesten Karten erkennt man, daß die Gebilde auf dem M. im letzten Jahrhundert ihre Lage und Gestalt beibehalten haben. Unter den neuesten Marskarten sind zu nennen die von Fauth (»Astronomische Nachrichten«, Bd. 224), von Ritter (ebenda, Bd. 223) und von K. Graff (»Veröffentlichungen der Hamburger Sternwarte«, Bd. 2). Manchmal sind allerdings die Umrisse weniger scharf oder gar nicht zu erkennen, was am besten durch eine Trübung der Marsatmosphäre erklärt wird. Seit der letzten Perihelopposition (1924) neigt man dazu, sämtliche beobachteten Veränderungen nicht der Marsoberfläche zuzuschreiben, sondern sie als meteorologische Erscheinungen anzusehen. Was die 1877 von Schiaparelli entdeckten »Kanäle« betrifft, so weichen die Beobachtungen häufig voneinander ab. Eine lehrreiche Zusammenstellung dieser Abweichungen gibt (1918) W. W. Campbell in der Zeitschrift »Popular Astronomy«. Die Beobachtungen stimmen nur darin überein, daß diese Kanäle stets als Verbindungslinien dunkler Flecken, und zwar meist zwischen den Vorsprüngen derselben, auftreten. Das Rätselhafte der Erscheinung, die von vielen Beobachtern auch mit größten Fernrohren nicht gesehen wurde, hat die Annahme nahegelegt, daß es sich um eine optische Täuschung handelt, deren Möglichkeit der Münchener Astronom A. Kühl nachwies. Die nach Entdeckung der für reell gehaltenen Kanäle entstandene Hypothese von einer intelligenten Bevölkerung auf dem M. dürfte nach den neuern Forschungen über die auf dem Mars herrschenden, für eine Bewohnbarkeit als ungünstig anzusehenden Temperaturverhältnisse kaum noch aufrecht zu erhalten sein. Mittels empfindlicher Strahlungsmesser zeigten E. Pettit und S. B. Nicholson 1924, daß die Temperatur in den Äquatorgebieten des M. nur + 7°, an den Polen — 68° und für den M. im Mittel — 23° beträgt. Ferner haben spektroskopische Untersuchungen des von der Oberfläche nach zweimaligem Durchschreiten der Marsatmosphäre zu uns gelangenden Sonnenlichts ergeben, daß die Marsluft nur wenig Wasserdampf enthält und äußerst dünn ist, daß somit auf dem M. im günstigsten Fall ähnliche Bedingungen herrschen wie auf den höchsten Bergen der Erde.

M. hat zwei Monde 10. bzw. 12. Größe, die Hall in Washington während der Opposition des Planeten 1877 entdeckte. Ihre Abstände vom Planeten betragen 9300 und 23 200 km. Der innere, Phobos, läuft in 7 st 39 min von W. nach O. um den Planeten, der äußere, Deimos, in 30 st 18 min. Da der M. selbst sich in 24 st 37 min einmal von W. nach O. um seine Achse dreht, so hat, vom M. aus gesehen, Phobos eine scheinbare stündliche Bewegung von 32,44° in der Richtung von W. nach O., während Deimos stündlich scheinbar um 2,74° nach W. geht. Die Monde sind so klein, daß eine genaue Messung ihrer Durchmesser unmöglich ist; ihre Sichtbarkeit ist beschränkt auf die Zeiten der größten Annäherung von Erde und M. und auf die größten Instrumente. *Lit.:* Schiaparelli, Osservazioni astronomiche e fisiche sull' asse di rotazione e sulla topografia del pianeta Marte, Bd. 1 bis 6 (1878—99) und Il pianeta Marte (in der Zeitschrift »Natura ed Arte«, 1892); B. Peter, Die Planeten (2. Aufl. 1920); A. Kühl, Einzelheiten der Marsoberfläche im Lichte der Kontrasttheorie (»Vierteljahrsschrift der Astronomischen Gesellschaft«, 1924); R. Henseling, M., seine Rätsel und seine Geschichte (1925); K. Graff, Beobachtungen des M. während der Perihelopposition 1924 (1926).

Mars, im Seewesen: Mastkorb, ein Gerüst am Mast, meist in Form eines Halbkreises, um Stütztaue der Marsstenge (ersten Verlängerung des Mastes) an seinen Seitenrändern zu halten und Platz zum Ausguck zu bieten.

Mars (spr. märß oder mar), Anne Françoise Hippolyte Boutet-Monvell, franz. Schauspielerin, * 5. Febr. 1779 Paris, † das. 20. März 1847, kam 16jährig zum Théâtre Feydeau, wo sie naive Rollen spielte, dann ans Théâtre-Français, wo sie bald der Liebling der Pariser und Napoleons I. wurde. Als sie sich 1841 zurückzog, wurde sie zur »Inspectrice«

der dramatischen Studien am Konservatorium ernannt. Roger de Beauvoir gab »Mémoires de Mlle. M.« (1849, 2 Bde.) und »Confidences de Mlle. M.« (1855, 3 Bde.) heraus.

Marsala, Stadt auf Sizilien, Prov. Trapani, (1921) 30877, als Gemeinde 72575 Ew., an der Westküste der Insel und an der Bahn Palermo-Trapani, hat Reste antiker Stadtmauern, Dom (16. Jh.), höhere Schulen, Bibliothek, Museum, Hafen, Meersalzgewinnung, Weinbau (s. Marsalawein), Handel mit Getreide, Öl, Wein, Soda. 8 km nördl. auf der Insel San Pantaleo die Ruinen des punischen Motye. — M. steht z. T. auf den Ruinen von Lilybäon. 1860 landete hier Garibaldi (s. d.), um seinen Siegeszug gegen Franz II. (s. d. 17) anzutreten.

Marsalawein, wird im Gebiet von Marsala, Trapani und Mazzara del Vallo, aber auch an entlegenern Ortschaften gewonnen. Bei gewöhnlicher Kelterung erhält man einen hellgelben, sehr trocknen Naturwein mit 13—16 v. H. und mehr Alkohol, ohne besonders feines Bukett, der vielfach als einfacher Verschnittwein ausgeführt wird. Zur Bereitung des eigentlichen Marsalaweins (vino conciato) werden verschiedene Sorten Naturweine gemischt und mit vino cotto (auf 0,33—0,25 seines Volumens eingekochter Weinmost), mit vino sforzato oder surdo (mit Alkohol versetzter und gealterter Most) oder reinem Zucker und mit soviel Alkohol versetzt, daß der fertige Wein 17—21, meist 18 Volumprozent Alkohol enthält.

Marsan (spr. marßang), Pavillon der Tuilerien, nach 1815 Wohnung des Grafen von Artois. Nach ihm wurde die extreme klerikal-legitimistische Partei in Frankreich Pavillon M. genannt.

Marsa Suza, Stadt, s. Apollonia 3).

Marsberg, zwei Städte in Westfalen, Kr. Brilon, an der Diemel und an der Bahn Arnsberg-Warburg: 1) Obermarsberg, (1925) 1277 meist kath. Ew., hat Kirche (12.—13. Jh.), Nikolaikapelle, abgebliche Rolandssäule, Kupfergruben, liegt an der Stelle der Eresburg (s. d.), hatte 799—1803 eine Benediktinerpropstei, wurde 1229 Stadt, bildete mit Niedermarsberg bis 1808 eine Gemeinde und hieß 1650—1870 »Stadtberge«. — 2) Niedermarsberg, (1925) 4844 meist kath. Ew., hat AG., Provinzialheilanstalt, Kupferbergbau, Schiefertafel- und Glasfabrik. M. war als »Horhusen« um 900 Marktort, um 1200 Stadt und bildete 1229 bis 1808 mit Obermarsberg eine Gemeinde. Beide, anfänglich Besitz der Abtei Korvey, waren 1230—1507 halb korveyisch, halb kurkölnisch, wurden 1803 hessisch, 1816 preußisch. *Lit.:* J. W. Fischer, Die Eresburg (1889); L. Hagemann, Aus M.s alten und neuen Tagen (1914); J. Rüther, Geschichtl. Heimatkunde des Kreises Brilon (1920).

Marsch (die), s. Marschland.

Marsch, die geordnete Bewegung von Truppen nach einem bestimmten Ziele, ist die Grundlage der Operationen; daher ist seine sichere Ausführung von höchster Bedeutung. Marschübungen sind ein wichtiger Teil der Truppenausbildung. In größern Verhältnissen gibt das Wegenetz die Grundlage für die Belegung der Marschstraßen mit Truppen; einer Division kann dabei meist nur eine Straße zugewiesen werden. Die Marschgeschwindigkeit größerer Kolonnen aller Waffen beträgt im Durchschnitt 1 km in 15 min, die Tagesmarschleistung im allgemeinen 22—25 km. Durch Eilmärsche (ohne Ruhetage) und Gewaltmärsche (äußerste Anstrengung, solange die Truppe gefechtsfähig bleibt), lassen sich vorübergehend bedeutend höhere Marschleistungen (50 bis 60 km am Tage) erzielen. Zum Schutze gegen Luftaufklärung und zur Überraschung des Feindes müssen oft Nachtmärsche gemacht werden; sie strengen die Truppe sehr an. Beim Kriegsmarsch tritt im Gegensatz zum Reisemarsch die Schonung der Truppe hinter der Rücksicht auf Gefechtsbereitschaft zurück. Marschordnung ist die Reihenfolge, in der sich die Truppen in der Marschkolonne folgen, Marschtiefe ist Länge einer Marschkolonne. Verbände auf Kraftwagen können nicht längere Zeit das Marschtempo der Infanterie einhalten, ihre Bewegung ist deshalb besonders zu regeln und erfolgt meist durch sprungweises Nachziehen. Kampfwagen sind für längere Märsche in größern Verbänden ungeeignet. Als Marschform dient bei der Infanterie meist die Gruppenkolonne (vgl. Kolonne); Kavallerie und Radfahrer marschieren zu zweien, Artillerie, Wagenkolonnen usw. zu einem. Schärfste Marschzucht (Einhalten der Plätze, des Vordermanns und des Abstandes, Freihalten eines Teiles der Straße) ist notwendig und schont die Truppe. Die Marschhygiene umfaßt alle Vorkehrungen zur Verhütung von Marschkrankheiten, zumal des Hitzschlags (s. d.) und der Fußkrankheiten; sie baut sich auf den Ergebnissen wissenschaftlicher Untersuchungen über die Psychologie des Marsches (vgl. Zuntz und Schumburg, Studien zu einer Psychologie des Marsches, 1901) auf, die, den Kräfteverbrauch unter den verschiedensten Bedingungen messend, gelehrt hat, Schädigungen zu vermeiden. Kurz nach Beginn des Marsches wird ein kurzer Halt eingelegt zum Ordnen der Kleidung, Nachsatteln und Austreten. Größere Rasten werden je nach Länge des Marsches, Witterung und Geländegestaltung angeordnet. Über Marschsicherung s. Sicherheitsdienst, Vorhut und Nachhut. *Lit.:* Vorschrift »Führung und Gefecht« (1921).

Marsch (ital. Marcia, franz. Marche, spr. märtschā bzw. märsch), eine Musik, deren Zweck ist, die Bewegung einer größern Menschenmenge zu regeln, so dem Tanz verwandt. Festliche Aufzüge wurden schon im Altertum mit Musik begleitet, höhere künstlerische Gestaltung erhielt der M. in der griechischen Tragödie, in welcher der Chor singend in gemessener Bewegung auftrat und ebenso abtrat. Der Militärmarsch geht zurück auf von Trommeln, Pauken, Trompeten und Schweizerpfeifen im 16. Jh. ausgeführte »Intraden«, wenn ein Fürst in eine Stadt einritt oder ins Feld zog. Diese Form des Marsches, die sich um 1600 in der 4—8stimmigen gediegenen Musik eines Haßler, M. Franck u. a., später in Opern, auch als Klavierstück (Couperin) findet, ist die der ältern Tanzformen (zwei 8—16taktige Reprisen). Der heutige M., meist weiter ausgeführt, hat ein mehr melodiös gehaltenes Trio. Die Militärmärsche sind entweder Parade- (pas ordinaires) oder Geschwind- (pas redoublés) oder Sturmmärsche (pas de charge). Aus den für besondere Zwecke und Gelegenheiten bestimmten Märschen (Festmärsche, Huldigungsmärsche usw.) hebt sich als eigenartig der Trauermarsch (marcia funebre) heraus. Der älteste Armeemarsch ist der »Dessauer M.«, den die Truppen des Alten Dessauers 1707 aus Piemont mit heimbrachten. Der »Hohenfriedberger« und der »Mollwitzer M.« werden Friedrich d. Gr. zugeschrieben. Eine Sammlung altpreußischer Militärmärsche gab Frese heraus (1892; Klavierausg. 1895). *Lit.:* Kalkbrenner, Die kgl. preuß. Armeemärsche (1896); Roßberg, Verzeichnis sämtl. preuß. Armeemärsche (1898).

Marschall (Marschalk, mittellat. marescalcus, vom ahd. marh, »Mähre, Pferd«, und scalc, »Diener«), ursprünglich Inhaber eines der germanischen Erzämter (s. d.), Aufseher über die Pferde; dann kgl. Oberstallmeister (comes stabuli, vgl. Connétable) und als Erzmarschall besonders Führer der Dienstmannschaft, woraus sich der militärische Feldmarschall (s. d.) entwickelte. Erblicher Inhaber des Erzmarschallamts (Reichserzmarschall) war der Herzog von Sachsen, der den damit verbundenen Dienst durch den Erbmarschall (vgl. Erbämter) verrichten ließ, dessen Würde in der Familie der Grafen von Pappenheim erblich war. Die vormaligen Landerbmarschälle (vgl. Landmarschall) führten bei Versammlungen der Landstände den Vorsitz. Hofmarschall (s. d.) war bis 1918 Titel eines höhern Hofbeamten, der die Aufsicht über Haushaltung, Baulichkeiten usw. sowie das niedere Hofpersonal führte und bei Hoffestlichkeiten anordnete. S. Maréchal.

Marschallinseln, fälschlich für Marshallinseln.

Marschallstab, s. Kommandostab.

Marschall von Bieberstein, 1) Karl Wilhelm, Freiherr, bad. Staatsmann, * 21. Dez. 1763 Stuttgart, † 11. Aug. 1817 Karlsruhe, 1809 Staatsminister, schuf die badische Staatsverwaltung, war seit 1811 Gesandter in Stuttgart, vertrat Baden 1814—15 auf dem Wiener Kongreß.

2) Friedrich August, Freiherr, Forschungsreisender und Botaniker, * 10. August 1768 Stuttgart, † 28. Juni 1826 Maref bei Charkow, bereiste mehrmals den Kaukasus. Hauptwerk: »Flora taurico-caucasica« (1808—19, 3 Bde.).

3) Ernst, Bruder des vorigen, Politiker, * 2. Aug. 1770, † 22. Jan. 1834, seit 1790 in nassauischen Diensten (1803 Regierungspräsident, 1806 Minister), schuf mit Ibell (s. d.) freisinnige Verwaltungseinrichtungen und Gesetze, nahm aber in der deutschen Frage einen rein österreichischen Standpunkt ein.

4) Adolf, Freiherr, Enkel von M. 1), * 12. Okt. 1842 Neuershausen bei Freiburg i. Br., † 24. Sept. 1912 Badenweiler, im badischen Justizdienst, Mitglied der bad. Ersten Kammer seit 1875 und des Reichstags seit 1878, wo er sich den Deutschkonservativen anschloß, wurde 1883 badischer Gesandter und Bevollmächtigter zum Bundesrat in Berlin, war 1890—97 Staatssekretär des Reichsamts des Auswärtigen, Botschafter in Konstantinopel, 1912 in London, vertrat das Reich auf der Haager Konferenz 1907.

Marschall von Burgholzhausen, Ernst, Freiherr, seit 1758 Graf, österr. Feldmarschall, * 31. Okt. 1692 Burgholzhausen bei Eckartsberga, † 31. Aug. 1771 Naumburg a. d. Saale, im sächsischen, seit 1717 im österreichischen Heer, kämpfte 1718—19 in Sizilien, 1734 in Italien, als Generalmajor im Türkenkrieg, verteidigte 1748 Maastricht, 1758 Olmütz erfolgreich gegen Friedrich II., wurde Feldmarschall. 1759 wurde M. Kommandant von Dresden; er starb als Gouverneur von Luxemburg.

Marschall von Frankreich (Maréchal de France, spr. märeschāl-dö-frangß), s. Maréchal.

Marschall von Sachsen, s. Moritz, Graf von Sachsen.

»Marschall Vorwärts«, s. Blücher (Sp. 509).

Marschbefehl, regelt die Versammlung und Gliederung einer Truppenabteilung für einen Marsch, enthält Anordnungen für die Marschstraße und deren Erkundung, Art und Schutz der Versammlung (meist in verschiedenen Marschgruppen), Aufbruchszeit, Marschfolge, Marschsicherung und Aufklärung, bestimmt den Führer des Gros, ordnet den Vorbau des Nachrichtennetzes, die Verbindung getrennt marschierender Abteilungen, das Verhalten des Verpflegungs- und Gepäcktrosses. Für mehrtägige Märsche größerer Truppenverbände wird eine Marschübersicht aufgestellt; sie enthält die Zuteilung der Marschstraßen, die täglich zu erreichenden Marschziele und die Unterbringungsräume, die Korpshaupt- und Divisionsstabsquartiere.

Marschboden, s. Marschland.

Marschdisziplin (Marschzucht), s. Marsch.

Marschen, Mehrzahl von Marsch (s. Marschland).

Marschendorf (tschech. Maršov, spr. marschow), Markt in Nordostböhmen, (1920) 2467 deutsche Ew., im Aupatal, am Fuß des Riesengebirges, aus vier (M. I, II, III und IV) selbständigen Gemeinden bestehend, hat BezG., Schloß, Papier- und Holzindustrie.

Marschgeschwulst, sw. Fußgeschwulst.

Marschhufendorf, s. Siedlungsformen.

Marschland (vom niederd. die Marsch, »Niederung«), in Nordwestdeutschland das niedrige, bei Flut z. T. unter dem Meeresspiegel gelegene, fruchtbare, meist durch Dämme oder Deiche (s. Deich) gegen Überschwemmung geschützte Land längs der Flüsse und der Meeresküste. Kanäle, deren Öffnungen durch Schleusen (Siele) geschlossen werden können, dienen dazu, dem im M. sich sammelnden Wasser bei Ebbe den Ausfluß zu gestatten, bei Flut dem andringenden Außenwasser zu wehren. Der Boden (Marschboden), aus feinstem Tonschlamm (Schlick) und Sand, ist für Getreide- und Futterbau sowie Viehzucht vorzüglich geeignet. Die Siedlungen liegen am Rande der angrenzenden Geest (s. d.) oder auf natürlichen oder künstlichen Sanderhöhungen (Warften, Werfen, Warten, Wurten, Wierten, Warpen usw.). Kanäle und Dämme bilden die Verkehrswege im M. An der nordwestdeutschen und der niederländischen Küste werden bei Ebbe große, von verzweigten Kanälen und Rinnen durchzogene Strecken trockengelegt, die Watten. Während hier der Meeresboden das Material zur weitern Verlandung (s. d.) liefert, veranlaßt vor der Mündung der Ströme der von diesen mitgebrachte und aus dem durch die Flut aufgestauten Wasser niederfallende Schlick eine Bildung von M. vor den Deichen (s. Delta). *Lit.:* Auhagen, Zur Kenntnis der Marschwirtschaft (1896); Gruner, Die Marschländereien im deutschen Nordseegebiet einst und jetzt (1903); Allmers, Marschenbuch (5. Aufl. 1905).

Marschlande, Landherrenschaft des Freistaats Hamburg, 67 qkm mit (1925) 9971 Ew. (148 auf 1 qkm). Hauptort ist die Landgemeinde Ochsenwärder.

Marschner, Heinrich, Komponist, * 16. Aug. 1795 Zittau, † 14. Dez. 1861 Hannover, seit 1823 Musikdirektor der Dresdener Hofoper, ging 1827 als Kapellmeister nach Leipzig und führte dort seine Opern »Der Vampyr« (1828) und »Der Templer und die Jüdin« (1829) auf. Als Hofkapellmeister in Hannover (seit 1831) schuf er sein berühmtestes Werk, »Hans Heiling« (1833). Die andern Opern und seine Kammermusikwerke sind vergessen; einige Männerchöre sind noch heute geschätzt (»Zigeunerleben«). Marschners Bedeutung liegt in seinen wirksamen, die Webersche Romantik fortsetzenden Opern. *Lit.:* M. E. Wittmann, Marschner (1897); G. Münzer, H. M. (1901).

Marschrassen, s. Rind.

Marschrichtungspunkt, Geländepunkt, auf den eine vorrückende Truppe ihren Marsch richtet.

Marschroute, schriftliche Marschanweisung für Truppenteile mit Angabe des Weges und der Quartiere.

MARSEILLE

Maßstab 1 : 24000

0 200 400 600 m

Straßenbahnen

1 Arc de Triomphe C 2
2 Ecole de Commerce E 1,2
3 Ecole des Beaux Arts et Bibl. D 1
4 Etat Major D 2
5 Hôtel des Douanes C 3
6 Lycée des Jeunes Filles D 2

Fortsetzung des Hafens.
Halber Maßstab der Hauptkarte.

VILLAS PARADIS
GRATTE SEMELLE
ROUCAS BLANC
ENDOUME
St. LAMBERT
CATALANS
JOLIETTE
LAZARET
St. LAZARE
St. MAURONT
ARENC
Vieux Port
Bassin de la Joliette
Bassin du Lazaret
Bassin d'Arenc
Bassin National
Avant-Port Sud
GRANDE JETÉE DU LARGE
Fort St. Jean
Château Borély
Bains du Prado
Fortsetzung siehe links oben

Bibliographisches Institut, Leipzig.

Die wichtigsten Straßen, Plätze, Gebäude usw.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | C2 || bezeichnen die Quadrate des Planes.

Name	Quadrat
Alcazar	C2
Alhambra	C2
Ancien Palais Episcopal	C3
Anse des Catalans	D4
Arc de Triomphe (a. Plan Nr. 1)	C2
Arenc, Stadtteil	AB2
Avant-Port Sud	C3
Avenue d'Arenc	AB2
Avenue de Meilhan	CD1
Avenue des Capucins	C1
Avenue J. Cantini	E1
Avenue Pasteur	DE3
Banque de France	E2
Basilique	E2
Bassin d'Arenc	B3
Bassin de Carenage	D3
Bassin de la Gare Maritime	AB3
Bassin de la Joliette	C3
Bassin de la Pinède	A1
Bassin de Radoub	A3
Bassin de Remisage	A1
Bassin du Lazaret	B3
Bassin National	A3, 4
Bassin Wilson	A1
Boulevard Baille	E1
Boulevard Bompard	E3
Boulevard d'Athènes	C1
Boulevard de la Corderie	DE2, 3
Boulevard de la Gare	C1
Boulevard de la Madeleine	C1
Boulevard de la Major	C3
Boulevard de la Paix	C1, 2
Boulevard de Louvain	EF1
Boulevard de Paris	B2
Boulevard de Strasbourg	B1, 2
Boulevard des Dames	C2
Boulevard du Pharo	D3, 4
Boulevard Extérieur	A2
Boulevard Garibaldi	D1
Boulevard Gazzino	E2
Boulevard Longchamp	C1
Boulevard Maritime	A-C2, 3
Boulevard Merentié	CD1
Boulevard National	A-C1, 2
Boulevard Notre Dame	E2
Boulevard Périer	F1, 2
Boulevard Vauban	E2
Bourse	D2
Calvaire des Accoules	C2
Caserne des Douanes	B1, 2
Caserne Saint Charles du Muy	B1
Catalans, Stadtteil	DE3
Cathédrale	C3
Charité	C2
Château des Fleurs	G1
Château du Pharo	D3
Château Talabot	G2
Chemin de Saint Joseph	A2
Chemin du Roucas Blanc	E3
Chemin Rural du Roucas Bl.	EF2, 3
Cité Chabas, Stadtteil	E3
Colline Pierre Puget	DE2
Conservatoire de Musique	D1
Corniche (Promenade)	E4; FG3
Cours Belsunce	CD2
Cours d'Arenc	AB2, 3
Cours Devilliers	C1
Cours du Chapitre	C1
Cours Lieutaud	DE1
Cours Pierre Puget	D2
Cours Saint Louis	D2
Couvent des Capucins	C1
Crédit Lyonnais	D2
Docks Entrepôts	BC3
Ecole Belsunce	C1
Ecole de Commerce (a. Pl. Nr. 2)	E1, 2
Ecole de Médecine et de Pharmacie	D3
Ecole des Beaux Arts et Bibliothèque (auf Plan Nr. 3)	D1
Ecole Pratique d'Industrie	E3
Eglise de la Trinité	D1
Eglise Notre Dame du Mont	DE1
Eglise Saint Adrien	E1
Eglise Saint Cannat	C2
Eglise Saint Cassien	F4
Eglise Saint Charles	D2
Eglise Saint Eugene	E4
Eglise Saint Ferréol	D2
Eglise Saint François d'Assise	E2
Eglise Saint Jean Baptiste	E1
Eglise Saint Joseph	E2
Eglise Saint Laurent	D3
Eglise Saint Lazare	C2
Eglise Saint Martin	C2
Eglise Saint Philippe	E2
Eglise Saint Theodore	C2
Eglise Saint Victor	D3
Eglise Saint Vincent de Paul	CD1
Endoume, Stadtteil	EF4
Esplanade de la Tourette	CD3
Etat Major (auf Plan Nr. 4)	D2
Faculté des Sciences	CD1
Fort Saint Jean (Grasse-Tilly)	D3
Fort Saint Nicolas (d'Entrecasteaux)	D3
Gare d'Arenc	A3
Gare de Noailles	D1
Gare du Prado	EF1
Gare du Vieux Port	D3
Gare Maritime	BC2, 3
Gare Principale (Gare Saint Charles)	C1
Grand Chemin	BC2
Grand Chemin de Toulon	F1
Grande Jetée du Large	A-C3, 4
Grande Rue	CD2
Gratte Semelle, Stadtteil	FG2
Halle Vivaux	D2, 3
Hôpital Militaire	E1
Hôtel de la Marine	C2
Hôtel des Douanes (a. Pl. Nr. 5)	C3
Hôtel de Ville	D2
Hôtel Dieu	C2
Joliette, Stadtteil	C3
La Villette	AB2
Lazaret, Stadtteil	BC2
Le Prado	FG1
Le Roucas Blanc, Stadtteil	FG3, 4
Lycée des Jeunes Filles (auf Plan Nr. 6)	D2
Manufacture des Tabacs	B1
Marché Central	D1
Messageries Maritimes	C3
Mont de Piété	C2
Musée Colonial	D1, 2
Notre Dame de la Garde	E2
Notre Dame de Sion	E1
Notre Dame du Mont Carmel	C2
Opéra	D2
Palais de Justice	D2
Palais Longchamp Orphelinat	C1
Passe de la Joliette	BC3
Petit Séminaire	E1
Place Carnot	C2
Place Castellane	E2
Place d'Afrique	BC3
Place d'Aix	C2
Place de la Bourse	D2
Place de la Corderie	D2
Place de la Joliette	C3
Place de la Major	C3
Place de Rome	D1
Place Dubec	B2
Place du Lazare	B2
Place du 4 Septembre	E3
Place Etienne	E3
Place Ferréol	D2, 3
Place Jean Jaurès	D1
Place Marceau	C2
Place Monthyon	D2
Place Notre Dame du Mont	D1
Place Saint Eugène	E3
Place Saint Victor	D3
Place Victor Gélu	D2
Place Victor Hugo	C2
Pont Transbordeur	D3
Poste et Télégraphe	C2
Préfecture	DE1
Promenade de la Corniche	E-G3, 4
Quai d'Arenc	B3
Quai de la Joliette	C3
Quai de la Tourette	CD3
Quai de Rive Neuve	D2, 3
Quai des Belges	D2
Quai du Canal	D2
Quai du Lazaret	B3
Quai du Port	D2, 3
Rond Point	G1
Rue Achard	B2
Rue Belle de Mai	B1
Rue Belsunce	CD2
Rue Breteuil	DE2
Rue Cannebière	D2
Rue Cazemajou	A2, 3
Rue Charra	DE3
Rue Chateaubriand	E3
Rue Clary	B2
Rue Colbert	C2
Rue Consolat	C1
Rue d'Aix	C2
Rue d'Aubagne	D1
Rue de Bruys	D1
Rue de Crimée	BC1, 2
Rue de Ruffy	AB2
Rue de la Bibliothèque	D1
Rue de la Joliette	C2
Rue de la Lodi	DE1
Rue de la Loubière	D1
Rue de la République	CD2
Rue de l'Evêché	C3
Rue d'Endoume	E3, 4
Rue de Rome	DE1
Rue des Dominicaines	C1, 2
Rue des Minimes	D1
Rue d'Hozier	BC2
Rue d'Italie	DE1
Rue Dragon	E1, 2
Rue du Chevalier Paul	B2
Rue Edmond Rostand	E1
Rue Fauchier	C2
Rue Ferrari	D1
Rue Fort Notre Dame	D2
Rue Fortunée	E1, 2
Rue Grignan	D2
Rue Guibal	B1
Rue Honnorat	C1
Rue Kleber	B2
Rue Longue des Capucins	C1, 2
Rue Marengo	DE1
Rue Mazenod	C3
Rue Montgrand	D2
Rue Nationale	C1, 2
Rue Neuve Sainte Catherine	D2, 3
Rue Noailles	D1, 2
Rue Paradis	D-G1, 2
Rue Perrin Solliers	DE1
Rue Peyssonnel	AB2
Rue Reinard	D1
Rue Saint Bazile	C1
Rue Saint François d'Assise	F2
Rue Saint Jacques	E1, 2
Rue Saint Lambert	E3
Rue Sainte	D2
Rue Sainte Philomène	E1
Rue Saint Pierre	D1
Rue Saint Savournin	CD1
Rue Saint Sébastien	EF1
Rue Sylvabelle	E1, 2
Rue Thubaneau	CD1, 2
Rue Tilsit	DE1
Rue Turenne	BC1, 2
Rue Vacon	D2
Saint Ignace	E1
Saint Lambert, Stadtteil	E3
Saint Lazare, Stadtteil	B2
Saint Mauront, Stadtteil	AB2
Salle Prat	E1, 2
Station de Zoologie	F4
Synagogue	E2
Temple protestant	D2
Théâtre Chave	D1
Théâtre du Gymnase	D1
Vieux Port	D2, 3
Villas Paradis, Stadtteil	EF2

Marschvieh, s. Rind.

Marsden (spr. märsd'n), Stadt in Yorkshire, West Riding (England), (1921) 5966 Ew., an der Bahn Huddersfield–Manchester, hat Eisengießerei, liefert Wollwaren. Nahebei ein 5 km langer Kanaltunnel.

Marsdenia *R. Br.*, Gattung der Asklepiadazeen, meist windende Sträucher mit kleinen Blüten u. Balgfrüchten; 70 Arten in allen warmen Gegenden. M. condurango *Rchb. fil.* (s. Taf. »Arzneipflanzen II«, 3) in Ecuador u. Kolumbien liefert die Condurango- (s. d.) Rinde.

Marsdiep, Meerenge zwischen Nordholland und der Insel Texel, 2–4 km breit. Daran liegt Helder (s. d.).

Marseillaise (spr. märßäjäs[e]l), der bekannte franz. Freiheits- und Revolutionsgesang: »Allons, enfants! De la patrie le jour de gloire est arrivé, etc.«, der zu wilder Begeisterung entflammte und seit der Revolution überall zur republikanischen Hymne wurde. Text und Melodie (mit Anlehnung an die Ouvertüre zum Oratorium »Esther« von J. B. L. Grison) stammen von Rouget de Lisle (s. d.), einem Royalisten, der sie in der Nacht vom 25. auf 26. April 1792 (nach der Kriegserklärung) in Straßburg schuf. Die Melodie wurde mit dem Text als »Chant de guerre pour l'armée du Rhin« in Straßburg gedruckt. Weiter verbreitet wurde das Lied erst, seit es 25. Juni 1792 in Marseille auf einem Parteifest der Jakobiner als Revolutionslied, am 30. Juli von Marseiller Freiwilligen beim Einzug in Paris gesungen wurde. Seitdem ist es unter dem Namen Chant des Marseillais oder M. volkstümlich und jetzt französische Nationalhymne. *Lit.:* Le Roy de Sainte-Croix, La M. et Rouget de Lisle (1880); Loth, Le chant de la M., son véritable auteur (1886); Bénard, Sur la M. (1900); Fiaux, La M.; son histoire dans l'histoire des Français depuis 1792 (1918). — Als Arbeitermarseillaise werden in Deutschland verschiedene Lieder gesungen, auf die Melodie von R. de Lisle seit 1882 meist das von Jak. Audorf (1835–98) gedichtete (»Wohlan, wer Recht und Wahrheit achtet, Zu unsrer Fahne steht zu Hauf'!«). Vorher war ein andrer, von Greulich (Zürich) stammender Wortlaut üblich. Auf Lassalles Wunsch dichtete G. Herwegh das »Arbeiterlied« (»Bet' und arbeit', ruft die Welt; bete kurz, denn Zeit ist Geld«). Weitverbreitet sind ferner der »Chant des ouvriers« (auch deutsch) von Pierre Dupont (s. d. 4), der Sozialistenmarsch (s. d.) und die Internationale (s. d.).

Marseillan (spr. märßäjang), Stadt im franz. Dep. Hérault, (1921) 4598 Ew., am Strandsee von Thau und an der Bahn Agde–Mèze, hat kleinen Hafen, Weinbau und Branntweinerzeugung.

Marseille (spr. märßäj; hierzu Stadtplan mit Namenverzeichnis), Hauptstadt des franz. Dep. Bouches-du-Rhône, (1926) 652196 Ew. (etwa 150000 Italiener [Fabrik- und Hafenarbeiter]), erster Seehandelsplatz Frankreichs und des Mittelmeers, zweitgrößte Stadt Frankreichs, liegt unter 43° 17' n. Br. und 5° 22' ö. L., an einer Bucht östlich von den versandeten Rhonemündungen, amphitheatralisch die Kalksteinhöhen, Ausläufer der Provenzalischen Alpen, hinansteigend. Das Klima ist bis auf die Zeit des Mistral (s. d.) mild: Januar 6,3°, Juli 23,0°, Jahresmittel 14,9°; jährlicher Niederschlag 548 mm (meist März und Oktober bis Dezember).

Marseille.

Anlage, Bauten usw. Die Altstadt (Quartiere Saint-Jean und Saint-Victor), östl. und nördl. vom alten Hafen, mit engen Gassen, wird von der Neustadt, dem Handelsviertel, umschlossen. Zwei Hauptverkehrsadern kreuzen sich rechtwinklig: 1) Boulevard de Paris, Rue d'Aix, Cours Belsunce (Geschäfte), Cours Saint-Louis (Blumenhandel), Rue de Rome, Prado; 2) die berühmte Rue Cannebière (mit Handels-, Bank- und Kaffeehäusern), Rue Noailles, Allées de Meilhan, Boulevard de la Madeleine zum Zoologischen und Botanischen Garten. Am erstern Zuge liegen Place d'Aix (Triumphbogen) und Place Castellane. Die Rue Saint-Ferréol hat glänzende Verkaufsläden, Konditoreien, Kinos. Die Straßen um die Delacroix-Hallen dienen dem Lebensmittelhandel. Am Alten Hafen liegen Fischverkaufsstände und die Seefischhalle. Obwohl sehr alt, hat die italienischen Hafenstädten ähnelnde Stadt nur ganz wenige alte Baudenkmäler; an Kirchen: Saint-Victor, die als älteste Kirche Frankreichs gilt (gegr. 4. Jh., nach Zerstörung durch die Sarazenen 11.–13. Jh. erneuert, mit schwarzem Muttergottes-Gnadenbild), Notre-Dame-du-Mont-Carmel (13. Jahrh.), Kathedrale (1862–93), Wallfahrtskirche Notre-Dame-de-la-Garde (1853–64 auf aussichtsreicher Anhöhe erbaut, mit 9 m hohem, vergoldetem Marienstandbild auf 45 m hohem Turm), reformierte Kirche Saint-Vincent-de-Paul mit zwei 70 m hohen Türmen; an weltlichen Bauten: Stadthaus (17. Jh.), Justizpalast (1858–62), Börse, Palais de Longchamp (Wasserschloß der 84 km langen Wasserleitung von der Durance, mit Gemäldegalerie und Naturwissenschaftlichem Museum in den Seitenflügeln), Schloß Borély (Altertumsmuseum) im Park gleichen Namens und auf einer Anhöhe am Südeingang des alten Hafens das Château du Pharo (jetzt medizinische Schule).

Wirtschaftsleben, Verkehr. In der Industrie steht der Menge der Erzeugung nach voran die Mühlenindustrie mit Teigwaren-, Stärkefabriken, Reisschälereien, dem Werte der Erzeugung nach die Ölindustrie mit Stearin-, Seifen-, Pflanzenfett-, Glyzerinfabriken; ferner hat M. Tonwaren-, Kacheln-, Zement-, Aluminium-, chemische und Möbelfabriken, Zucker-, Schwefel- und Erdölraffinerien, Schiffs-, Maschinen- und Kraftwagenbau, Lebens- und Genußmittelindustrie. Bedeutender noch sind Handel und Schiffahrt. Der alte Hafen (28,5 ha und 6 m Tiefe), das antike Lacydon, meerwärts durch die Festungswerke Saint-Jean und Saint-Nicolas abgeschlossen, ist nächst seinem Ausgang von einer Drehbrücke überspannt; von hier fahren Fischerboote und Vergnügungsdampfer ab. Die »Ports Nord« erstrecken sich im Schutz eines 4,5 km langen Dammes mit 7 Becken von dem der Joliette (1853) bis zum 12 m tiefen Becken Président Wilson und haben 213 ha Wasserfläche, 24,4 km Kailänge, viele Schuppen, Kühlhäuser, Trocken- und Schwimmdock. Vor dem Hafen liegt zwischen Kap Croisette und Kap Couronne die Reede mit den kleinen Inseln Ratonneau, Pomègues, der Klippe Canoubier und die befestigte Felseninsel If. 16 Leuchttürme sichern die Schiffahrt. Durch den M.-Rhone-Kanal (s. d.) und die neuen Hafenanlagen von Port-de-Bouc, Caronte, Étang-de-Berre soll dem Marseiller Hafen ein weites Hinterland erschlossen werden. Die wichtigsten Schiffahrtsgesellschaften sind Messageries Maritimes (gegr. 1851, Mittelmeer-, Ostasien-, Australienfahrt), Compagnie Générale Transatlantique (Nordafrika, Nordamerika, Antillen), Société Générale de Transports Maritimes à vapeur (Süd- und Mittelamerika). Schiffsverkehr (mit Ladung)

1926: 4428 Schiffe von 19,8 Mill. Reg.-T. (1913: 17278 Schiffe mit 21,1 Mill. Reg.-T.). Von den Dampfern der meisten großen deutschen Dampferlinien wird M. regelmäßig angelaufen. Eingeführt werden: Kohle, Getreide, Gemüse, Weine (aus Algerien), Kaffee, Eier und Schafe (aus Algerien), Wolle, Baumwolle, Seide, Jute, Holz (Nordeuropa), Schwefel u. a., ausgeführt: Ton-, Glas-, Kristallwaren, Ölsaat und Erze (Wiederausfuhr), Öl, Fette, Seife, Eisen und Stahl. M. hat Funkstelle, Handelskammer (gegr. 1599), 35 französische und fremde Banken. M. ist Knotenpunkt der Bahnen nach Lyon–Paris, Grenoble–Genf, Genua sowie Luftverkehrsknoten (2 Flughäfen: Marignane und Somati) der von der deutschen Lufthansa betriebenen Strecke Basel–Genf–M.–Barcelona und französischer Fluglinien.

Bildungswesen usw. M. hat medizinisch-pharmazeutische und mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät (seit 1854; 1924: 1735 Studierende) der Universität Aix-M. (s. Aix) mit Ingenieur- und Technischer Schule, freie Rechtsfakultät (1896; 1926 etwa 300 Hörer), Institut Colonial, Handels-, Gewerbe-, Kunst-, Seefahrtsschule, Knabenlyzeum, Bibliothek (121000 Bde., 1800 Handschriften), Stadtbücherei (133000 Bde.), 18 gelehrte Gesellschaften, 5 Museen, Archiv, 2 Sternwarten, Zoologischen und Botanischen Garten. M. hat mehrere Theater, Rennplatz, Rundfunksender. — An Wohlfahrtsanstalten hat M. Irrenhaus, mehrere Kranken- und Waisenhäuser, Krematorium (s. Tafel »Feuerbestattung II«, 3).

M. ist Sitz des Präfekten, eines Bischofs, des Kommandanten des 15. AK., eines Tribunals und eines Handelsgerichts sowie eines deutschen Generalkonsuls. — In der reizvollen Umgebung südl. von M. die 7 km lange Promenade de la Corniche längs der durch Buchten gegliederten Felsenküste, zahlreiche »bastides« (Landhäuser) nördl. von M. bis Port-de-Bouc.

Geschichte. M., eine der ältesten Städte Europas, um 600 v. Chr. von Phokäern aus Kleinasien im Gebiet der Salyer gegründet, griech. Massalia, lat. Massilia, war im Altertum ein aristokratischer Freistaat mit blühendem Handel. Die griechische Sprache herrschte noch bis 300 n. Chr., nachdem Cäsar 49 v. Chr. die Stadt erobert hatte. In der Völkerwanderung war M. Besitz der West- und der Ostgoten, dann der Franken, kam darauf an Burgund und Arelat und wurde unter Ludwig dem Blinden (889—903) von Sarazenen zerstört. Unter Konrad dem Friedfertigen neu erbaut, gehörte M. gegen Ende des 10. Jh. den Vicomtes von M., wurde 1214 Republik und kam Ende des 13. Jh. an Anjou, 1481 an Frankreich. Später trat M. der katholischen Liga bei, litt 1720 unter der Pest und empörte sich 1793 gegen die Schreckensherrschaft, wurde aber unterworfen. Der Handel nahm seit Eroberung Algeriens und Vollendung des Sueskanals großen Aufschwung. *Lit.:* Mabilly, La ville de M. au Moyen âge (1905); Masson, M. et la colonisation française (2. Aufl. 1921) und M. depuis 1789 (1921); Mauriac, M. (1926); »M. Le port« (Sondernummer der »Illustration économique et financière«, 1923); Bourilly, Essai sur l'histoire politique de M. à 1264 (1926); Clerc, Massilia; histoire de M. dans l'antiquité (1927).

Marseille-Rhone-Kanal (spr. marßäj-rōn-), Kanal zum Anschluß des Hafens von Marseille an die Rhone bei Arles, 1906—27 erbaut, 81 km lang, für 600 t-Fahrzeuge, enthält den 7118 m langen, 22 m breiten und 14½ m hohen Rove-Tunnel.

Marser, 1) alte sabellische Völkerschaft in Samnium, um den Fucinersee, mit Hauptort Marruvium (jetzt San Benedetto). Der tapfere Stamm trat 308 v. Chr. auf Seite Roms, eröffnete aber den Bundesgenossenkrieg (91—88) gegen Rom, daher wird dieser auch Marsischer Krieg genannt. — 2) Volk in Germanien zwischen Lippe und Ruhr, beteiligte sich an der Besiegung des Varus, verschwindet seit den Rachezügen des Germanicus 14 und 16 n. Chr. aus der Geschichte.

Marsfeld, s. Campus; in Paris (Champ-de-Mars, spr. schang-dö-marß) ehemaliger Exerzierplatz zwischen dem linken Seineufer und der École Militaire, 1867, 1878, 1889 und 1900 Hauptschauplatz der Weltausstellungen, mit Eiffelturm (1889) und Parkanlagen.

Marsgebirge, waldiges Gebirge in Mähren, zur karpatischen Sandsteinzone gehörend, zwischen der Stupawa bei Gaya und der March bei Napajedl, im Brdo 587 m hoch. Die westliche Fortsetzung bildet der Steinitzer Wald (442 m).

Marsh (spr. märsch), Othniel Charles, nordamer. Paläontolog, * 29. Okt. 1831 Lockport (N. Y.), † 18. März 1899 Newhaven, daselbst 1866 Professor am Yale College, machte reiche paläontologische Funde in den Rocky Mountains und beschrieb über 400 neue fossile Arten. Er schrieb: »New Mosasauroid Reptiles« (1869), »New Fossil Birds from the Cretaceous and Tertiary of the United States« (1890), »American Jurassic Dinosauros« (1880), »Odontornithes of North America« (1880), »Dinocerata« (1884) u. a.

Marshall (spr. märschěl), Name zahlreicher Orte in den Ver. St. v. A.: 1) (Marshalltown) In Iowa, (1920) 15731 Ew., am Iowa River, in reichem Ackerbaubezirk, hat Getreidehandel, Stärke- und Maschinenfabriken. — 2) In Missouri, (1920) 5200 Ew., Bahnknoten, hat Salzquellen, Vieh- und Getreidehandel. — 3) Im nordöstlichen Texas, (1920) 14271 Ew., Bahnknoten, hat Eisenbahnwerkstätten, Maschinen- und andre Fabriken, Getreide- und Baumwollhandel.

Marshall (spr. marsch-), William, Zoolog, * 6. Sept. 1845 Weimar, † 16. Sept. 1907 Leipzig als Professor (seit 1885), arbeitete über Anatomie der Vögel und über niedere Tiere, war namentlich als volkstümlicher Schriftsteller tätig: »Spaziergänge eines Naturforschers« (1888, 3. Aufl. 1898; 2. und 3. Reihe 1907 und 1908), »Die Tiefsee und ihr Leben« (1888), »Der Bau der Vögel« (1895), »Die deutschen Meere und ihre Bewohner« (1896), »Charakterbilder aus der heimischen Tierwelt« (1903), »Die Tiere der Erde« (illustr. von Kuhnert, 1904, 3 Bde.), war Mitarbeiter an »Brehms Tierleben« (3. u. 4. Aufl.), veröffentlichte den »Bilderatlas zur Zoologie« (1897—98, 4 Teile; 2. Aufl. 1923—27), schrieb den Text zu Kleinschmidts »Raubvögeln Mitteleuropas« (1902). Er übersetzte Werke von Gaudry (»Vorfahren der Säugetiere«, 1891), Trouessart (»Geographische Verbreitung der Tiere«, 1892), Garner (»Sprache der Affen«, 1900) u. a.

Marshall (spr. märschěl), 1) Alfred, engl. Volkswirt, * 26. Juli 1842 London, † 12. Juli 1924 Cambridge, daselbst 1885—1908 Professor der polit. Ökonomie, seit 1891 Mitglied der Royal Commission on Labour, schrieb u. a.: »The Economics of Industry« (mit seiner Frau, 1879; 2. Ausg. 1881), »Principles of Economics« (Bd. 1, 1890, 4. Aufl. 1898; deutsch als »Hb. der Volkswirtschaftslehre«, von Ephraim und Salz, 1905), »Elements of Economics of Industry« (1892).

2) Sir (seit 1915) John Hubert, engl. Archäolog, * 19. März 1876 Chester, seit 1902 Generaldirektor des Archaeological Survey of India, leitet auch deren

amtliche Veröffentlichungen, schrieb: »A Guide to Taxila« (1918), »A Guide to Sanchi« (1918), »Excavation at Taxila« (1921) und viele Berichte über die Ausgrabungen in Fachzeitschriften.

3) James Frank, Schachmeister, * 10. Aug. 1877 Brooklyn, siegte 1904 in Cambridge Springs (Nordamerika) vor dem Weltmeister E. Lasker, gewann 1905 in Paris gegen D. Janowski, verlor 1905 in Nürnberg gegen S. Tarrasch.

Marshallinseln, zwei NW.—SO. verlaufende Inselreihen, die Rälik- und Ratakinseln (18 bzw. 15 Inseln), im östlichen Mikronesien zwischen 4½ und 15° n. Br. (s. Karte bei Ozeanien), 415 qkm mit (1926) 9589 Eingebornen, 198 Japanern und 13 Europäern. Sämtliche M. sind niedrige Atolle verschiedener Gestalt und Ausdehnung, mit kleinen, das Hochwasser nur wenig überragenden Aufschüttungsinseln. Die Gleichmäßigkeit des feuchtheißen, äquatorialen Seeklimas, hohe Luftfeuchtigkeit und beträchtlicher Niederschlag begünstigen trotz der Quellenlosigkeit des sehr durchlässigen Bodens einen üppigen, wenn auch artenarmen Pflanzenwuchs: Pandanazeen, Brotbaum und vor allem Kokospalme. Diese setzt ausschließlich die Pflanzungen der Europäer und der Eingebornen zusammen und liefert in der Kopra fast den einzigen Ausfuhrgegenstand. Taifune richten zuweilen schweren Schaden an. Die Eingebornen, Mikronesier, stammen von den Karolinen; sie tragen Faserschurze (die Frauen Matten), tätowieren sich und weiten ihre Ohrläppchen bedeutend aus, wohnen in Giebeldachhütten, treiben Fischfang und sind kundige Seefahrer (Segelboote und Stäbchenkarten, s. Tafel »Australisch-Ozeanische Kultur usw. II«, 18, und Tafel »Naturvölker I«). Sie haben eine Ständegliederung in Ober- und Unterhäuptlinge, Vornehme und Gemeine, ferner Totemismus, Götter- und Ahnenkult. — Die wichtigste der M. ist Jaluit (s. d.). Bereits Anfang des 16. Jh. gesichtet, wurden die M. erst 1788 von den englischen Kapitänen Marshall und Gilbert wiedergefunden. 1878 erwarb das Deutsche Reich eine Kohlenstation auf Jaluit, 1885 den gesamten Archipel. Im Weltkrieg besetzten sie 1914 die Japaner und erhielten sie 1919 als Mandatsgebiet. Vgl. Kolonien (Sp. 1579). *Lit.:* Erdland, Die Marshall-Insulaner (1914).

Marshfield (spr. märschfild), Stadt im nordamer. Staat Wisconsin, (1920) 7394 Ew., Bahnknoten, hat Hausratfabriken.

Marshsche Probe (spr. märsch-), zum Nachweis von Arsen, s. Arsenwasserstoff.

Marsico Nuovo, Stadt in der ital. Prov. Potenza, (1921) 3569, als Gemeinde 6626 Ew., am Agri, Bischofssitz, hat Ölbau. 7 km südö. Marsico Vetere, (1921) 1466 Ew., 1039 m ü. M., mit Kastell.

Marsigli (spr. märßilji), Luigi Ferdinando, Graf von, ital. Gelehrter, * 10. Juli 1658 Bologna, † das. 1. Nov. 1730, als österreich. Offizier wegen Übergabe der Festung Altbreisach an die Franzosen 1703 abgesetzt, bereiste die Schweiz, England und Südfrankreich. Hauptschriften: »Histoire physique de la mer« (1711) u. »Danubius Pannonico-mysicus etc.« (1726, 6 Bde., mit 288 Kupfern).

Marsilia *L.*, Gattung der Marsiliazeen, ausdauernde Kräuter mit kriechendem, wurzeltragendem Stengel und zweireihigen, aufrechten oder schwimmenden, langgestielten, aus vier Blättchen zusammengesetzten Blättern (s. Tafel »Farne I«, 7), die in der Jugend spiralig eingerollt sind; die an dem Blattstiel einzeln oder zu mehreren stehenden hartschaligen Sporenfrüchte (Sporokarpien) sind meist oval, zusammengedrückt. In Wasser gelegt, öffnet sich die reife Frucht zweiklappig, wodurch die an einem quellbaren Gallertring sitzenden Mikro- und Makrosporen enthaltenden Sporangienhäufchen frei werden. Ungefähr 50 über die ganze Erde verbreitete Arten, sämtlich Sumpfpflanzen; in Deutschland findet sich nur M. quadrifolia *L.* (Kleefarn). Gewisse australische Arten, besonders M. nardu *A. Br.*, M. drummondii *A. Br.* und M. salvatrix *Hanst.*, liefern den Eingebornen Inneraustraliens das Nardoo, das aus den holzigen, aber Stärkemehl und Schleim enthaltenden Sporenfrüchten besteht, aus denen Mehl und Brot bereitet werden.

Marsiliazeen, Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Wasserfarne (Hydropterides, s. Farne, Sp. 484), umfaßt die Gattungen Marsilia und Pilularia (s. d.).

Marsilius von Inghen, Scholastiker, * Inghen (Geldern), † 20. Aug. 1396 Heidelberg, lehrte 1362—1383 in Paris, dann in Heidelberg, Vertreter der occamistischen Theologie, verfaßte Kommentare zu den physischen Schriften des Aristoteles, einen Sentenzenkommentar u. a. *Lit.:* G. Ritter, Studien zur Spätscholastik I. M. v. J. und die okkamistische Schule in Deutschland (1921).

Marsilius von Padua, staatsrechtlicher Schriftsteller, * nach 1270, † zwischen 1336 und 1343, studierte in Paris und trat vielleicht schon dort Wilhelm Occam näher. Gefährdet, suchte M. bei Kaiser Ludwig IV. Hilfe und schrieb mit Johannes Jandunus den »Defensor pacis« (1522, 1614 in Goldasts »Monarchia romani imperii«, Auszüge von R. Scholz, 1914; Faksimiledruck des 1. Buches, hrsg. von A. Cartellieri, 1913; deutsch im Auszug von Marx Müller, 1545), in dem er die Ansprüche des Kaisers gegenüber dem Papste vertrat, überreichte es jenem und wurde sein Leibarzt. Von Avignon aus gebannt, vom Kaiser zum päpstlichen Vikar in Rom ernannt, lebte er ohne besondern Einfluß am kaiserlichen Hofe. Ob M. auch andre Schriften, die man ihm zuschreibt, verfaßt hat, ist zweifelhaft. *Lit.:* L. Stieglitz, Die Staatstheorie des M. v. P. (1914); E. Emerton, The Defensor Pacis of Marsiglio of Padua (1920).

Marsischer Krieg, s. Bundesgenossenkriege.

Marslaterne, eine Laterne, die zur Zeit der Segelschiffe vom Flottenchef nachts im Großmars geführt wurde, außer drei großen Hecklaternen.

Mars-la-Tour (spr. märß-lá-tūr), Dorf im franz. Dep. Meurthe-et-Moselle, (1921) 662 Ew., westl. von Metz, an der Bahn Montmédy-Nancy. — Bei M. fand 16. Aug. 1870 die Schlacht statt, die amtlich nach Vionville (s. d) benannt wird.

Marsrahe, die Rahe der Marssegel.

Marsrot, s. Eisenrot.

Marsstenge, s. Mast.

Marstal (spr. märßdál), dän. Hafenort, s. Arö.

Marstall (vom ahd. marah, »Roß, Mähre«), Gebäude für Pferde, Wagen, Sättel, Geschirre usw.; auch die Gesamtheit der Pferde einer Hofhaltung.

Marston (spr. märßt'n), 1) John, engl. Dramatiker, * um 1575 wahrscheinlich Coventry, † 25. Juni 1634 London, schrieb derbe Satiren (1598), von denen zwei (»The Scourge of Villanie« und »Pygmalion«) auf Befehl des Erzbischofs Whitgift von Canterbury verbrannt wurden. Seine besten Lustspiele »The Dutch Courtezan« (1605) und »Parasitaster« (1606), sein bestes Trauerspiel »The Insatiate Countess« (1613, vielleicht mit W. Barksteed) enthalten neben Schwulst echte Leidenschaft. »Workes of Mr. J. M.« (1633); »The Works of J. M.« (hrsg. von Bullen, 1887, 3 Bde., gute Einleitung). Stellen aus den Dramen deutsch bei

Bodenstedt, »Shakespeares Zeitgenossen«, Bd. 1 (1858). Vgl. Chapman 1). *Lit.:* Aronstein, J. M. als Dramatiker (»Englische Studien«, Heft 20—21, 1895).

2) John Westland, engl. Dichter, * 30. Jan. 1819 Boston (Lincolnshire), † 5. Jan. 1890 London, Rechtsanwalt, schrieb einst beliebte Dramen, wie »Strathmore« (1849), und das Lustspiel »Donna Diana« (1863, nach Moreto) und betätigte sich als Kritiker: »Our Recent Actors etc.« (1888; Neuausg. 1890). »Dramatic and Poetical Works« (1876, 2 Bde.).

3) Philip Bourke, Sohn des vorigen, engl. Dichter, * 13. Aug. 1850 London, † das. 13. Febr. 1887, erblindete früh, schrieb schwermütige Gedichte, besonders wohlklingende Sonette, gesammelt in »Songtide and Other Poems« (1871), »All in All« (1875), »Wind Voices« (1883). »The Collected Poems of Ph. B. M.« (mit biogr. Skizze von L. Ch. Moulton, 1892).

Marston Moor (spr. mārßt'n-mūr), Ebene in Yorkshire, West Riding (England), 11 km von der Stadt York, wo 2. Juli 1644 die Parlamentstruppen über die Königlichen siegten.

Marstrand, Hafenstadt und Seebad im schwed. Län Göteborg och Bohus, (1926) 1770 Ew., auf einer Insel am Kattegat, Dampferstation, von der ehemaligen Festung Karlsten überragt, hat Marienkirche (1460), Reederei, Fischerei und ist Sitz eines deutschen Konsularagenten.

Marstrand (spr. mārßbrān), Wilhelm, dän. Maler, * 24. Dez. 1810 Kopenhagen, † das. 25. März 1873, seit 1853 Direktor der dortigen Akademie, malte Bilder nach Holbergs Lustspielen, Geschichtsbilder (Stiftung der Kopenhagener Universität in deren Aula) und die Wandgemälde der Grabkapelle Christians IV. in Roeskilde. *Lit.:* K. Madsen, Wilh. M. (1905).

Marsupialia (lat.), Ordnung der Säugetiere, s. Beuteltiere.

Marsyas, urspr. kleinasiat. Quellgott und Silen (s. Kelänä), vom griech. Mythus übernommen, fand die von Athene weggeworfene Flöte und forderte Apollon zum Wettstreit heraus, der ihn besiegte und lebendig schinden ließ. Die Sage wurde oft dargestellt in Statuen (s. Tafel »Griechische Kunst II«, 10) und auf Vasen. Auch die Statue eines Silens mit einem Weinschlauch in Rom nannte das Volk M.

***Mart.*,** bei Pflanzennamen: Martius (s. d. 1).

Mart (Nachtmahr), s. Mahr.

Martaban, großer Busen des Indischen Ozeans an der Westküste von Hinterindien (Niederbirma). Wichtigste Häfen: Rangun, Moulmein, Amherst.

Martana, Insel im See von Bolsena (s. d.).

Marteau (spr. martō), Henri, franz. Violinspieler, * 31. März 1874 Reims, seit 1892 durch Konzertreisen bekannt, Konservatoriumslehrer seit 1900 in Genf, 1908 an der Berliner Hochschule, 1915—20 Zweiter Kapellmeister in Gotenburg, seit 1921 Lehrer an der Prager deutschen Akademie, 1926—27 am Konservatorium in Leipzig, schrieb Kammermusik, Chorwerke, 2 Violinkonzerte, Vortragsstücke u. Studienwerke für Geige u. a.

Martel (spr. martäl), Louis Joseph, franz. Politiker, * 15. Sept. 1813 Saint-Omer, † 4. März 1892 Evreux, Rechtsanwalt, 1849—52 und 1863—70 Abgeordneter der Opposition, kam 1871 in die Nationalversammlung, deren Vizepräsident er wurde, und war 1875—80 Senator, 1876—77 Unterrichtsminister.

Martel de Janville (spr. martäl-dö-schangwil), s. Gyp.

Martell (lat., »der Hammer«), Beiname von Karl 1).

Martellato (ital., »gehämmert«), in der Klaviermusik: heftig und hart anzuschlagen.

Martelli, Jacopo, ital. Dichter, * 28. April 1665 Bologna, † das. 10. Mai 1727, schrieb für das Theater nach französischen Mustern. Er war der Erfinder der martellianischen Verse ([Martelliani] Vierzehnsilbner, paarweise gereimt). »Werke« 1723—35. *Lit.:* M. Carmi, J. M. (1906).

Martellos, runde, seit der Zeit Karls V. mit Kanonen besetzte Türme gegen Seeräuber in Sardinien und Korsika. Ähnliche Türme (martello-towers) wurden in England gegen eine Landung Napoleons I. gebaut.

Martelltal, rechtes Seitental des obern Etschtals (Vintschgau) in Südtirol (seit 1920 italienisch), 24 km lang, mit der Zufallspitze (s. Cevedale, Monte) als Talschluß. Hauptort ist das Pfarrdorf Martell (ital. Martello), (1921) 899 deutsche Ew., 1320 m ü. M.

Marten, Dorf in Westfalen, Landkr. Dortmund, (1925) 12 293 meist kath. Ew., im Industriegebiet, an mehreren Bahnen, hat Steinkohlenbergbau und Ziegeleien.

Martène (spr. märtän), Edmond, gelehrter Mauriner, * 22. Dez. 1654 Saint-Jean-de-Lône bei Dijon, † 20. Juni 1739 im Kloster Saint-Germain-des-Prés in Paris, war Mitverfasser der seit 1626 als »Gallia christiana« erscheinenden geschichtlichen Übersicht über die französischen Bistümer und Abteien.

Martens, 1) Georg Friedrich von (seit 1789), Diplomat, * 22. Febr. 1756 Hamburg, † 21. Febr. 1821 Frankfurt a. M., 1783 Professor in Göttingen, 1808 Staatsrat des Königreichs Westfalen, 1814 hannoverscher Kabinettsrat, 1816 Bundesgesandter, gab heraus: »Recueil des traités« (1791—1801, 7 Bde., und 4 Suppl., 1802—08), »Nouveau recueil« (1817 bis 1842, 16 Bde.) und »Nouveaux suppléments« (1839—43, 3 Bde., und Register, 2 Bde.).

2) Eduard von, Zoolog, * 18. April 1831 Stuttgart, † 14. Aug. 1904 Berlin als Professor (seit 1887) und Zweiter Direktor des Zoologischen Museums, nahm an der preuß. Expedition nach Ostasien 1860—1862 teil und bearbeitete den zoologischen Teil in deren amtlichem Werk (1865—76, 2 Bde.), die Mollusken für Fedtschenkos »Reise in Turkestan« (1874—80), schrieb »Die Weich- u. Schaltiere« (1883) u. a. und gab »Konchologische Mitteilungen« (1880—89, 3 Bde.) heraus.

3) Friedrich von, Völkerrechtslehrer, * 27. Aug. 1845 Pernau, † 20. Juli 1909 Walk (Livland), 1872 Professor in Petersburg, schrieb: »Über das Recht des Privateigentums im Krieg« (russ., 1869), »Konsularwesen und die Konsularjurisdiktion im Orient« (russ. 1873; deutsch von Skerst, 1874), »Recueil des traités et conventions conclus par la Russie avec les puissances étrangères« (1874—1902, Bd. 1—13), »Das internat. Recht der zivilisierten Nationen« (russ. 1882, 2 Bde.; deutsch von Bergbohm, 1883—86, 2 Bde.), »La Russie et l'Angleterre en Asie centrale« (1879; deutsch 1880), »La question égyptienne« (1882) u. a.

4) Adolf, Ingenieur, * 5. März 1850 Bakendorf bei Hagenow, † 24. Juli 1914 Berlin-Lichterfelde als Professor der Techn. Hochschule Berlin (seit 1879), langjähriger Direktor der mechanisch-technischen Versuchsanstalt und des Materialprüfungsamts, begründete die Wissenschaft der Material- (Werkstoff-) Prüfung und der Metall- und Gefüge-Mikroskopie. Er konstruierte zahlreiche Werkstoffprüfmaschinen.

5) Kurt, Schriftsteller, * 21. Juli 1870 Leipzig, schrieb Romane und Novellen, in denen er das Leben der modernen Gesellschaft mit scharfer Beobachtung und feiner Ironie schildert: »Roman aus der Décadence« (1898), »Aus dem Tagebuch einer Baronesse von Treuth« (1899), »Katastrophen« (Novellen, 1904), »Drei Novellen von adeliger Lust« (1909), »Pia« (1913), »Jan Friedrich« (1916) u. a., den geschichtlichen Roman

»Deutschland marschiert« (1913), »Kaspar Hauser« (Drama, 1903), »Der Freudenmeister« (Komödie, 1907) und die als Zeitbild wertvolle Selbstbiographie »Schonungslose Lebenschronik« (1921—24, 2 Bde.).

Martensen, Hans Lassen, dän. Theolog, * 19. Aug. 1808 Flensburg, † 4. Febr. 1884 Kopenhagen, daselbst 1840 Professor, 1854 Bischof von Seeland, schrieb: »Die christl. Dogmatik« (1849; deutsch 1856, 4. Aufl. 1897), »Die christliche Taufe« (1843; deutsch 1843, 2. Aufl. 1860), »Die christliche Ethik« (1852; deutsch 1871—78 u. ö., 3 Bde.), »Aus meinem Leben« (1882—83; deutsch, 2. Aufl. 1891). Vgl. Dorner 1).

Martensit, Gefügeteil des Eisens (s. d., Sp. 1322).

Marter, sow. Folter.

Marterln, in den Alpen den Leichenbrettern (s. d.) ähnliche Erinnerungsmale aus Holz für Verunglückte, mit (illustrierter) Angabe der Todesart, meist in Versen. *Lit.:* L. v. Hörmann, Grabschriften und M. (8. Tsd. 1908); »Tiroler M.« (1912); R. H. Greinz, Hin ist hin. Lustige M. (1912); M. Weiß, Originelle Haus-, Grabinschriften und M. (1924).

Martersäulen, s. Passionssäulen.

Martersteig, Max, Theaterleiter, * 11. Febr. 1853 Weimar, † 3. Nov. 1926 Köln, Schauspieler, 1885 artistischer Leiter des Hof- und Nationaltheaters in Mannheim, 1890—96 Direktor des Stadttheaters in Riga, 1904—12 Intendant des Kölner, 1913—19 des Leipziger Stadttheaters, schrieb: »P. A. Wolff« (1879), »Der Schauspieler, ein künstlerisches Problem« (1900), »Das deutsche Theater im 19. Jh.« (1904) und gab das »Jahrbuch der bildenden Kunst« für 1902 und 1903 u. a. heraus.

Marterwoche, sow. Karwoche.

Martha (hebr., »Herrin«), weiblicher Vorname.

Martha, Schwester des Lazarus und der Maria von Bethanien Legenden erzählen von ihrer Fahrt nach Gallien und ihrem Grab in Tarascon. Fest: 29. Juli; Attribute: Kochlöffel, Schlüsselbund, Weihwassergefäße.

Marthahäuser (Marthaheim, Marthahof), evangelische Anstalten, in denen junge Mädchen zu Hausangestellten ausgebildet werden, mit Dienststellenvermittlung; meist unter Leitung von Diakonissen. Die erste derartige Anstalt entstand 1842 in Paris, die erste deutsche 1854 durch Th. Fliedner (s. d.) in Berlin. Es gibt etwa 70 M. in Deutschland. *Lit.:* B. Thimm, Anstaltserziehung (1912, 4 Hefte); »Hb. der Inneren Mission«, Bd. 1 (1921).

Marthaschwestern (Sœurs de Sainte Marthe, spr. ßör-dö-ßängt-märt), mehrere katholische Kongregationen für Krankenpflege und Mädchenerziehung in Frankreich, älteste von 1643.

Martha's Vineyard (spr. märthas-winjerd), Insel (meist alte Moränen) an der Südküste des nordamer. Staates Massachusetts, 260 qkm mit etwa 5000 Ew., von Buschwald bedeckt, wenig fruchtbar, hat Fischerei und hauptsächlich Fremdenverkehr. Hauptplatz ist Cottage City. Im August halten Methodisten, bis 20000 Leute, religiöse Übungen in einem Lager ab.

Marthenholz, s. Rotholz.

Marti, 1) Karl, schweiz. prot. Theolog, * 25. April 1855 Bubendorf (Baselland), † 22. April 1925 Bern als Professor (seit 1895), schrieb außer Kommentaren zu Schriften des A. T.: »Geschichte der israelitischen Religion« (als 3. und 4. Aufl. von Kaysers »Theologie des A. T.«, 1897 u. 1903) und gab seit 1907 die »Zeitschrift für das A. T.« heraus.

2) Fritz, schweiz. Schriftsteller, * 26. April 1866 Othmarsingen (Aargau), † 8. Aug. 1914 Zürich, daselbst seit 1899 Schriftleiter der »Neuen Züricher Zeitung«, schrieb die Romane: »Vorspiel des Lebens« (1897), »Die Schule der Leidenschaft« (1906), die Novellen: »Schmerzenskinder« (1889), »Sonnenglauben« (1896) u. a., die ihn als guten Darsteller schweizer Lebens zeigen.

Martial(is), Marcus Valerius, röm. Dichter, Meister des Epigramms, um 40—104 n. Chr., aus Bilbilis (Spanien), lebte in Rom von der Gunst der Vornehmen und kehrte 98 in seine Heimat zurück. In seinen 15 Büchern Epigrammen (das einleitende wird »Buch der [vom Kaiser Titus gegebenen] Schauspiele« genannt) zeigt er Geist und Witz, ohne sittlichen Ernst. Ausgaben von Friedländer (1886, 2 Bde.) und Heraeus (1925); übers. von Berg (3. Aufl. 1913). *Lit.:* R. Levy, M. u. die deutsche Epigrammatik des 17. Jh. (1903).

Martialis, christl. Heiliger, Bischof von Limoges, missionierte in der zweiten Hälfte des 3. Jh. in Aquitanien. Fest: 30. Juni. *Lit.:* Duchesne, St. Martial de Limoges (1892).

Martialisch (lat., vom Mars), kriegerisch, streitbar, wild.

Martianay (spr. märßianä), Jean, gelehrter Mauriner, * 30. Dez. 1647 Saint-Sever-Cap (Gascogne), † 16. Juni 1717 im Kloster Saint-Germain-des-Prés in Paris, bekannt durch Arbeiten über die Bibel und über die Kirchenväter.

Martianus Capella, neuplatonischer Philosoph, verfaßte zwischen 410 und 439 die im Mittelalter viel benutzte Schrift »De nuptiis Philologiae et Mercurii« (zuletzt hrsg. von A. Dick, 1925), die, an einen allegorischen Mythus von der Hochzeit des Merkur mit der Philologie anknüpfend, eine Einführung in die sieben freien Künste (s. Freie Künste) gab.

Martignac (spr. märtinjäk), Jean Baptiste Gay, Vicomte de (seit 1824), franz. Staatsmann, * 20. Juni 1778 Bordeaux, † 3. April 1832 Paris, Rechtsanwalt, 1815 Generalprokurator in Limoges, seit 1821 Abgeordneter, 1823 Zivilkommissar in Spanien, 1824 Direktor der Domänen, war als Innenminister 1828 bis 1829 versöhnlich gegen die Liberalen und erstrebte eine Verwaltungsreform, hielt nach Rücktritt zur Opposition, verteidigte aber 1830 Karl X. im Parlament. Er schrieb »Essai historique sur la révolution d'Espagne et sur l'intervention de 1823« (1832, 3 Bde.). *Lit.:* E. Daudet, Le ministère de M. de M. (1875).

Martigny (M. la Ville, spr. märtinji-lä-wil, deutsch Martinach), Bezirkshauptstadt im schweiz. Kanton Wallis, (1920) 2741 Ew., nahe der Mündung der Dranse in die Rhone, Knotenpunkt der Bahn M.-Chamonix. Nahebei Befestigungen und M. le Bourg (Martinach-Burg), Flecken, (1920) 1581 Ew., in weinreicher Lage, mit Resten eines römischen Amphitheaters. Ein Seitental führt über den Col de Balme (2204 m) ins Chamonixtal.

Martigny (spr. märtinji), Joseph Alexandre, franz. Archäolog, * 22. April 1808 Sauverny (Ain), † 18. Aug. 1880 Bâgé-le-Châtel (Ain) als Erzpriester, verdient um die christliche Archäologie, schrieb »Dictionnaire des antiquités chrétiennes« (1865; 2. Aufl. 1877), sein Hauptwerk (neu bearb. von den Benediktinern in Farnborough als »Dictionnaire d'archéologie chrétienne et de liturgie«, 1903 ff.), u. a.

Martigues (spr. märtig), Hafenstadt im franz. Dep. Bouches-du-Rhône, (1921) 6304 Ew., auf der Halbinsel M., am Strandsee von Berre, der durch den Kanal von M. nach Port-de-Bouc mit dem Mittelländischen Meer verbunden ist, Bahnstation, hat Fischerei, Schiffswerft, chemische, Hut-, Fischkonservenfabriken, Seesalzgewinnung und Müllerei.

Martin (spätlat. Martinus, zu Mars gehörig), männlicher Vorname; weiblich: Martina.

Martin, Päpste: M. I., christl. Heiliger (Fest: griech. 11. April, röm. 12. Nov.), 649 bis 16. Sept. 655, * Todi (Toskana), hielt das erste Laterankonzil gegen die Monotheleten, weshalb ihn Constans II. 653 nach Konstantinopel bringen ließ und März 654 (oder 655) wegen Hochverrats nach Cherson verbannte, wo er starb. — M. II. und M. III. S. Marinus. — M. IV., 1281—85 († 28. März Perugia), vorher Simon de Brie (Diözese Sens), Schatzmeister des Erzbistums Tours, 1260 Kanzler Ludwigs IX. von Frankreich, 1261 Kardinal. Als Papst abhängig von Karl von Anjou, der ihm die Tiara verschafft hatte, trat er den Wünschen Rudolfs von Habsburg, die Kaiserkrone zu erwerben, entgegen. *Lit.:* »Les registres de M. IV.« (1901 ff.). — M. V., 1417—31 († 20. Febr.), vorher Otto Colonna, 1405 Kardinal, auf dem Konzil zu Konstanz erwählt, beseitigte nur unwesentliche Mißbräuche und schloß mit Deutschland, England und Frankreich Konkordate. Im Kirchenstaat stellte er nach Überwindung vieler Schwierigkeiten seine Autorität her. *Lit.:* Pastor, Geschichte der Päpste, Bd. 1 (8. und 9. Aufl. 1926).

Martin, 1) Eduard, Mediziner, * 22. April 1809 Heidelberg, † 5. Dez. 1875 Berlin, 1837 Professor in Jena und Direktor der Entbindungsanstalt, 1858 in Berlin, wo er die gynäkologische Abteilung in der Charité gründete, bedeutender Lehrer, Forscher, Operateur, Mitbegründer der modernen Frauenheilkunde.

2) Konrad, Bischof, * 18. Mai 1812 Geismar (Eichsfeld), † 16. Juli 1879 Mont-Saint-Guibert (Belgien), 1844 Professor in Bonn, 1856 Bischof von Paderborn, suchte mit Erfolg Protestanten zur kath. Kirche zurückzuführen, wurde wegen Widerstands gegen die »Maigesetze« 1875 abgesetzt und floh aus der Festungshaft nach Belgien. Er schrieb »Drei Jahre aus meinem Leben« (1877) u. a. Aus dem Nachlaß: »Kanzelvorträge« (1882—90, 7 Bde.). *Lit.:* Chr. Stamm, Dr. K. M. (1892; dazu »Urkundensammlung«); »Aus der Briefmappe des Bischofs K. M.« (1902).

3) Ernst, Sohn von M. 1), Germanist und Romanist, * 5. Mai 1841 Jena, † 13. Aug. 1910 Straßburg, 1868 Professor in Freiburg, 1874 Prag, 1877 Straßburg, veröffentlichte: »Wb. der elsässischen Mundarten« (1899—1907, mit K. Lienhart), »Der Versbau des Heliand und der altsächsischen Genesis« (1907), erklärende Ausgaben von »Kudrun« und Wolframs »Parzival«, Ausg. von »Reinaert« und dem »Roman de Renart« (1882—87, 3 Bde.), die 2. Aufl. von Wackernagels »Gesch. der deutschen Literatur« (1879—94) u. a.

4) August, Bruder des vorigen, Mediziner, * 14. Juli 1847 Jena, 1899—1907 Professor in Greifswald, hervorragender Geburtshelfer, Operateur u. Frauenarzt, 1895—1925 Herausgeber der »Monatshefte für Geburtshilfe und Gynäkologie«, schrieb: »Lb. der geburtshilflichen Operationen« (1877), »Lb. der Geburtshilfe« (1891), »Werden und Wirken eines deutschen Frauenarztes« (1924) u. a.

5) Heinrich, Forstmann, * 11. Nov. 1849 Kassel, 1899—1903 Professor in Eberswalde, 1903—24 in Tharandt, schrieb: »Die Folgerungen der Bodenreinertragstheorie für die Erziehung und Umtriebszeit der wichtigsten deutschen Holzarten« (1894—99), »Die Forsteinrichtung« (1926), »Die forstliche Statik« (1926). 1912—24 gab M. das »Tharandter forstl. Jb.« heraus.

6) Karl, Geolog, * 24. Febr. 1851 Oldenburg, seit 1877 Professor in Leiden, schrieb »Reisen in den Molukken usw.« (1894—1903, 3 Bde.) u. a. und gibt die »Sammlungen des geologischen Reichsmuseums« (seit 1881) in Leiden heraus.

7) Marie, Vorkämpferin für die Frauenbildung, * 26. April 1856 Niedermeiser (Kreis Hofgeismar), † 5. Nov. 1926 Kassel, Oberlehrerin, verdient um die Neuordnung des höhern Mädchenschulwesens, in der Frauenbildungsfrage entschieden fortschrittlich gesinnt, schrieb: »Lb. der Mädchenerziehung« (Teil 1, 1903), »Die höhere Mädchenschule in Deutschland« (1905), »Aus der Welt der deutschen Frau« (1906), »Die weiblichen Bildungsbedürfnisse der Gegenwart« (1908), »Deutsches Heimatglück« (1917, Erinnerungen) u. a.

8) Rudolf, Anthropolog und Ethnograph, * 1. Juli 1864 Zürich, † 11. Juli 1925 München, seit 1899 Professor der Anthropologie in Zürich, seit 1917 in München, bereiste 1896—97 Hinterindien, schrieb das erste grundlegende »Lb. der Anthropologie« (1914). Nach dem Weltkrieg förderte M. vor allem die Überwachung der körperlichen Entwicklung der deutschen Jugend durch anthropologische Messungen. 1924 gründete er den »Anthropologischen Anzeiger«. Ferner schrieb er »Die Inlandstämme der Malayischen Halbinsel« (1905) u. a.

Martin (spr. mārtin), Sir (seit 1880) Theodore, engl. Schriftsteller, * 16. Sept. 1816 Edinburg, † 18. Aug. 1909 Bryntysilio bei Llangollen, gab mit Aytoun die humoristisch-parodistischen »Bon Gaultier Ballads« (1845; 16. Aufl. 1903), »Poems and Ballads of Goethe« (1858, übers.) heraus und ließ allein weitere Übertragungen, u. a. von Goethes »Faust« (»First Part«, 1865; »Second Part«, 1886) folgen. Hauptwerk: »Life of His Royal Highness the Prince Consort« (1874—80, 5 Bde.; deutsch 1876—81). »Poems, Original and Translated« (1862).

Martin (spr. märtäng), 1) Henri, franz. Geschichtsschreiber, * 20. Febr. 1810 Saint-Quentin, † 14. Dez. 1883 Paris, schrieb geschichtliche Romane aus der Zeit der Fronde, kam 1848 an die Sorbonne, wurde als Republikaner bald abgesetzt. 1871 wurde M. Abgeordneter, 1876 Senator, 1878 Mitglied der Akademie, immer eifriger Republikaner und Nationalist, schrieb: »Histoire de France par les principaux historiens« (mit Lacroix, 1833), »Histoire de France« (1833—36, 15 Bde.; 4. Aufl. 1855—60, 17 Bde.) und als Fortsetzung »Histoire de la France moderne, depuis 1789« (1878—85, 8 Bde.), »De la France, de son génie et de ses destinées« (1847), »La Russie et l'Europe« (1866). *Lit.:* J. Simon, Mignet, Michelet, M. (1889); Hanotaux, Henri M. (2. Aufl. 1898).

2) Pierre Emile, franz. Ingenieur, * 18. Aug. 1824 Bourges, † 23. Mai 1915 Fourchambault, Erfinder des nach ihm und seinem Bruder Emile benannten Verfahrens zur Erzeugung von Stahl durch Zusammenschmelzen von Roheisen und Schmiedeisenabfällen (1864), das jedoch erst bei Benutzung des Siemensschen Regenerativ-Gasofens (s. Beilage »Eisen«, S. IV und VI, sowie Feuerungsanlagen, Sp. 675) Eingang in die Praxis fand. [293].

3) Alexandre, franz. Sozialist, s. Albert 1) (Sp.

Martin von Bracara (Braga), altkirchl. Schriftsteller, † um 580 als Bischof von Bracara, durch missionarische Wirksamkeit bedeutend, schrieb »De correctione rusticorum« (hrsg. von Caspari, 1883).

Martin von Kochem, kath. Volksprediger, * 1634 Kochem, † 10. Sept. 1712 Waghäusel bei Bruchsal, Kapuziner, wirkte an Rhein, Main und Mosel. Seine asketischen Schriften »Meßerklärung«, »Myrrhengarten«, »Goldener Himmelschlüssel«, »Leben und Leiden Jesu

Christi« (neu bearb. v. M. Sintzel, 3. Aufl. 1862) sind weit verbreitet. *Lit.:* W. Kosch, P. M. von K. (1921).

Martin von Tours (spr. -tūr), christl. Heiliger, * 316 (317?) Sabaria (Pannonien), † 11. Nov. zwischen 397 und 401 Candes, Soldat in Gallien, Einsiedler auf Gallinaria bei Genua, dann bei Poitiers, 371 (372?) Bischof von Tours, Gründer des Klosters Marmoutier bei Tours, wirkte für Ausrottung des Heidentums vornehmlich unter der Landbevölkerung. Spuren seiner Wirksamkeit reichen bis in die Bretagne und nach Wales. Er ist der Schutzpatron Frankreichs. Vgl. Kapelle. Fest: 11. Nov. (Martinstag), mit dem Gebräuche des heidnischen Herbstdankfestes (Martinsgans, -trunk) verbunden worden sind; Attribute: Bettler, Gans, Krieger, Mantel (M. soll einem Armen die Hälfte seines Mantels gegeben haben) u. a. Sein Leben beschrieben Sulpicius Severus und Gregor von Tours. *Lit.:* C. A. Bernoulli, Die Heiligen der Merowinger (1900); C. H. van Rhijn, M. van T. (2. Aufl. 1912).

Martin von Troppau (Martinus Polonus), Geschichtsschreiber, † 1278 Bologna als ernannter Erzbischof von Gnesen, Dominikaner. Seine in päpstlichem Auftrag verfaßte Chronik (in »Monum. Germaniae historica«, Script., Bd. 22) genoß trotz vielen Märchen und Fälschungen Weltruf.

Martina, s. Martin; christl. Heilige, Jungfrau, angeblich unter Alexander Severus gemartert. Fest: 30. Januar; Attribute: Blitz, Scheiterhaufen, Tempel u. a.

Martinach, schweiz. Ort, s. Martigny.

Martina Franca, Stadt in der ital. Prov. Tarent, (1921) 24355, als Gemeinde 33530 Ew., an der Bahn Bari–Francavilla, hat barocke Kirchen, Palast der Carraccioli (1668), höhere Schulen, Steinbrüche, Ölbau, berühmte Eselzucht.

Martineau (spr. -nō), 1) Harriet, engl. Schriftstellerin, * 12. Juni 1802 Norwich, † 27. Juni 1876 Ambleside, bereiste 1836 Nordamerika, 1846 den Orient, veröffentlichte Erzählungen, Reisebeschreibungen, Schriften über Schul- und Armenwesen, Kinderschriften, ferner: »Illustrations of Political Economy« (1832—1834, 9 Bde.; neue Ausg. 1859; eine Veranschaulichung der Lehren der Benthamschen Schule in Erzählungen), »Eastern Life Past and Present« (1848; neue Ausg. 1875; eine Schilderung des Wandels der Weltreligionen), die treffliche »History of England During the Thirty Years' Peace 1816—46« (1850, 2 Bde.; deutsch 1853—54, 4 Bde.), »Biographical Sketches« (1869; 4. Aufl. 1876), die comtistischen »Letters on the Laws of Man's Nature and Development« und »Letters from Ireland« (beide mit H. G. Atkinson, 1851 bzw. 1853). Einflußreich wurde ihre Bearbeitung von Comtes »Philosophie positive« (1853). »Autobiography« (1877, 3 Bde.). *Lit.:* Mrs. F. Miller, H. M. (1884).

2) James, Bruder der vorigen, * 21. April 1805 Norwich, † 11. Jan. 1900 London, seit 1832 unitarischer Geistlicher in Liverpool und London, 1869 Principal am Manchester New College in London, führte als Religionsphilosoph vor allem ethische Gewissensgründe an für Theismus, verborgene göttliche Führung auch des Individuums und zweckvolle Entwicklung des Daseins. Hauptwerke: »Types of Ethical Theory« (1885, 2 Bde.), »Study of Religion« (1888, 2 Bde.), »The Seat of Authority in Religion« (1890) und »Essays, Reviews and Addresses« (1891, 4 Bde.). *Lit.:* Drummond und Upton, Life and Letters of J. M. (1902, 2 Bde.); J. E. Carpenter, J. M., Theologian and Teacher (1905).

Martinelli, Ludwig, Schauspieler, * 9. Aug. 1833 Wien, † 13. Juni 1913 Gleichenberg bei Graz, Dekorations- und Theatermaler, seit 1856 Schauspieler, kam, nachdem er u. a. in Graz, Wien und Prag als Charakterdarsteller gewirkt hatte, 1889 ans Deutsche Volkstheater in Wien, wo er bis 1908 empfindungs- und humorvoll namentlich Anzengrubersche Volksgestalten darstellte. *Lit.:* »Neuer Theateralmanach«, 1907; »Bühne und Welt«, Jg. 6, Heft 2 (1903/04).

Mărtineşti (spr. mĕrtinēscht, Martineschti), Dorf im rumän. Kr. Râmnicu-Sărat, am Rimnik; hier siegten 22. Sept. 1789 Russen u. Österreicher über die Türken.

Martinet (spr. märtinä), Achille Louis, franz. Kupferstecher, * 21. Jan. 1806 Paris, † das. 11. Dez. 1877, guter Reproduktionstechniker; Hauptblätter nach Gemälden von Raffael, Rembrandt, Murillo, Delaroche.

Martinez de Campos (spr. märtinēth-), Arsenio, span. General, * 14. Dez. 1831 Segovia, † 23. Sept. 1900 Zarauz (Guipúzcoa), kämpfte 1859 in Marokko, 1864—70 auf Kuba, 1872 und 1874 gegen die Karlisten, zwischendurch verhaftet, rief 30. Dez. 1874 Alfons XII. zum König aus und wurde Generalkapitän von Katalonien und Oberbefehlshaber der Nordarmee. Sein Sieg von Peña de Plata (März 1876) beendete den Karlistenaufstand. Den Aufstand in Kuba 1877 überwand er nur durch Zugeständnisse. An der Spitze des spanischen Ministeriums (seit März 1879) erreichte er die Genehmigung seiner kubanischen Politik durch die Cortes nicht, trat zurück, verband sich mit Sagasta (s. d.), stürzte Cánovas del Castillo 1881 und war 1881—83 Kriegsminister. 1887 Generalkapitän von Madrid, 1889 von Katalonien, wurde er 1893 durch Attentat verwundet. Im November 1893 zwang er die Kabylen zum Frieden und den Sultan von Marokko zu einer Kriegsentschädigung. Als er den neuen Kubaaufstand nicht unterdrücken u. die Regierung nicht für Reformen gewinnen konnte, wurde er Januar 1896 abberufen. Seitdem war er im Senat, seit 1899 als Präsident.

Martinez de la Rosa (spr. märtinēth-), Francisco, span. Staatsmann und Dichter, * 10. März 1787 Granada, † 7. Febr. 1862 Madrid, 1808 Professor in Granada, 1814 wegen liberaler Veröffentlichungen gefangengesetzt und nach Afrika verschickt (bis 1820), 1822 Außenminister und Kabinettschef, ging 1823 angesichts der Reaktion ins Ausland, war 1834—35 Kabinettschef, 1843—46 Mitglied des Narváez-Kabinetts, wurde Gesandter in Paris und Rom, 1852 Cortespräsident, 1857 Außenminister, 1858 Staatsratspräsident. Als Dichter schrieb er die Tragödie »Edipo«, das Drama »La conjuración de Venecia« (1834), das Lustspiel »La hija en casa y la madre en la máscara« (1821), das elegante didaktische Gedicht »El arte poética« (1827), die wohllautenden lyrischen Gedichte (1833; 2. Aufl. 1847). »Obras completas« in der »Colección de los mejores autores españoles«, Bd. 28 und 32; übers. ausgewählter Werke von A. Schäfer (1835—36, 2 Bde.). *Lit.:* Menéndez y Pelayo, Estudios de crítica lit., 1. Serie (1891); C. de Castro, Antología de las Cortes de 1820 (1910).

Martinez Ruiz (spr. märtinēth-rūith), José (Deckname Azorín), span. Schriftsteller und Kritiker, * 11. Juni 1874 Monovar, verherrlichte Spanien in »El alma castellana« (1900), »La ruta de Don Quijote« (1905), »Castilla« (1912), »Al margen de los clásicos« (1915). *Lit.:* J. Casares, Crítica profana (1916); W. Mulertt, Azorín (1926).

Martinez Sierra (spr. märtinēth-), Gregorio, span. Schriftsteller, * 1881 Madrid, bekannt als Romanschriftsteller (»Tú erès la paz«, 1907) und Dramatiker,

besonders seit »La Sombra del padre« (1909), »Lirio entre espinas« (1911) und »Canción de Cuna« (1911). Das letztere hatte u. d. T. »Wiegenlied« auch in Deutschland Erfolg. M. bekämpft den rohen Naturalismus.

Martingal (franz. martingale, beides spr. märtänggal), beim Pferd Sprungzügel, mit einem Ende unter dem Bauch am Sattelgurt befestigt, geht zwischen den Vorderbeinen durch und gabelt sich in zwei Enden mit Ringen zum Durchziehen der Trensenzügel; verhindert das Hochschlagen des Kopfes. — Im Glücksspiel fortgesetzte Verdopplung des verlornen Einsatzes.

Martin García (spr. -gárthiä), stark befestigte argentinische Felseninsel in der Mündung des Uruguay, 3,7 km lang und breit, 65 m hoch.

Martini (Martinstag), s. Martin von Tours.

Martini, 1) Simone, ital. Maler, * um 1283 Siena, † um 1344 Avignon, Hauptmeister der sienesischen Malerschule, seit 1339 am päpstlichen Hof in Avignon, schuf 1315 ein Fresko für das Stadthaus zu Siena (Maria auf dem Throne), 1320 ein Altarwerk für die Katharinenkirche zu Pisa (jetzt zerteilt, im bischöfl. Seminar und in der Akademie), 1328 das Reiterbildnis des Feldherrn G. Fogliani de' Ricci (Siena, Stadthaus), 1338 eine Verkündigung (Uffizien) und 1333 bis 1336 Fresken aus dem Leben des heil. Martin in der Unterkirche von Assisi. In Avignon entstand 1342 Die heil. Familie (Liverpool, Museum) und ein Altar mit Kreuzigung, Verkündigung und Kreuzabnahme (Antwerpen, Museum). Als Vermittler zwischen französischem u. italienischem Stil war M. für die Entwicklung der nordeuropäischen Malerei von Bedeutung.

2) Giambattista, gewöhnlich Padre M. genannt, ital. Musikgelehrter, * 24. April 1706 Bologna, † das. 3. Okt. 1784, 1725 Kapellmeister des Franziskanerklosters in Bologna, 1729 Priester. Von Kompositionen erschienen: Kammerduette (1763), Klaviersonaten (1742) und kirchliche Gesänge mit Orgel (1734). Sein Lehrbuch »Saggio fondamentale pratico di contrapunto etc.« (1774—76, 2 Bde.) ist angesehen. Seine »Storia della musica« (1757—81, 3 Bde.) diente allen spätern musikgeschichtlichen Werken als Ausgang. *Lit.:* F. Parisini, Della vita e delle opere del Padre M. (1887); G. Gandolfi, Elogio di G. B. M. (1913).

3) Ferdinando, ital. Dichter und Politiker, * 30. Juli 1841 Monsummano, 1892—93 Unterrichtsminister, 1898—1908 Statthalter von Erythräa, 1914—16 Kolonialminister, errang mit »I nuovi ricchi« (1863) einen Staatspreis. Es folgten: »Il peggior passo è quello dell' uscio«, Proverb (1873), »La Marchesa«, realistische Erzählung (1876), »Nell' Affrica italiana« (1891), »La Vipera«, Komödie (1894), »Peccato e Penitenza«, Erzählungen (1913). Vgl. Giusti. *Lit.:* B. Croce, Letteratura Nuova Italia, Bd. 3 (1914).

Martini-Henry-Gewehr, Hinterlader (Einlader) mit Fallblockverschluß, Kaliber 11,43 mm, in England als Militärgewehr (M/71 und M/77) bis 1889 in Gebrauch.

Martinique (spr. märtinik), eine der Kleinen Antillen (s. Karte bei Mexiko), wichtigste franz. Besitzung in Westindien, zwischen 14° 24' und 14° 53' n. Br. und unter 65° 40' w. L., 987 qkm mit (1924) 250 940 Ew. (254 auf 1 qkm; Neger, Mulatten, 15 000 Inder und Chinesen, 10 000 Weiße). Die Küste ist im O. von Korallenbänken umsäumt und schwer zugänglich. An der Westseite bildet die große, tiefe Bucht von Fort-de-France den besten Naturhafen der Kleinen Antillen, während die Reede von Saint-Pierre offen liegt, aber von Handelsschiffen bis zur Katastrophe von Saint-Pierre (1902; s. Mont Pelé) am meisten benutzt wurde. M. besteht fast ganz (nur im S. und SO. Kalkstein) aus jungvulkanischen Gesteinen (daher zahlreiche heiße Quellen, Erdbeben häufig), die im Mont Pelé 1349 m (seit 1902) und in den Pitons de Carbet 1207 m erreichen. Nur der Mont Pelé hatte in geschichtlicher Zeit Ausbrüche. Das Klima ist tropisch warm (Mitteltemperatur in Fort-de-France 25,8°, Extreme 16° und 33,5°), durch den Passat für Europäer erträglich. Zur Regenzeit (Juni bis November) gehen starke Güsse nieder (Fort-de-France jährlich 2043 mm); die Trockenzeit kann stellenweise in Dürre ausarten. Furchtbare Orkane verheerten M. wiederholt. Hauptbeschäftigung ist Landbau: Zuckerrohr, daneben Kakao, Bananen, Yams, Maniok. Die Viehzucht deckt den Eigenbedarf. Die Industrie erzeugt Zucker, Rum, Kakao und Vanille. Der Handel geht vorwiegend nach Frankreich. Die Einfuhr, besonders Metall- und Webwaren, betrug 1925: 162 Mill., die Ausfuhr (besonders Zucker, Rum [1920 über 22 Mill. l] und Kakao) 179 Mill. Fr. 1924 liefen 601 Schiffe mit 984 564 Reg.-T. ein. M. wird von einem Gouverneur regiert, dem ein Geheimer Rat und ein Allgemeiner Rat von 36 gewählten Mitgliedern zur Seite steht. Es gab 1925: 108 Volksschulen mit über 23 000 Schülern und 4 höhere Schulen. Bischofssitz und Hauptstadt ist Fort-de-France. — M. wurde 1502 von Kolumbus entdeckt. 1635 ließen sich französische Kolonisten nieder, denen Colbert die Insel 1664 abkaufte. 1761—63, ebenso 1794—1802 und 1809—14 war sie englisch. Die Negersklaven wurden 1848 freigegeben. *Lit.:* »Annuaire Officiel de la M.« (jährl.); M. Guiehsse, La M. Notre Domaine colonial (1924).

Martinitz, Jaroslaw Bořita von, * 6. Jan. 1582, † 21. Nov. 1649, eifriger Katholik und Günstling Slawatas, 1617 Burggraf auf dem Karlstein und Mitglied der böhmischen Statthalterschaft, wurde, der protestantischen Oppositionspartei nächst Slawata am meisten verhaßt, 23. Mai 1618 mit diesem und dem Sekretär Fabricius aus einem Fenster des Prager Schlosses in den Burggraben geworfen, kam mit dem Leben davon und floh nach München. Nach der Schlacht am Weißen Berg 1621 Reichsgraf, erwarb er eingezogene Güter, wurde 1624 Oberstlandrichter und 1638 Oberstburggraf Böhmens. Bei der Überrumplung Prags durch die Schweden (12. Juli 1648) wurde M. verwundet und gefangengenommen. Vgl. Clam.

Martino da Canale, venezian. Geschichtsschreiber aus dem 13. Jh., schrieb provenzalisch eine Chronik.

Martinofen, für die Flußeisenerzeugung nach dem Siemens-Martin-Verfahren, s. Beil. »Eisen« (S. VI).

Martinovics (spr. -witsch), Ignác József, ungar. Demokrat, * 20. Juli 1755 Pest, † 20. Mai 1795 Ofen, bis 1780 Franziskaner, 1783 Professor an der Lemberger Akademie, schrieb (lat.) mehrere mathematische und philosophische Werke (»Tentamen publicum ex mathesi pura«, 1780, u. a.). 1791 trat er in den geheimen politischen Dienst Leopolds II. Von Franz I. entlassen, kämpfte er in anonymen Broschüren für die Ideen der Französischen Revolution. 1793 trat er an die Spitze einer geheimen Gesellschaft, knüpfte Beziehungen zu den Jakobinern in Paris an, gründete 1794 die Gesellschaft der »Reformatoren« und die noch radikalere Gesellschaft »Freiheit und Gleichheit«. Eine Verschwörung zur Einführung der Republik wurde entdeckt und M. hingerichtet. *Lit.:* Fraknói, Das Leben des M. (ungar., 1921).

Martins (spr. märtǟng), Charles, franz. Reisender

und Naturforscher, * 6. Febr. 1806 Paris, † das. 7. März 1889, seit 1839 Professor in Paris, 1851—78 in Montpellier, reiste hauptsächlich zu pflanzengeographischen Studien nach Lappland (1838 und 1839), den Küstenländern des Mittelmeers (1856), Algerien und der Sahara (1863—64). Hauptwerk: »Du Spitzberg au Sahara« (1865; deutsch von Bartels, 2. Aufl. 1871).

Martins (spr. märtängsch), s. Oliveira Martins.

Martinsberg (ungar. Győr-Szent-Márton, spr. djör-ßent-mārtōn), Markt im ungar. Komitat Raab (Győr), (1921) 3286 Ew., an der Bahn Raab-Jutas. Auf dem nahen Martinsberg (Pannonhalma) Benediktinerabtei (vor 1000 gegr., seit 16. Jh. Erzabtei) mit romanischer Kirche und Klostergebäude (13. Jh.), theologischer Lehranstalt und Lyzeum, Bibliothek (über 100 000 Bde.) und Sammlungen.

Martinsburg (spr. märtinsbörg), Stadt im nordamer. Staat Westvirginia, (1920) 12 515 Ew., am Tuscarora, Bahnknoten, hat Eisenbahnwerkstätten, Brennereien und Getreidehandel.

Martins Ferry (spr. märtins-ferri), Stadt im nordamer. Staat Ohio, (1920) 11 634 Ew., am Ohio, Bahnknoten, hat Kohlengruben, Naturgasquellen und Maschinenindustrie.

Martinsfisch, s. Petersfische.

Martinsgans, s. Martin von Tours; vgl. Gänse (Sp. 1411).

Martinssommer, Wärmerückfall um den Sankt-Martins-Tag (11. Nov.).

Martinstag (Martini), s. Martin von Tours.

Martinstahl, s. Eisen (Sp. 1333).

Martinstrunk, s. Martin von Tours.

Martinsvogel (Martinsgans), s. Martin von Tours; vgl. Gänse (Sp. 1411); im Mittelalter auch ein als schicksals- und wegekündend angesehener Vogel, vielleicht Schwarzspecht oder Eisvogel.

Martinsvögel, schwäbische Adelsverbindung, s. Schlegeler.

Martinswand, s. Zirl.

Martinus Gallus, poln. Chronist des 12. Jh., vermutlich Franzose und Kaplan König Boleslaws III. Sein »Chronicon Polonorum« wurde mehrmals herausgegeben (z. B. in »Monumenta Germaniae Historica«, Script., Bd. 9). *Lit.:* Zeißberg, Die poln. Geschichtsschreibung im Mittelalter (1873); Gumplowicz, Bischof Baldwin Gallus von Kruszwica (»Sitzungsberichte der philologisch-histor. Klasse der Wiener Akad. d. W.«, Bd. 133, 1895).

Martinuzzi, Georg (Frater Georgius, Familienname eigentlich Utiešenović), siebenbürg. Staatsmann, * 1482 Kamičic (Kroatien), † 17. Dez. 1551 Schloß Alvincz, seit 1490 Page des Johannes Corvinus, seit 1504 der Witwe Stephan Zápolyas und später Johannes Zápolyas. In den Paulinerorden eingetreten, wurde er Prior in Tschenstochau. 1528 wieder im Dienst Johannes Zápolyas, vermittelte er zwischen diesem und den Türken, ermöglichte die Rückkehr des Königs nach Ungarn, war seitdem dessen einflußreichster Berater (1534 Bischof von Großwardein), Vormund von dessen Sohn Joh. Siegmund. Als solcher setzte M. Wahl und Krönung seines Mündels in Ofen durch und verteidigte die Festung gegen das Heer Ferdinands I. Als die Türken 1541 Ofen überrumpelten, näherte sich M. Ferdinand und überließ ihm im Vertrag von Gyalu das Land. Nach dem Scheitern der Belagerung Ofens durch Ferdinand 1542 kehrte M. zur türkenfreundlichen Politik zurück und organisierte Siebenbürgen und die angrenzenden Teile Ungarns als selbständiges Fürstentum. Dann schwankte er zwischen Ferdinand und den Türken hin und her. 1551 übergab M. Siebenbürgen an Ferdinand, erhielt das Erzbistum Gran und wurde Kardinal. Siebenbürgen wurde von Ferdinands General Castaldo besetzt, der M. ermorden ließ, als dieser mit den vordringenden Türken glaubte verhandeln zu müssen. *Lit.:* Árp. Károlyi, Die Korrespondenz Frater Georgs (1878—82); O. Utiešenović, Lebensgesch. des Kardinals G. Utiešenović, genannt Martinusius (1881); Alf. Huber, Die Erwerbung Siebenbürgens durch Ferdinand I. und Bruder Georgs Ende (im »Archiv für österr. Gesch.«, Bd. 75, 1889).

Martiny, Benno, Landwirt, * 23. Sept. 1836 Krampe (Kr. Grünberg), † 23. Juni 1923 Berlin-Lichterfelde, 1906—22 Professor an der Hochschule für Bodenkultur in Wien, wies als erster auf die Bedeutung der Milchwirtschaft hin und arbeitete an ihrem wissenschaftlichen und praktischen Ausbau. M. gründete 1871 das erste milchwirtschaftliche Fachblatt: »Die Milchzeitung«, 1874 den Deutschen Milchwirtschaftlichen Verein (seit 1919: Deutscher Milchwirtschaftlicher Reichsverband). Er schrieb: »Lb. der Milchwirtschaft« (1870 bis 1871), »Die Milch, ihr Wesen und ihre Verwertung« (1871), »Wb. der Milchwirtschaft (1907).

Martit, Pseudomorphose von Roteisenerz nach Magneteisen, bei Rittersgrün (Sachsen), in Brasilien usw.

Martitz, Ferdinand von, Staatsrechtslehrer, * 27. April 1839 Insterburg, † 27. Juli 1921 Berlin, 1872 Professor in Freiburg i. Br., 1875 in Tübingen, 1898 Rat am preußischen Oberverwaltungsgericht und Professor in Berlin, schrieb: »Das eheliche Güterrecht des Sachsenspiegels« (1867), »Betrachtungen über die Verfassung des Norddeutschen Bundes« (1868), »Internationale Rechtshilfe in Strafsachen« (1888—97, 2 Tle.).

Martius, 1) Karl Friedrich Philipp von, Naturforscher und Reisender, * 17. April 1794 Erlangen, † 13. Dez. 1868 München, bereiste 1817—20 mit Spix Brasilien und schrieb mit diesem die »Reise nach Brasilien« (1824—31, 3 Bde.). Die botanischen Ergebnisse veröffentlichte er in der »Flora brasiliensis«, die er mit andern herausgab (fortgesetzt von andern, 1840—1906, 40 Bde.). Dieser schließen sich an: »Nova genera et species plantarum« (1824—32, 3 Bde., mit 300 Kupfern), »Icones plantarum cryptogamicarum« (1828—34, mit 76 Kupfern), »Historia naturalis palmarum« (1823—53, 3 Bde., mit 245 Farbtafeln), ferner Schriften kulturgeschichtlichen, ethnographischen und sprachwissenschaftlichen Inhalts u. a. M. war 1826—64 Professor in München, seit 1832 Direktor des Botanischen Gartens. *Lit.:* C. F. Meißner, Denkschrift auf Karl Friedr. Phil. M. (1869); H. Schramm, C. F. Ph. von M. Sein Lebens- und Charakterbild (1869, 2 Bde.); H. Roß, Dem Andenken der Forschungsreise von Spix und M. in Brasilien 1817—20 (»Ber. der Deutschen Botan. Ges.«, 1917).

2) Karl Alexander von, Sohn des vorigen, Chemiker, * 19. Jan. 1838 München, † 27. Febr. 1920 Stauffenhof bei Reichenhall, Schüler Justus von Liebigs und August Wilhelm v. Hofmanns, Pionier der deutschen Farbenindustrie, gründete mit Wichelhaus 1867 die Deutsche Chemische Gesellschaft in Berlin, war beteiligt an der Gründung des Vereins zur Wahrung der Interessen der Chemischen Industrie Deutschlands (1877) und der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften.

Martiusgelb (Naphthylamin-, Naphthalingelb), Teerfarbstoff, Natron-, seltener Kalksalz des 2,4-Dinitro-α-Naphthols, zum Färben von Nudeln.

Martorell, Stadt in der span. Prov. Barcelona, (1920) 3259 Ew., am Llobregat, Knotenpunkt der

Bahn Barcelona–Valencia, hat angeblich karthagische Teufelsbrücke (1768 erneuert) mit Triumphbogen, liefert Papier- und Wollwaren.

Martorf, in Dünenseen gebildeter Torf.

Martos, Bezirksstadt in der span. Prov. Jaén, (1920) 13871, als Gemeinde 19833 Ew., an der Bahn Linares–Puente Genil, hat Felsenschloß, liefert Wein und landwirtschaftliche Erzeugnisse. Nahebei zwei Schwefelbäder (21°). — Ferdinand III., der die von den Römern Colonia Augusta Gemina Tuccitana genannte Stadt 1225 den Mauren entriß, schenkte sie dem Calatravaorden. Hier siegten im Juli 1854 die Aufständischen über die kgl. Truppen.

Martos, Cristino, span. Staatsmann, * 13. Sept. 1830 Granada, † 17. Jan. 1893 Madrid, beteiligte sich 1851 am Studentenaufstand gegen Bravo Murillo und als Redner und Schriftsteller an den Pronunciamentos der 1860er Jahre und der Revolution von 1868, die ihn zum Außen-, dann Justizminister machte. Nach Ausrufung der Republik wurde er Präsident der Nationalversammlung und nach dem Staatsstreich des Generals Pavía Justizminister. Er unterstützte Zorillas Bestrebungen, schloß sich dann an die Liberalen unter Sagasta und López Domínguez an.

Martow (spr. -töf), Deckname für Zederbaum, Julij Ossipowitsch, russ. Politiker, * 24. Nov. 1873, † 4. April 1923 Schömberg (Baden), bildete 1892 die Petersburger Gruppe der »Befreiung der Arbeit« und 1895 mit Lenin den Petersburger »Kampfbund für die Befreiung der Arbeiterklasse«. 1897 wurde er für drei Jahre verschickt, ging 1900 nach dem Ausland, wo er mit Lenin die zunächst in Stuttgart, dann in Genf herausgegebene Zeitung »Iskra« gründete. 1905 kehrte er nach Rußland zurück, spielte im damals gebildeten Petersburger Arbeiterrat eine wichtige Rolle, wurde 1906 ausgewiesen. Erst Ende 1913 wieder in Rußland, bekämpfte er als Schriftleiter der »Arbeiterzeitung« den linken Flügel der Sozialdemokratie, war während des Weltkriegs in der Schweiz, wurde einer der Führer der europäischen Sozialisten Zimmerwaldscher Richtung. Im Mai 1917 kehrte M. nach Rußland zurück, mußte es aber, nachdem seine Partei, die Menschewiki, verboten worden war, 1921 verlassen. M. leitete zuletzt die von ihm 1921 in Berlin gegründete russische Zeitschrift »Sozialistischer Bote«. Er schrieb »Geschichte der russischen Sozialdemokratie« (deutsch 1926) u. a.

Martucci (spr. märtūttschi), Giuseppe, ital. Komponist und Klavierspieler, * 6. Jan. 1856 Capua, † 1. Juni 1909 Neapel, seit 1886 Direktor des musikalischen Lyzeums in Bologna, wo er 1888 »Tristan« aufführte, seit 1902 Direktor des Konservatoriums in Neapel, einer der wenigen an die deutschen Meister anknüpfenden italienischen Komponisten (Klavierkonzert, Symphonie D-Moll, Klavierquintett, Trio, Cellosonate u. a.). *Lit.:* R. Prati, G. M. (1915).

Martyr, 1) Justinus, s. Justin der Märtyrer. — 2) Peter, s. Petrus Martyr.

Märtyrer (Martyrer, griech., »Zeugen«), im allgemeinen Personen, die um ihrer politischen oder religiösen Überzeugung willen leiden; in der alten Kirche die als Opfer ihrer Glaubenstreue während der Christenverfolgungen Gefallenen (Blutzeugen). Der Märtyrertod (Blut-, Feuertaufe) galt als Ersatz der Wassertaufe. Die Überreste der M. wurden als Reliquien heiliggehalten. Das seit 607 am 13. Mai gefeierte Fest aller M. wurde 731 auf den 1. Nov. (s. Allerheiligen) verlegt. Über die Feste zu Ehren ganzer Scharen von Märtyrern s. Thebaische Legion, Ursula, Vierzig M. Vgl. Confessor. *Lit.:* O. Michaelis, Prot. Märtyrerbuch (1917); H. Delehaye, Les passions des martyrs et les genres littéraires (1921); s. auch Heilige.

Martyrium (lat.), Märtyrertum; auch die über der Begräbnisstelle eines Märtyrers erbaute Kirche.

Martyrologium (Hagiologium, Menologium, Synaxarium), Verzeichnis der Märtyrer und andrer Heiliger, meist mit Lebensbeschreibung. Gregor XIII. ließ 1584 das M. universale (Romanum) ausarbeiten (neue Ausg. 1902). *Lit.:* H. Achelis, Die Martyrologien (1900); H. Quentin, Les Martyrologes historiques du moyen âge (1908); s. auch Heilige.

Maru (»rund«), japan. Bezeichnung der Handelsschiffe.

Marua, Landschaft im Sudân, südl. vom Tschadsee, mit etwa 300000 Ew. (besonders Fulbe und Haussa). — Der Hauptort M., östl. vom Mandaragebirge, ist die größte Stadt Adamauas mit über 100000 Ew. und einer der bedeutendsten Stapelplätze des Sudâns (Erdnüsse, Baumwolle, Kautschuk); Hafenort ist Garua (s. d.).

Marugame, Hafenstadt im japan. Ken Kagawa auf Shikoku, (1925) 27971 Ew., durch Bahn mit Takamatsu verbunden, führt Fächer, Matten und Bambusgegenstände aus.

Marulić (spr. -litj), Marko, kroat. Schriftsteller, * 1450 Spalato, † das. 1524 im Kloster, frühester Vertreter der Renaissancedichtung in Dalmatien, schrieb lateinisch, kroatisch und italienisch geschichtliche, theologische und dichterische Werke, z. B.: »Regum Dalmatiae et Croatiae gesta« (1506), »De institutione bene beateque vivendi« (1511), »Geschichte der heil. Judith« (kroat. Gedicht, 1521), Fastnachtsspiele (italienisch).

Marumkraut, s. Teucrium.

Marunke, große rote, blau bestäubte Pflaume von Aprikosenform mit grünlichgelbem Fleisch.

Verzeichnis der Beilagen

Siebenter Band

Karten, Tafeln und Textbeilagen

*

Druck vom
Bibliographischen Institut
in Leipzig

*